

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอน ดังหัวข้อต่อไปนี้

1. สภาพทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก
2. สภาพระบบการบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่
4. ปัญหาอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูล และแนวทางการส่งเสริมการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

1. สภาพทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก

ตารางที่ 3 สภาพทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก

สภาพของผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	17	70.83
หญิง	7	29.17
อายุ		
20-30 ปี	3	12.50
31-40 ปี	9	37.50
41-50 ปี	4	16.67
51-60 ปี	6	25.00
60 ปีขึ้นไป	2	8.33
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	10	41.67
ปริญญาโท	9	37.50
ปริญญาเอก	5	20.83
ตำแหน่งปัจจุบัน		
ผู้บริหารระดับสูง	6	25.00
หัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ	8	33.33
อาจารย์หรือเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	5	20.83
เจ้าหน้าที่พัสดุและอื่น ๆ	5	20.83

จากตารางที่ 3 กลุ่มประชากรผู้ให้ข้อมูลหลักที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 24 คน พบว่า เป็นเพศชายเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 70.83 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 29.17 มีอายุตั้งแต่ 31-40 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมา มีอายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 และที่มีจำนวนน้อยที่สุดคือ ผู้มีอายุ 61 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 8.33 เป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมา เป็นวุฒิปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 37.50 และจำนวนน้อยที่สุดคือวุฒิการ

ศึกษาระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 20.83 เป็นหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ ผู้บริหารระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 25.00 และจำนวนน้อยที่สุดคือ เจ้าหน้าที่พัสดุ คิดเป็นร้อยละ 20.83 และอาจารย์ที่เป็นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 20.83

2. สภาพระบบการบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (พนม พงษ์ไพบูลย์ และคณะ, 2546, หน้า 125-126) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ได้กำหนดไว้ว่า รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำ และโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษา สนับสนุนให้มีการผลิตสื่อ และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งให้มีการพัฒนาบุคลากร ทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ทั้งนี้ยังได้กำหนดไว้ถึงจุดมุ่งหมายและหลักการจัดการศึกษาที่เน้นคุณภาพและมาตรฐาน ดังกำหนดรายละเอียดไว้ในหมวดที่ 6 ว่าด้วยมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งครอบคลุมข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ คุณภาพที่พึงประสงค์และมาตรฐานที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ทั้งนี้ให้มีแนวการจัดการศึกษา ดังที่ระบุไว้ในหมวด 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษาที่ยึดหลักว่า “ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด”

ในขณะเดียวกันสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการของสถาบัน โดยจัดการศึกษาในลักษณะเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ โดยสามารถศึกษาได้จากทุกที่และในทุกเวลา เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดทางเลือกใหม่ ๆ ในการเรียนรู้แก่บุคคลทุกระดับ ปัจจุบันการเรียนทางไกลแบบวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ หรือการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ที่รับภาพจากห้องส่งที่อยู่ห่างไกล โดยผู้บรรยายและผู้เรียนสามารถโต้ตอบกันได้นั้น ทำให้ผู้สอนสามารถสอนผู้เรียนโดยที่ไม่จำกัดทั้งจำนวนและสถานที่ ทำให้ผู้เรียนและสถานศึกษาในชนบทที่ห่างไกลสามารถเปิดสอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่น ด้วยระบบการเรียนทางไกล นอกจากนั้นด้วยเทคโนโลยีของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผู้เรียนสามารถตั้งคำถามและบันทึกความเห็นส่วนตัวเกี่ยวกับเนื้อหา สาระ ในแต่ละวิชาไว้ในคอมพิวเตอร์ที่คนอื่น ๆ สามารถเข้าถึงได้ ผู้อื่นที่มีคำตอบหรือมีความคิดเห็นเพิ่มเติมที่จะแลกเปลี่ยน ก็จะใส่เสริมไว้ในคอมพิวเตอร์ที่เข้าถึงได้ทุกหนทุกแห่ง

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสื่อ นำความรู้ให้เข้าไปถึงตัวคนได้ง่าย การศึกษาจึงไม่ได้หมายถึงแต่เพียงเพื่อเด็กในโรงเรียน แต่ยังหมายถึง การศึกษาที่ปราศจากพรมแดนแห่ง อายุ เวลา และสถานที่ เป็นการศึกษาตลอดชีวิต และทำให้ทุกคนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพตามแบบที่เขาต้องการ

ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นระบบที่ให้โอกาสที่เท่ากันแก่คนที่ “ไม่เท่ากัน” ให้มีความ “เท่ากัน” มากขึ้น

1. วัตถุประสงค์ในการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

สภาพระบบการบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 9 แห่ง มีการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลใกล้เคียงกัน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของทุกสถาบัน ต่างมีความเห็นว่า สถาบันอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์ในการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล ดังนี้

1.1 การให้บริการข้อมูลข่าวสาร (Computer Online) แก่นักศึกษา คณะครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน เป็นบริการข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข่าวสารหรือบริการออนไลน์ ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูข้อมูลข่าวสาร เช่น ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลทะเบียนนักศึกษา เป็นต้น

1.2 การติดต่อสื่อสารระหว่างสาขา ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์กับอาคารคณะต่าง ๆ หรือวิทยาเขต

1.3 การติดต่อระหว่างเครือข่าย (Internetworking) ทำให้สามารถให้บริการติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างโครงข่ายเป็นระยะทางไกล ๆ ได้

1.4 การใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) สถาบันสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายสื่อสารข้อมูลได้

1.5 การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถาบัน

1.6 สนับสนุนธุรกิจหลัก (Core Business) ของสถาบัน

2. ลักษณะการใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูล

ลักษณะการใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของทุกสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ข้อมูลว่า จะมีผู้ใช้งานระบบทุกวัน ไม่มีวันหยุด ทั้งคณะครู-อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรภายในสถาบัน โดยมีลักษณะการใช้งานดังนี้

2.1 ใช้ในการบริหาร เช่น การบริหารการเงิน ทะเบียนข้อมูลนักศึกษา การประชุมทางไกล หรือระบบอินทราเน็ตภายในสถาบัน เป็นต้น

2.2 ใช้ในการเรียนการสอน เช่น การสืบค้นอินเทอร์เน็ต การเรียนทางไกล การสืบค้นข้อมูลจากห้องสมุด เป็นต้น

3. ผู้ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูล

สถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ทุกสถาบัน มีองค์การหรือเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูลโดยตรง โดยทุกสถาบันจะมีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์อยู่ในสถาบัน มีผู้ดูแลระบบซึ่งจะเป็นอาจารย์คอมพิวเตอร์ วิศวกรคอมพิวเตอร์หรือเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ เป็นผู้ดูแลระบบโดยตรง แต่บางสถาบันจะมีที่ปรึกษาภายนอกสถาบันเป็นผู้คอยดูแลร่วมด้วย ตัวอย่างเช่น วิทยาลัยพาร์อีสเทอร์นเชียงใหม่ และจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักทุกสถาบันมีพันธะกิจดังนี้

3.1 พัฒนาและจัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีความเหมาะสมทันสมัยและมีประสิทธิภาพสูง เพื่อสนับสนุนการเรียน-การสอนและสนับสนุนการบริหารจัดการของสถาบัน

3.2 พัฒนาบุคลากรของศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์ ให้มีทักษะ ความรู้ความสามารถ ทัดเทียมมีอาชีพตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง

3.3 พัฒนาและปรับปรุงการบริการให้มีมาตรฐานสูง เพื่อให้การบริการที่มีคุณภาพและมาตรฐานในระดับสากล

3.4 สร้างเครือข่ายพันธมิตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3.5 สร้างโอกาสและให้บริการในการสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับชุมชนและหน่วยงาน โดยทั่วไป

3.6 นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพไปประยุกต์ใช้ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3.7 สนับสนุนและส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้อสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศในโลกยุคปัจจุบันอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุด

4. การเลือกใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูล

สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ มีการเลือกใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลแตกต่างกันตามความเหมาะสมของแต่ละสถาบัน โดยมี 8 สถาบันใช้ระบบวงจรเช่าดิจิทัลเหมือนกัน และมีบางสถาบันใช้ระบบอื่น ๆ ด้วย มี 4 สถาบันใช้ระบบทรังกิ่งแอกเซส มี 3 สถาบันใช้ระบบ ADSL มี 1 สถาบันใช้ระบบดาวเทียม และมี 3 สถาบันใช้ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย ตามรายละเอียดจากตารางการเลือกใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา

ระบบสื่อสารข้อมูล สถาบัน	วงจรเช่า ดิจิทัล	ทรังกิ่ง แอกเซส	ADSL	ดาวเทียม	อินเทอร์เน็ต ไร้สาย
วิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่			✓		
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่	✓				
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	✓	✓			✓
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	✓	✓			
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	✓				
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	✓	✓		✓	
มหาวิทยาลัยพายัพ	✓		✓		
มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่	✓	✓			✓
วิทยาลัยพาริอิสเตอร์น	✓		✓		✓

ตารางที่ 4 การเลือกใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา

และจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า เหตุผลที่เลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลมีดังนี้

4.1 ระบบวงจรเช่าดิจิทัล (Digital Data Network) บริการรับ-ส่งข้อมูลด้วยสัญญาณดิจิทัลความเร็วสูงโดยผ่านระบบสื่อสารสัญญาณใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable) สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เลือกใช้ระบบนี้ เนื่องจากเป็นการจัดวงจรที่มีช่องสัญญาณคงที่ มีความเร็วคงที่จากต้นทางไปยังปลายทาง สามารถใช้ช่องสัญญาณที่ได้รับการกำหนดให้ได้อย่างเต็มที่ มีลักษณะการใช้งานเป็นส่วนตัว โดยไม่มีการใช้วงจรร่วมกับผู้อื่น และมีความปลอดภัยบนโครงข่ายสูง

4.2 ระบบทรังก์กิ้งแอกเซส (Trunking Access) เป็นบริการที่ทางสถาบัน จัดให้นักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน เรียกเข้ามาหาสถาบันด้วยโมเด็มโดยใช้เลขหมาย เดียวพร้อมกันได้ สามารถจดจำเลขหมายได้ง่ายเพราะจดจำเพียงเลขหมายเดียวเท่านั้น เพื่อใช้ บริการข้อมูลข่าวสารของสถาบัน

4.3 บริการสื่อสารข้อมูลแบบระบบสายเช่าบุคคลแบบไม่สมมาตร (Asymmetric Digital Subscriber Line : ADSL) เป็นบริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงผ่านคู่สาย โทรศัพทที่สถาบันนำมาใช้เพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การประชุมทางไกลด้วยวิดีโอ เป็นต้น โดยบางสถาบันใช้เป็นวงจรหลักสำหรับการใช้งานอินเทอร์เน็ตของสถาบัน เช่น วิทยาลัย นาฏศิลป์ เชียงใหม่ แต่สำหรับบางสถาบัน เช่น มหาวิทยาลัยพายัพและวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น เชียงใหม่ ใช้สำหรับเป็นวงจรสำรอง (Backup) เท่านั้น

4.4 ระบบดาวเทียม (Satellite Systems) สถาบันการศึกษาใช้สัญญาณ ผ่านดาวเทียมในการส่งสัญญาณข้อมูล คอมพิวเตอร์ แต่มีข้อเสียที่สำคัญของระบบดาวเทียมคือ การ ถูกรบกวนได้จากสภาพอากาศ ฝนหรือพายุ นอกจากนี้ข้อเสียที่สำคัญอีกอย่างคือจะมี เวลาหน่วง (Delay Time) ในการส่งสัญญาณ ทำให้ฝ่ายรับ ได้รับข้อมูลช้ากว่าเวลาที่เกิดขึ้นจริง ดังนั้นระบบนี้จึง ไม่เป็นที่นิยมนัก มีเพียงสถาบันเดียวคือ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่ยังคงใช้ระบบดาวเทียมเป็น วงจรสำรองในการใช้งานอินเทอร์เน็ต เนื่องจากทางผู้ให้บริการ ให้ระบบดาวเทียมสำหรับเป็น บริการเสริม โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

4.5 ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wireless System) สถาบันการศึกษาใช้ ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายเพื่อเชื่อมต่อในทุกพื้นที่ของอาคารหรือทั้งสถาบันเข้าด้วยกัน ทำให้ทำงาน ได้สะดวกสบายยิ่งขึ้น และการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายนอกจากจะมีประโยชน์ในเรื่องของ การบริการข้อมูลข่าวสารแล้ว ยังทำให้ภาพลักษณ์ของสถาบันดีด้วย สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัด เชียงใหม่ที่ได้นำระบบอินเทอร์เน็ตไร้สายมาใช้ คือ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยนอร์ท- เชียงใหม่ และวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

5. การลงทุนระบบบริการสื่อสารข้อมูล

เนื่องจากระบบบริการสื่อสารข้อมูล มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาและ การบริหารงาน และการสร้างภาพลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ของแต่ละสถาบันมีการลงทุนแตกต่างกันดังนี้

5.1 วิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 1,000 บาทต่อคนต่อปี

5.2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 500 บาทต่อคนต่อปี

5.3 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 800 บาทต่อคนต่อปี

5.4 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 1,200 บาทต่อคนต่อปี

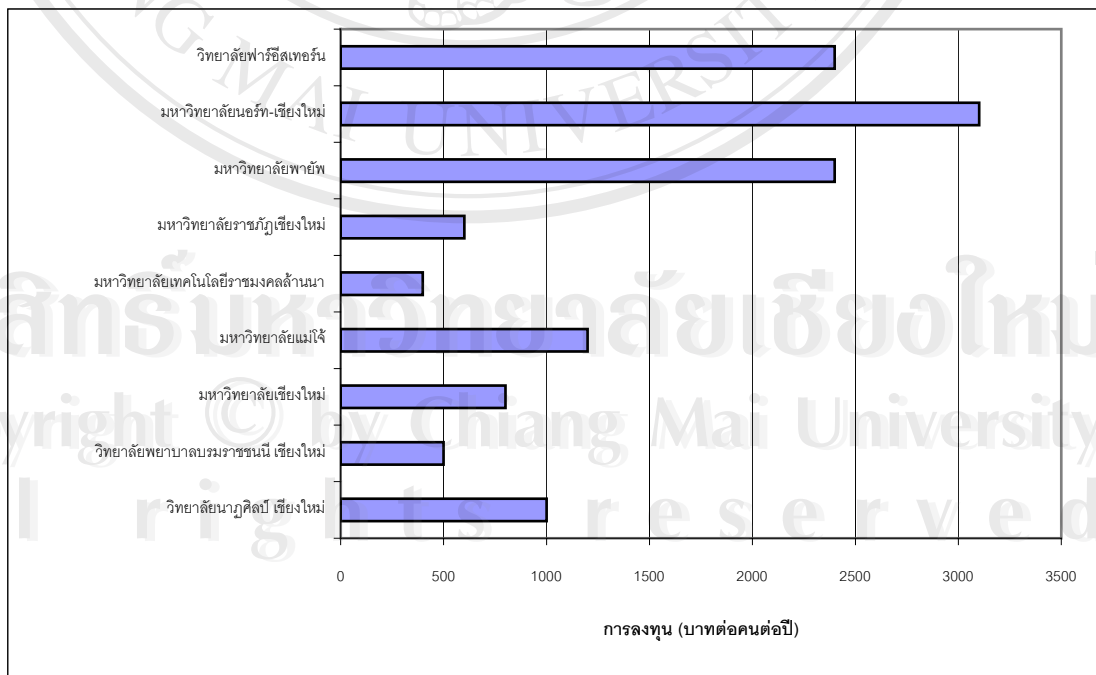
5.5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 400 บาทต่อคนต่อปี

5.6 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 600 บาทต่อคนต่อปี

5.7 มหาวิทยาลัยพายัพ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 2,400 บาทต่อคนต่อปี

5.8 มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 3,100 บาทต่อคนต่อปี

5.9 วิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น มีการใช้งบประมาณในการลงทุน เฉลี่ยค่าใช้จ่ายต่อหัวของนักศึกษา 2,400 บาทต่อคนต่อปี



ภาพที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบการลงทุนระบบบริการสื่อสารข้อมูล

6. สภาพปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูล

สืบเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่มีการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่ใกล้เคียงกัน จึงมี สภาพปัญหาและอุปสรรคที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับเกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูล ไม่แตกต่างกัน ดังนี้

6.1 อุปกรณ์สื่อสัญญาณขัดข้อง เช่น อุปกรณ์เสีย ส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างผู้ให้บริการสื่อสารข้อมูลและระบบโครงข่ายภายในของสถาบัน หรืออุปกรณ์หยุดการทำงานชั่วคราว เนื่องจากอุณหภูมิความร้อนของอุปกรณ์มีมากเกินไป หรือภายในห้องมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ

6.2 ระบบไฟฟ้าภายในสถาบันขัดข้อง และไม่มีระบบสำรองไฟที่ดีพอทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบบริการสื่อสารข้อมูล

6.3 คุณภาพของสัญญาณที่ได้รับจากผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูลไม่ตรงกับที่ได้ตกลงกันไว้ในสัญญา ระหว่างสถาบันและผู้ให้บริการ

6.4 เครื่องข่ายภายนอกสถาบันไม่มีเสถียรภาพ เช่น ระบบบริการสื่อสารข้อมูลใช้งานไม่ได้ อันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุ เช่น ไฟไหม้ Fiber ขาด , รถเกี่ยว Cable เป็นต้น หรือเกิดจากระบบไฟฟ้าของผู้ให้บริการขัดข้อง ทำให้ไม่สามารถสื่อสารข้อมูลไปยังจุดหมายปลายทางได้

6.5 การมีไวรัส (Virus) อยู่ในโครงข่ายระบบคอมพิวเตอร์ของสถาบันเอง ซึ่งจะทำให้การรับ-ส่งข้อมูลมีปัญหา เช่น การรับ-ส่งข้อมูลทำได้ช้าไม่มีประสิทธิภาพ มีข้อมูลบางส่วนถูกทำลายไป หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เสียหาย เป็นต้น อันเนื่องมาจากการควบคุมผู้ใช้งานจำนวนมากไม่ได้ประสิทธิภาพ

6.6 การไม่มีวงจสำรอง (Link Backup) ในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นกับวงจสื่อสารข้อมูลที่ใช้งานอยู่ จะทำให้ไม่สามารถใช้งานระบบได้อีก หรือการมีวงจสำรองสำหรับช่วยให้รองรับการใช้งานระบบของนักศึกษา คณะครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบันได้เพิ่มขึ้น

6.7 ผู้ใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันมีจำนวนเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณการใช้งานระบบเพิ่มขึ้นตาม แต่ระบบที่มีอยู่ไม่สามารถรองรับกับจำนวนผู้ใช้งานได้

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

จากการใช้ประเด็นการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลหลักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล 4 ด้านดังนี้

1. ด้านสภาพแวดล้อม
2. ด้านองค์กร
3. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล
4. ด้านส่วนบุคคล

โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ด้านสภาพแวดล้อม

สภาพแวดล้อมภายนอกมีอิทธิพลต่อระดับความต้องการซื้อหรือการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของทุกสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีความต้องการอยู่ในระดับที่สูงขึ้น เนื่องจากสถาบันส่วนใหญ่มีการขยายตัว มีจำนวนนักศึกษาและบุคลากรเพิ่มขึ้น ทำให้จำเป็นต้องใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพิ่มขึ้นตามด้วย เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอนของคณะครู-อาจารย์ ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษาในสถาบัน และสนับสนุนการทำงานของบุคลากรในสถาบันเอง แม้ว่าบางสถาบันอุดมศึกษา เช่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ จะมีนโยบายที่จะรับนักศึกษาจำนวนจำกัด แต่ก็ยังต้องการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพิ่มขึ้นอยู่ เนื่องจากต้องการใช้ระบบสำหรับเป็นระบบหรือวงจรสำรองในกรณีฉุกเฉิน เมื่อระบบใดระบบหนึ่งทางสถาบันใช้งานมีปัญหา ยังมีอีกระบบหนึ่งที่สามารถทำงานแทนระบบที่มีปัญหาได้ ไม่เพียงแต่วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ เท่านั้นที่ต้องการระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพิ่มเพื่อใช้สำหรับเป็นระบบสำรอง แต่สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ในจังหวัดเชียงใหม่ ก็มีความต้องการระบบสำรองเช่นกัน บางสถาบันมีระบบสำรองมากกว่า 1 ระบบ และมีการเลือกใช้ผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลที่แตกต่างกัน เพื่อป้องกันความเสี่ยง เมื่อมีระบบใดระบบหนึ่งมีปัญหา ก็สามารถสลับเปลี่ยนไปใช้อีกระบบหนึ่งได้ทันที โดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานทั้งที่อยู่ภายในและภายนอกสถาบัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ระดับความต้องการซื้อหรือเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกหลายด้าน คือ

1.1 ด้านข้อมูลสารสนเทศของระบบบริการสื่อสารข้อมูล

ข้อมูลสารสนเทศเป็นข้อมูลเบื้องต้นที่จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา ดังรายละเอียดข้อมูลต่อไปนี้

1) ด้านคุณภาพของระบบบริการสื่อสารข้อมูล สถาบันการศึกษาทุกสถาบันต้องการระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่มีคุณภาพสูง เนื่องจากต้องการให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่นักศึกษา ครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบันอย่างต่อเนื่องไม่ต้องการให้มีการขาดตอนของการให้บริการ ถ้าหากระบบที่ให้บริการไม่มีเสถียรภาพ จะทำให้การให้บริการข้อมูลข่าวสารแก่ผู้ใช้งานระบบในสถาบัน จะใช้ได้บ้างไม่ได้บ้าง ความเร็วที่รับหรือส่งข้อมูลจะไม่คงที่ อาจจะช้าบ้างเร็วบ้าง ไม่คงที่ หรือรับส่งข้อมูลไม่ได้เลย เป็นต้น นอกจากนี้ การที่ระบบบริการสื่อสารข้อมูลไม่มีเสถียรภาพจะทำให้การเชื่อมต่อระหว่างคณะหรือสาขามีปัญหาตามมาด้วย ส่งผลต่อภาพลักษณ์ที่ดีของสถาบันและการใช้ระบบในการสนับสนุนธุรกิจหลักของสถาบันก็จะทำได้ไม่เต็มศักยภาพ

2) ด้านความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูล ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล ทางสถาบันอุดมศึกษาได้มีการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นที่จะมาให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลก่อน โดยดูในเรื่องของควมมีชื่อเสียง ความน่าเชื่อถือคุณภาพของการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกซื้อระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่เป็นระบบใหญ่ ๆ มีมูลค่ามาก สถาบันจะต้องมีการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นที่จะมานำเสนอระบบก่อน โดยที่ทางสถาบันอุดมศึกษาจะเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้ให้บริการเอง สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนต่างก็มีการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ให้บริการซึ่งเป็นผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1) สถาบันอุดมศึกษาภาครัฐในจังหวัดเชียงใหม่ จะมีการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองาน ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2541 หมวด 2 เรื่องการจัดหา ได้กำหนดให้ต้องดำเนินการโดยเปิดเผย โปร่งใส และเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันกันอย่างเป็นธรรม ทั้งนี้โดยคำนึงถึงคุณสมบัติและความสามารถของผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองาน เว้นแต่กรณี ที่มีลักษณะเฉพาะอันเป็นข้อยกเว้นตามที่กำหนด โดยให้ผู้ให้บริการที่เป็นผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองาน ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน เพียงรายเดียวเท่านั้น มีสิทธิที่จะเสนอราคาหรือเสนองานในการซื้อหรือการจ้างทำพัสดุและควบคุมงานของทางราชการ ในแต่ละครั้งให้เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองานแต่ละราย ว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันหรือไม่ ก่อนการเปิดซองสอบราคา ประกวดราคา หรือเสนองาน แล้วแต่กรณี โดยเจ้าหน้าที่ที่จะกำหนดให้ผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองาน ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติแยกมาต่างหาก โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- ในกรณีผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทสนธิ บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม และบัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- ในกรณีผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานเป็นบุคคลธรรมดา หรือ คณะบุคคล ที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ของผู้นั้น สำเนาข้อตกลง ที่แสดงถึง การเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน ของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

- ในกรณีที่ผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานเป็นผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองานร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือถ้าผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคลให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ในกรณีนิติบุคคล

- เอกสารอื่นตามที่ส่วนราชการกำหนด เช่น หนังสือแสดงฐานะทางการเงิน สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

การยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติให้ยื่นพร้อมกับการยื่นซองประกวดราคา ประกวราคา หรือเสนองาน แล้วแต่กรณี เมื่อได้มีการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาหรือผู้เสนองาน แต่ละรายแล้ว เจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติจะประกาศรายชื่อ ผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองาน ที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกไว้ในที่เปิดเผย ณ สถานที่ทำการของส่วนราชการ

2.2) สถาบันอุดมศึกษาภาคเอกชนในจังหวัดเชียงใหม่ จะมีการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้เสนอราคา หรือผู้เสนองาน ตามเงื่อนไขของแต่ละสถาบันเอง โดยคณะกรรมการของสถาบันหรือหัวหน้าศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นผู้คัดเลือกคุณสมบัติของผู้เสนอราคา ยกตัวอย่างเช่น

- ผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท และจะต้องมีอาชีพให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อไว้แล้ว

- ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์ หรือ ความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิความคุ้มกันเช่นกัน

3) ด้านราคาต่อหน่วย เนื่องจากในปัจจุบันมีการแข่งขันของผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูล ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการด้านโครงข่ายสื่อสารข้อมูลและด้านผู้ให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต มีความรุนแรงมากขึ้น มีการนำกลยุทธ์ต่าง ๆ มาใช้ โดยเฉพาะกลยุทธ์ด้านราคา นอกจากนี้ที่สถาบันอุดมศึกษาจะเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลโดยดูจาก ด้านคุณภาพของระบบบริการสื่อสารข้อมูลและด้านความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการแล้วยังพิจารณาในเรื่องของราคาต่อหน่วยด้วย

4) ด้านการให้บริการ สถาบันอุดมศึกษาจะพิจารณาในเรื่องของการให้บริการของผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูล ทั้งการให้บริการก่อนและหลังการขาย ว่าบริการเป็นอย่างไร ดีหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลรายใดให้บริการดี ก็จะเลือกผู้ให้บริการรายนั้นมาเป็นผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลของสถาบัน

1.2 ด้านภาวะเศรษฐกิจภายนอก

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกด้านภาวะเศรษฐกิจ พบว่า สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ทั้งภาครัฐและเอกชน ต่างกล่าวว่า ภาวะเศรษฐกิจภายนอกไม่มีผลต่อการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน เนื่องจาก ความต้องการในการใช้บริการสื่อสารข้อมูลเป็นปัจจัยที่ค่อนข้างคงที่ เพราะทางสถาบันได้กำหนดงบประมาณประจำปีไว้ล่วงหน้าก่อนอยู่แล้ว

1.3 ด้านความถี่ในการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสื่อสารข้อมูล

ความถี่ในการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดม

ศึกษา จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักของทุกสถาบันพบว่า สถาบันส่วนใหญ่มีการพิจารณาเปลี่ยนแปลงระบบบริการสื่อสารข้อมูลทุกปี ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงระบบปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

1) ปริมาณการใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของนักศึกษา ครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน ว่ามีปริมาณการใช้งานระบบสื่อสารข้อมูลมาก น้อย เพียงใด ระบบที่สถาบันให้บริการอยู่เพียงพอต่อการใช้งานหรือไม่ โดยสถาบันจะมีโปรแกรมวัดปริมาณข้อมูลที่รับ-ส่ง ผ่านระบบสื่อสารข้อมูล (Traffic) ว่าเป็นอย่างไรมากหรือน้อย ปริมาณการรับ-ส่งข้อมูลมากหรือน้อย ใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลได้เต็มประสิทธิภาพหรือไม่ แล้วจึงปรับระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับปริมาณการใช้งานของผู้ใช้งานในสถาบัน

2) ผลกระทบต่อการใช้งานในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร หรือติดต่อสื่อสารของนักศึกษา ครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระบบในปีหนึ่ง ๆ บ่อย ๆ จะทำให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานระบบของผู้ใช้งานในสถาบัน เนื่องจากในการเปลี่ยนแปลงระบบบริการสื่อสารข้อมูลแต่ละครั้งจะต้องมีการแจ้งให้บริการแก่ผู้ใช้งานก่อน

3) การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เนื่องจากปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีค่อนข้างรวดเร็ว ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพดี และราคาไม่แพง อีกทั้งยังสามารถรองรับมาตรฐานระบบใหม่ ๆ ซึ่งผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูลได้มานำเสนอ เพื่อทดแทนเทคโนโลยีเก่า

4) อายุการใช้งานของอุปกรณ์สื่อสารข้อมูล ซึ่งถือว่าเป็นข้อจำกัด เนื่องจากว่าอุปกรณ์สื่อสารข้อมูลที่ใช้สำหรับระบบบริการสื่อสารข้อมูล ส่วนใหญ่จะมีอายุการใช้งานประมาณ 3 ปี จากนั้นจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง เพื่อรองรับการใช้งานที่มากขึ้น หรือเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4 สัญญาหรือข้อผูกมัด

สัญญาหรือข้อผูกมัดที่มากับระบบบริการสื่อสารข้อมูล ส่วนใหญ่จะมีรายละเอียดในเรื่องดังต่อไปนี้

1) ข้อตกลงเรื่องรายละเอียดการเช่าวงจร เช่น ประเภทระบบบริการสื่อสารข้อมูล ความเร็วในการให้บริการ รวมถึงสถานที่ติดตั้งต้นทาง-ปลายทาง

2) ข้อตกลงเรื่องการชำระค่าบริการ

3) ข้อตกลงเรื่องระยะเวลาที่ตกลงใช้บริการระบบสื่อสารข้อมูล

4) ข้อตกลงเรื่องการให้บริการ เช่น กรณีเกิดเหตุเสีย ผู้ให้บริการต้องดำเนินการแก้ไขก่อนภายในกี่ชั่วโมง หากไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา ผู้ให้บริการยินยอมให้ปรับเป็นเงิน ตามอัตราที่ผู้ให้บริการกำหนด

5) เงื่อนไขหากผู้ใช้บริการ / ผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตามสัญญา จากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับสัญญาหรือข้อผูกมัดของระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่สถาบันอุดมศึกษาพิจารณาจะเลือกใช้ ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) สัญญาหรือข้อผูกมัดที่มากับระบบบริการสื่อสารข้อมูลมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลว่า ถ้าหากสัญญา มีข้อผูกมัดมากเกินไป จะทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนบริการในระหว่างช่วงเวลาที่มิมีปัญหาการใช้

งาน ในระหว่างสัญญาได้ หรือหากยกเลิกก่อนกำหนดระยะเวลาสัญญา หรือผิดเงื่อนไข สถาบันจะต้องเป็นผู้ชำระค่าปรับตามจำนวนเงินที่ได้ทำสัญญาไว้ หรือในกรณีการชำระเงินล่วงหน้า เมื่อต้องการยกเลิกการใช้บริการก็จะไม่สามารถเรียกค่าบริการที่ชำระแล้วคืนได้ เป็นต้น ดังนั้นหากสัญญาหรือข้อผูกมัดมากเกินไป สถาบันก็จะไม่เลือกใช้บริการนั้น

2) สัญญาหรือข้อผูกมัดที่มากับระบบบริการสื่อสารข้อมูลไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ผู้ให้ข้อมูลหลักอีกส่วนหนึ่งได้ให้ข้อมูลว่าสัญญาหรือข้อผูกมัดส่วนใหญ่จะมาจากข้อกำหนดจากทางสถาบันเอง ดังนั้นสัญญาหรือข้อผูกมัดที่มากับผู้ให้บริการ เรียกได้ว่าไม่มีผลต่อการเลือกใช้บริการเลย เนื่องจากทางสถาบันจะเป็นผู้เลือกระบบบริการสื่อสารข้อมูลของผู้ให้บริการเอง

2. ด้านองค์กร

2.1 วัตถุประสงค์การใช้งาน

ทบวงมหาวิทยาลัย (2543) ได้กำหนดวัตถุประสงค์หลักของแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ไว้เพื่อสร้างคนไทยให้มีคุณภาพทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพ มีความรู้และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ชุมชน และท้องถิ่น มีสติปัญญา มีคุณธรรม จริยธรรม มีวินัย มีจิตสำนึกในการสร้างงานของตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเองตลอดชีวิต มีปริมาณและคุณภาพเพียงพอในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และเพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาไทย มีการศึกษาวิจัยและนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ ชุมชน และท้องถิ่น สร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ช่วยแก้ไขปัญหาวิกฤตของชาติ และส่งเสริมบทบาทของประเทศในประชาคมโลก รวมทั้งการปรับปรุงระบบบริหารและการจัดการอุดมศึกษาทั้งในระดับรัฐบาลและในระดับสถาบันให้มีความอิสระคล่องตัว เกิดประสิทธิภาพและคุณภาพทันต่อความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยี โดยให้ภาคเอกชน ชุมชน และสังคมส่วนรวมรับผิดชอบอุดมศึกษาเพิ่มมากขึ้น

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วยผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่ของทุกสถาบัน ต่างมีความเห็นว่า สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ในการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล ดังนี้

- 1) การให้บริการข้อมูลข่าวสาร (Computer Online) แก่นักศึกษา คณะครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน เป็นบริการข้อมูลจากศูนย์ข้อมูลข่าวสารหรือบริการออนไลน์ ผู้ใช้งานสามารถเรียกดูข้อมูลข่าวสาร เช่น ข้อมูลด้านการเงิน ข้อมูลทะเบียนนักศึกษา เป็นต้น
- 2) การติดต่อสื่อสารระหว่างสาขา ใช้ติดต่อสื่อสารระหว่างศูนย์คอมพิวเตอร์กับอาคารคณะต่าง ๆ หรือวิทยาเขต
- 3) การติดต่อระหว่างเครือข่าย (Internetworking) ทำให้สามารถให้บริการติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงระหว่างโครงข่ายเป็นระยะทางไกล ๆ ได้
- 4) การใช้งานอินเทอร์เน็ต (Internet) สถาบันสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายสื่อสารข้อมูลได้
- 5) การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถาบัน
- 6) การสนับสนุนธุรกิจหลัก (Core Business) ของสถาบัน

2.2 นโยบายในการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย ได้กำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาประเทศให้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของประเทศไทย ช่วงเวลา 10 ปี ระหว่าง พ.ศ. 2544-2553 ทั้งนี้เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล ในขณะเดียวกันเพื่อให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมล้ำน้อยที่สุด (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2545)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับนโยบายในการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ มีนโยบายในการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลดังนี้

- 1) นโยบายในการมีระบบการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัย มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
- 2) นโยบายเกี่ยวกับต้นทุนในการจัดหาระบบบริการสื่อสารข้อมูล เพราะงบประมาณมีจำกัด
- 3) นโยบายเกี่ยวกับเสถียรภาพของระบบบริการสื่อสารข้อมูล

4) นโยบายเกี่ยวกับการให้บริการของผู้ให้บริการ กล่าวคือ ผู้ให้บริการมีความรับผิดชอบ

5) นโยบายเกี่ยวกับการนำระบบบริการสื่อสารข้อมูลมาสนับสนุนธุรกิจหลัก เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เพื่อสนับสนุนการศึกษา การเรียนการสอน โดยผู้ใช้งานจะได้รับประโยชน์หรือความรู้มากที่สุด เพื่อนักศึกษาจะได้เป็นคนที่มีคุณภาพ

6) ต้องสามารถตอบสนองความต้องการด้านการศึกษาค้นคว้าของสถาบันได้ การเลือกใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลในสถาบัน จะมีการประเมินผลจากการขยายตัวภายในของสถาบัน การใช้งานระบบในสถาบัน และทิศทางของสถาบันที่จะนำระบบบริการสื่อสารข้อมูลมาใช้ตามวัตถุประสงค์

2.3 การตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพื่ออนาคตของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไข พ.ศ. 2545) (2546 : หน้า 125) หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณา เสนอนโยบาย แผนส่งเสริม และประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก พบว่าการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพื่ออนาคตของสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่จะมีการวางแผนหรือตัดสินใจเพื่ออนาคตอยู่แล้ว แต่จะเป็นการตัดสินใจระยะสั้นปีต่อปี จะไม่ค่อยวางแผนในระยะยาว เนื่องจาก

1) เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทุกปีดังนั้นจึงมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาให้สถาบันพิจารณาอยู่เสมอ และในช่วงระยะ 1 ปี ทางสถาบันจะมีการวิเคราะห์ในแต่ละระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่สถาบันใช้อยู่ เพื่อวางแผนรองรับการขยายตัวของจำนวนคน และปริมาณการใช้งานของนักศึกษา ครู-อาจารย์ และบุคลากรในสถาบัน จากแผนแม่บทที่ทางสถาบันมีอยู่ ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละปีสถาบันมีนโยบายหรือแนวทางไปในทิศทางไหน ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับผู้บริหารแต่ละคน หรือเรียกได้ว่าขึ้นอยู่กับแต่ละวาระของผู้บริหารเองว่ามีวิสัยทัศน์หรือมีพันธกิจอย่างไร

2) การแข่งขันของผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลว่า ถ้าวางแผนระยะสั้นไว้จะทำให้ผู้ให้บริการมานำเสนอราคาแก่ทางสถาบันบ่อยขึ้น ทำให้เกิดการแข่งขันของผู้ให้บริการ ซึ่งส่วนใหญ่กลยุทธ์ที่ผู้ให้บริการนำมาใช้ จะเป็นในเรื่อง

ของกลยุทธ์ด้านราคา ซึ่งจะทำให้เป็นประโยชน์แก่สถาบัน เนื่องจากจะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย และงบประมาณของสถาบัน

3) ต้นทุนของระบบบริการสื่อสารข้อมูล มีการเปลี่ยนแปลงเร็ว

2.4 แนวทางในการพัฒนาระบบบริการสื่อสารข้อมูล

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายในการเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ มีดังนี้

- 1) การพัฒนาระบบสื่อสาร ไร้สายในสถาบันการศึกษา
- 2) ขนาดของช่องสัญญาณ (Bandwidth) ในอนาคตจะต้องรองรับการใช้งานด้านมัลติมีเดียเพิ่มขึ้น
- 3) ให้มีการเรียนการสอนทางไกลให้เพิ่มขึ้น
- 4) การเพิ่มประสิทธิภาพของนักศึกษาในภาพรวมเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากยิ่งขึ้น
- 5) พัฒนาระบบบริการสื่อสารข้อมูลเพื่อสนับสนุนธุรกิจหลักของทางสถาบัน นั่นคือการทำอย่างไรให้มีนักศึกษามาเรียนกับทางสถาบันมาก ๆ
- 6) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับสถาบัน
- 7) ปรับให้มีบริการออนไลน์ให้เพิ่มมากขึ้น คือลดการใช้เอกสาร และให้มีฐานข้อมูลรวมอยู่ที่เดียวกัน
- 8) เน้นการให้บริการด้านสารสนเทศเพื่อการบริการและเรื่องของ e-Learning โดยเพิ่มจุดให้บริการ Hotspot ให้มากขึ้น
- 9) พัฒนาระบบมัลติมีเดียของสถาบันตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง
- 10) รวมระบบบริการสื่อสารข้อมูลเป็นศูนย์กลางเพียงแห่งเดียว เพื่อความสะดวกในการดูแลและบำรุงรักษา

2.5 การเริ่มติดต่อกับผู้ให้บริการ

การเริ่มติดต่อกับผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้ให้ข้อมูลดังนี้

- 1) หน่วยงานกลางเป็นผู้ติดต่อผู้ให้บริการเอง
- 2) การโทรศัพท์สอบถาม

3) ผู้ให้บริการมานำเสนอข้อมูลหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ

4) โทรศัพท์สอบถามผู้ให้บริการก่อนว่ามีบริการที่สถาบันสนใจอยู่หรือไม่แล้วจึงให้ผู้ให้บริการมานำเสนอ

2.6 กระบวนการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

กระบวนการในการตัดสินใจซื้อเป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคของศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541, หน้า 239-240) พบว่าผู้บริโภคมีกระบวนการในการซื้อดังนี้

1) การรับรู้ถึงปัญหา (Problem recognition) กระบวนการซึ่งเกิดขึ้นเมื่อผู้ซื้อตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการซึ่งตัวของเขาเองรู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างภาวะความต้องการแท้จริงและที่พึงปรารถนา ความต้องการอาจถูกกระตุ้นโดยสิ่งเร้าภายในหรือภายนอก

2) การค้นหาข้อมูลข่าวสาร (Information Search) ลูกค้าที่ได้รับการกระตุ้นจะมีแนวโน้มที่ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสินค้านั้น ๆ ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นสองระดับ คือ

- ระดับการค้นหาข้อมูลแบบธรรมดา เป็นการเพิ่มการพิจารณาให้มากขึ้น ซึ่งในระดับนี้จะเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังสนใจให้มากขึ้น จะให้ความสนใจต่อโฆษณา และหาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น ๆ เป็นต้น

- ระดับการค้นหาข้อมูลข่าวสารอย่างกระตือรือร้น ทำได้โดยการอ่านหนังสือ หรือโทรศัพท์ถามเพื่อน และยังเข้าร่วมในกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวสินค้าและบริการที่กำลังสนใจอย่างแท้จริง

การค้นหาข้อมูลข่าวสารจะมากเพียงไรขึ้นอยู่กับความรุนแรงของแรงขับ จำนวนข้อมูลข่าวสารที่อยู่ในช่วงแรก ๆ ความสะดวกในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม มูลค่าที่ให้กับข้อมูลเพิ่มเติมและความพึงพอใจที่ได้รับจากการค้นหา

3) การประเมินผลทางเลือก (Information evaluation) คือ กระบวนการประเมินผลข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ซึ่งไม่ใช่เรื่องงานหรือเป็นกระบวนการเพียงอย่างเดียว ผู้บริโภคทุกคนจะมีกระบวนการประเมินเพื่อการตัดสินใจหลายกระบวนการด้วยกัน และแบบกระบวนการประเมินผลของผู้บริโภคส่วนใหญ่มีพื้นฐานอยู่บนทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งมองว่าผู้บริโภคทำการตัดสินใจผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยขึ้นอยู่กับจิตสำนึกและมีเหตุผล ซึ่งแนวคิดพื้นฐานบางอย่างช่วยให้เข้าใจกระบวนการประเมินผลของผู้บริโภคได้

4) การตัดสินใจซื้อ (Decision) ในขั้นตอนการประเมินผลทางเลือกนี้ผู้บริโภคจะสร้างรูปแบบความชอบในระหว่างตราสินค้าต่าง ๆ ที่มีอยู่ในชุดทางเลือกเดียวกัน นอก

จากนี้ ผู้บริโภคอาจจะสร้างรูปแบบความตั้งใจในการซื้อไว้ที่ตราสินค้าที่ชอบมากที่สุด และอาจเลือกผู้ขายหลายราย เพื่อลดความเสี่ยง

5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post-purchase evaluation) หลังจากที่ผู้บริโภคได้ซื้อผลิตภัณฑ์นั้นมาแล้ว ผู้บริโภคจะมีประสบการณ์ตามระดับของความพอใจหรือไม่พอใจในระดับใดระดับหนึ่ง จะต้องจับตาดูความพอใจหลังการซื้อ กิจกรรมหลังการซื้อ การใช้และการจัดการหลังการซื้อ

สรุปได้ว่า ทฤษฎีด้านการตลาดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย การรับรู้ถึงปัญหา การหาข้อมูลข่าวสาร การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจเลือกใช้บริการบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีกระบวนการในการตัดสินใจเลือกใช้บริการด้วยกัน 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)
- 2) การค้นหาข้อมูลข่าวสาร (Information Search)
- 3) การประเมินผลทางเลือก (Information Evaluation)
- 4) การตัดสินใจซื้อ (Decision)
- 5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post-Purchase Evaluation)

โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 1) การรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)

ผู้มีอำนาจตัดสินใจของสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ในจังหวัดเชียงใหม่ ต่างให้ความสำคัญกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันของตน โดยทุกสถาบันจะมีศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์เป็นศูนย์กลาง ซึ่งจะเป็นสถานที่ที่ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันโดยตรง พัฒนาระบบและโปรแกรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการทำงานของนักศึกษา ครู-อาจารย์ และบุคลากรภายในสถาบัน เช่น ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(e-mail) ระบบบัญชี-การเงิน เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติงานภายในศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์จะเป็นผู้ค้นหาและเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ ๆ และสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน แล้วรายงานต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจเพื่อเป็นข้อมูลในการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลต่อไป

ในการรับรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลว่าทางศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศหรือศูนย์คอมพิวเตอร์ส่วนกลางได้มีการรับรู้ถึงปัญหาคือ

1.1) การรับรู้ปัญหาโดยผู้ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันเอง ซึ่งผู้ดูแลระบบจะจัดทำบันทึกหรือสถิติในการเกิดเหตุเสียขึ้นกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน โดยบางสถาบันเมื่อผู้ดูแลระบบเห็นว่าระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันใช้งานไม่ได้ จึงได้ทำการจดบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้วยมือ แต่มีผู้ดูแลระบบของสถาบันอีกส่วนหนึ่งได้จัดทำโปรแกรมไว้เฉพาะสำหรับบันทึกเหตุเสีย เมื่อเกิดเหตุเสียขึ้น โปรแกรมจะบันทึกวัน เวลา ที่เกิดเหตุและรายงานผลออกมาให้กับผู้ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูลทราบเพื่อเป็นเก็บข้อมูลเป็นสถิติและสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันที

1.2) การรับรู้ปัญหาโดยผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูลแจ้งให้ทราบ ในบางกรณีเกิดปัญหากับระบบบริการสื่อสารข้อมูลของผู้ให้บริการเอง เช่น ชุมสายของผู้ให้บริการเกิดล่ม หรือมีการปรับปรุงระบบบริการสื่อสารข้อมูลของผู้ให้บริการ หรือเกิดไฟไหม้ระบบสื่อสารสัญญาณของผู้ให้บริการ หรือรบกวนสายสื่อสารสัญญาณ เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นเหตุให้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของลูกค้าใช้งานไม่ได้ ผู้ให้บริการจึงได้แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นให้กับทางผู้ดูแลระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันทราบล่วงหน้าก่อนที่ทางสถาบันจะรับรู้ปัญหาด้วยตนเอง

1.3) การรับรู้ปัญหาโดยผู้ใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันเอง โดยการบอกกล่าวถึงปัญหาที่ได้รับเมื่อใช้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล ทั้งการบอกโดยตรงกับผู้ดูแลระบบหรือการโทรศัพท์มาแจ้งเมื่อใช้งานระบบไม่ได้ หรือการไปฝากข้อความไว้กับกระดานข่าวของสถาบันถึงปัญหาที่ผู้ใช้งานได้พบบ่อย ๆ เช่น เล่นอินเทอร์เน็ตไม่ได้หรือเล่นได้แต่ช้ามาก การรับ-ส่งข้อมูลทำได้ช้ามาก ทำการต่ออินเทอร์เน็ตจากที่บ้านเข้ามายังสถาบันไม่ได้ อินเทอร์เน็ตหลุดบ่อยมาก เป็นต้น

2) การค้นหาข้อมูลข่าวสาร (Information Search)

ภายหลังจากที่ผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจรับรู้ถึงปัญหาและความต้องการของผู้ใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันแล้ว การค้นหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสมกับสถาบันก็เป็นกระบวนการถัดมา ซึ่งการค้นหาข้อมูลข่าวสารสามารถจำแนกได้ออกเป็น 2 ระดับ คือ

2.1) ระดับการค้นหาข้อมูลข่าวสารแบบธรรมดา เป็นการเพิ่มการพิจารณาให้มากขึ้นเกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูล ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกนำมาใช้กับสถาบัน ซึ่งในระดับนี้ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลว่า มีการค้นหาข้อมูลข่าวสารโดยทำการเปิดรับข่าวสารติดตามโปรโมชันใหม่ ๆ การโฆษณาหรือข่าวใหม่ ๆ อยู่เสมอ เกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่สถาบันใช้อยู่หรือเทคโนโลยีการสื่อสารใหม่ ๆ

2.2) ระดับการค้นหาข้อมูลข่าวสารแบบกระตือรือร้น โดยผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่าในระดับนี้สามารถทำการค้นหาข้อมูลข่าวสารได้โดย

- การค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ต
- การอ่านหนังสือที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสาร
- การสอบถามข้อมูลจากผู้ที่มีความรู้ เช่น ผู้ที่เคยใช้งานระบบมาก่อน หรือผู้ให้บริการระบบโครงข่ายสื่อสารข้อมูลหรือผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต
- การเชิญผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลมาให้ความรู้กับทางสถาบันและตอบข้อสงสัยของทางสถาบัน
- การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดสัมมนา หรือการจัดนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่สถาบันสนใจและต้องการข้อมูลเพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน

จากการสัมภาษณ์ การค้นหาข้อมูลข่าวสารของสถาบันอุดมศึกษา จะมากหรือน้อย ผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า ขึ้นอยู่กับ

- ระดับความรุนแรงของปัญหา หากสถาบันมีระดับความรุนแรงของปัญหาเกี่ยวกับระบบบริการสื่อสารข้อมูลในระดับมาก ก็จะทำให้สถาบันต้องค้นหาข้อมูลข่าวสารมากด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารของสถาบัน แต่หากระดับความรุนแรงของปัญหาที่สถาบันได้รับอยู่ในระดับต่ำหรือไม่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบ นั่นคือระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่ทางสถาบันใช้อยู่ค่อนข้างดีอยู่แล้ว การค้นหาข้อมูลข่าวสารอาจจะเบาบางไป เมื่อเทียบกับการค้นหาข้อมูลข่าวสารเมื่อระดับความรุนแรงของปัญหาอยู่ในระดับมาก จากการสัมภาษณ์ระดับความรุนแรงของปัญหาของสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับที่ไม่มากนัก เนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ได้มีประสบการณ์การใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลมาหลายปี จึงสามารถป้องกันหรือแก้ไขปัญหาได้

- จำนวนข้อมูลข่าวสารที่สถาบันมีอยู่ก่อนหน้าแล้ว หากจำนวนข้อมูลข่าวสารที่สถาบันมีอยู่ก่อนหน้ามีอยู่น้อย ทำให้ต้องค้นหาข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมมาก แต่ถ้าจำนวนข้อมูลข่าวสารที่มีอยู่แต่เดิมมีมากอยู่แล้ว ก็อาจไม่ต้องค้นหาข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมมากนัก ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีประสบการณ์การใช้งานมานานจึงมีจำนวนข้อมูลข่าวสารแต่เดิมมากอยู่แล้ว

- ความสะดวกในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติม สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่มีระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงใช้งานอยู่แล้ว จึงมีความสะดวกในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร สามารถค้นหาข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมเพื่อนำมาช่วยในการตัดสินใจ

- ความสำคัญของข้อมูลข่าวสารที่จะได้รับ เมื่อข้อมูลข่าวสารมีผลกระทบต่อสถาบันในหลาย ๆ ด้าน เช่น การวางแผนด้านการเงิน ด้านการแข่งขันกับสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ด้านภาพลักษณ์ของสถาบัน เป็นต้น สถาบันจึงจำเป็นต้องค้นหาข้อมูลข่าวสารเป็นอย่างมาก

- ความพึงพอใจที่จะได้รับจากการค้นหาข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า เมื่อข้อมูลข่าวสารที่ได้จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือจุดประสงค์ที่ค้นหาได้แล้วและจะสร้างความพึงพอใจแก่ตนเอง ก็จะทำให้เกิดความต้องการค้นหาข้อมูลข่าวสารให้มากขึ้น

3) การประเมินผลทางเลือก (Information Evaluation)

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักการประเมินผลทางเลือกเป็นกระบวนการประเมินผลข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐและเอกชน มีวิธีการประเมินผลทางเลือกที่แตกต่างกันดังนี้

3.1) สถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักของสถาบันอุดมศึกษาภาครัฐ วิธีการประเมินผลทางเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันทำได้ 4 วิธี คือ

3.1.1) วิธีตกลงราคา การซื้อหรือการจ้าง โดยวิธีตกลงราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาไม่เกิน 100,000 บาท

3.1.2) วิธีสอบราคา การซื้อหรือการจ้าง โดยวิธีสอบราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาเกิน 100,000 บาท แต่ไม่เกิน 1,000,000 บาท

3.1.3) วิธีประกวดราคา การซื้อหรือการจ้าง โดยวิธีประกวดราคา ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาเกิน 1,000,000 บาท แต่ไม่เกิน 2,000,000 บาท

3.1.4) วิธีการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ การซื้อหรือการจ้าง โดยวิธีประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเสนอราคาแบบประมูลซื้อหรือประมูลขายระบบออนไลน์ (On-Line) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การซื้อหรือการจ้างครั้งหนึ่ง ซึ่งมีราคาเกิน 2,000,000 บาท

3.2) สถาบันอุดมศึกษาภาคเอกชน

จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักของสถาบันอุดมศึกษาภาคเอกชน มีวิธีการประเมินผลทางเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันดังนี้

3.2.1) การให้ผู้ให้บริการมาเสนอข้อมูลก่อน จากนั้นจึงพิจารณาเทคโนโลยี อัตราค่าบริการ และเงื่อนไขของบริการ แล้วจึงนำข้อมูลของแต่ละผู้ให้บริการที่เลือกมาประมวลผล เลือกระบบบริการสื่อสารข้อมูลของผู้ให้บริการที่ให้เงื่อนไขที่ดีที่สุด

3.2.2) การประกวดราคา เป็นการกำหนดเงื่อนไขความต้องการของสถาบัน จากนั้นจึงนำเอกสารข้อกำหนด ให้ผู้ให้บริการสื่อสารข้อมูลนำเสนอราคาค่าบริการ ระบบสื่อสารข้อมูลต่อไป โดยยกตัวอย่างข้อกำหนดดังนี้

- ข้อกำหนดขั้นต่ำ เป็นรายการของระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่ทางสถาบันมีความต้องการใช้งาน เช่น ระบบวงจรเช่าพร้อมอินเทอร์เน็ต ที่มีขนาดของช่องสัญญาณ ไม่ต่ำกว่า 1 Mbps โดยมี Fixed IP Address ไม่น้อยกว่า 32 IP Addresses พร้อมบริการด้านเทคนิคในการติดตั้งหรือปรับเปลี่ยนจนสามารถใช้งานได้ตามปกติ

- ผู้เสนอราคาต้องเสนอเทคโนโลยีที่เป็นไปตามมาตรฐานทั่วไป ทั้งนี้จะพิจารณาตามดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ และสามารถเสนอบริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศอื่น ๆ ประกอบการพิจารณาได้

- คุณสมบัติของผู้เสนอราคา ต้องเป็นไปตามที่ทางสถาบันกำหนด

- เอกสารหลักฐานที่ต้องใช้ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคาและรายละเอียดอื่น ๆ และเมื่อยื่นซองประกวดราคาต่อคณะกรรมการรับและเปิดซองประกวดราคาและลงทะเบียนรับซองแล้วจะถอนคืนไม่ได้

- หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา คณะกรรมการจะเปิดซองประกวดราคา ในวันที่กำหนดให้ผู้เข้าร่วมยื่นราคา ยื่นซองราคาพร้อมเอกสารต่าง ๆ ในวันเดียวกัน หลังจากนั้น คณะกรรมการจะพิจารณาข้อกำหนดของผู้เข้าร่วมเสนอราคา ที่คณะกรรมการ พิจารณาเห็นว่าถูกต้องตามข้อกำหนดและจะเป็นประโยชน์ต่อทางมหาวิทยาลัยสูงสุดตามลำดับ โดยไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นของ ผู้เข้าร่วมเสนอราคาที่เสนอราคาต่ำสุดเสมอไป และสามารถจะลด หรือเพิ่มจำนวนซื้อได้ตามที่เห็นสมควร

- การส่งมอบและค่าปรับ เมื่อทำสัญญา หรือรับใบสั่งซื้อจากทางสถาบันแล้ว ผู้ขายจะต้องส่งมอบให้ถูกต้องครบถ้วนภายในเวลาที่กำหนด หากส่งมอบ

ล่าช้าเกินกำหนด หรือส่งมอบไม่ถูกต้องครบถ้วน จะต้องถูกปรับเป็นรายวัน จนถึงวันที่ได้ส่งมอบ
สิ่งของถูกต้องครบถ้วน

- ผู้เสนอราคาจะไม่สามารถเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ
รวมทั้งสถาบันจะพิจารณายกเลิกการเสนอราคานี้ก็ได้

- การเลือกผู้ให้บริการที่มีผลประโยชน์โดยตรงกับ
สถาบัน ยกตัวอย่างเช่น วิทยาลัยพาร์อีสเทอร์น เชียงใหม่ จะเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล ที่ผู้
ให้บริการคือ บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟร์ จำกัด (มหาชน) เนื่องจากในทีมของผู้บริหารของสถาบัน
มีหุ้นส่วนหรือเป็นผู้บริหารของ บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟร์ จำกัด (มหาชน) ด้วย ดังนั้นจึงเลือกผู้
ให้บริการที่มีผลประโยชน์โดยตรงกับสถาบัน

3.3) การตัดสินใจซื้อ (Decision)

ในระหว่างขั้นตอนการประเมินผลทางเลือก ผู้ให้ข้อมูลหลัก
ของทุกสถาบันได้สร้างรูปแบบความชอบ ความพอใจต่อระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่เหมาะสมกับ
สถาบันของตน โดยรูปแบบที่ได้สร้าง จะเป็นในเรื่องของ ราคาต่อหน่วย คุณภาพของระบบ
บริการสื่อสารข้อมูล ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ หรือการบริการหลังการขาย เป็นต้น ซึ่งทาง
สถาบันจะตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลจากรูปแบบความชอบที่ทางสถาบันเห็นว่าดีและ
เหมาะสมกับสถาบันที่สุด

3.4) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post-Purchase Evaluation)

ผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า ภายหลังจากที่ทางสถาบันได้ตัดสินใจ
ซื้อระบบบริการสื่อสารข้อมูลแล้ว สถาบันจะเริ่มมีประสบการณ์การใช้งานระบบมากขึ้น มีการรับ
รู้ถึงปัญหา ซึ่งจะสร้างความพอใจหรือไม่พอใจให้แก่สถาบันในระบบใดระดับหนึ่ง โดยดูในเรื่อง
ของบริการหลังการขายของผู้ให้บริการระบบว่าดีหรือไม่ คุณภาพของระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่
สถาบันใช้เป็นอย่างไร การใช้งานของผู้ใช้งานภายในสถาบันได้ใช้งานระบบเต็มประสิทธิภาพที่
ระบบมีหรือไม่ ซึ่งประสบการณ์เหล่านี้จะมีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการระบบสื่อสารข้อมูล
ในครั้งต่อไป

2.7 ระยะเวลาการทำสัญญา

การทำสัญญาในการสั่งซื้อบริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล จากการสอบ
ถามผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่จะทำสัญญาในระยะสั้น
เนื่องจาก

1) มีการเปลี่ยนแปลงด้านราคาของระบบบริการสื่อสารข้อมูลบ่อย ซึ่งแนวโน้มของราคาถูกลงเรื่อย ๆ เนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไข พ.ศ. 2545 (หน้า 125) หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 68 ให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาคนและสังคม

2) เทคโนโลยีการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

3) การทำสัญญาระยะสั้นทำให้สามารถปรับเปลี่ยนบริการได้ง่าย ถ้ามีเทคโนโลยีใหม่ ราคาต่อหน่วย การบริการของผู้ให้บริการรายใหม่ที่ดีกว่า

2.8 การเพิ่มปัจจัยส่งเสริมการซื้อ

การเพิ่มปัจจัยส่งเสริมการซื้อว่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่หรือไม่ จากการสอบถามผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่ามีความคิดเห็นแบ่งออกไป 2 ประเด็น คือ

1) การเพิ่มปัจจัยส่งเสริมการซื้อไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน เนื่องจาก

1.1) ต้องปฏิบัติตามระเบียบราชการ

1.2) ต้องยึดประโยชน์ของสถาบันเป็นหลัก

1.3) การใช้ระบบการประมูล

1.4) เทคโนโลยีการสื่อสารส่วนใหญ่มีราคาเป็นมาตรฐาน

2) การเพิ่มปัจจัยส่งเสริมการซื้อไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้อบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน เนื่องจากปัจจุบันมีการแข่งขันสูง ซึ่งผู้ให้ข้อมูลหลักให้ข้อมูลว่า ถ้าบริการของผู้ให้บริการที่นำมาเสนออยู่ในระดับเดียวกัน คุณภาพเหมือนกัน ปัจจัยส่งเสริมการซื้อที่จะมีผลต่อการตัดสินใจ เช่น การให้ส่วนลด หรือการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านวิชาการของสถาบัน

3. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

3.1 การพิจารณาเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

การพิจารณาเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลว่าขึ้นอยู่กับ

1) ความน่าเชื่อถือของผู้ให้บริการ

2) คุณภาพของบริการ

- สนใจอยู่
- 3) ราคาต่อหน่วยของระบบบริการสื่อสารข้อมูล
 - 4) ขึ้นกับประสบการณ์ที่เคยใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน
 - 5) ระบบการทำงานของผู้ให้บริการ รวดเร็วและถูกต้อง
 - 6) การไปดูงานของสถาบันอื่นที่ใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลที่สถาบัน
 - 7) บริการหลังการขายของผู้ให้บริการ
 - 8) ดูจากผลการตอบรับจากผู้ใช้งานในสถาบันเอง เช่น กล้องแสดงความคิดเห็น หรือกระดานข่าวของทางสถาบัน

3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจซื้อและผู้ขาย

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจซื้อและผู้ขาย มีผลต่อการพิจารณาเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ความคิดเห็นแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ

1) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจซื้อและผู้ขาย มีผลต่อการพิจารณาเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ข้อมูลว่า ถ้าคุ้นเคยกับผู้ให้บริการ ก็จะทำให้คุยกันได้ง่าย สามารถสื่อให้เห็นถึงความต้องการของสถาบัน สิ่งที่ผู้ให้บริการมีอยู่ ซึ่งจะสามารถตอบสนองความต้องการของทางสถาบันได้ และสามารถโน้มน้าวจิตใจให้มาใช้บริการได้เช่นกัน

2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจซื้อและผู้ขาย ไม่มีผลต่อการพิจารณาเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ข้อมูลว่าเนื่องจาก ใช้ระบบการประมูล ตามระเบียบราชการ และผู้ขายที่มาติดต่อก็มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย จึงไม่ค่อยผูกพัน นอกจากนี้ยังดูในเรื่องของคุณภาพของสินค้าและบริการเป็นหลักด้วย

ส่วนในเรื่องของผลประโยชน์ที่ผู้ขายจะให้กับผู้ซื้อนั้น ผู้ให้ข้อมูลหลักกล่าวว่า ไม่มีการให้เป็นการส่วนตัวแต่อย่างใด แต่จะเป็นการเอื้อประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่า

4. ด้านส่วนบุคคล

4.1 การนำเสนอผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล

การนำเสนอผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่หรือไม่ จากการ

สัมภาษณ์ผลปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูลหลักของสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ได้ให้ข้อมูลเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) ผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ระบบเนื่องจาก

1.1) ทำให้ได้รู้ว่า สินค้าหรือบริการของผู้ที่นำเสนอมีอะไรบ้างที่ตรงกับความต้องการของสถาบัน

1.2) การมีรูปแบบบริการที่หลากหลาย ทำให้มีทางเลือกเยอะ

1.3) ทำให้ทราบข้อมูลที่ทางสถาบันต้องการ

1.4) เป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ให้บริการและสถาบันการศึกษา

1.5) ถ้ามีการนำเสนอข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ผู้ปฏิบัติงาน ได้ความรู้ที่ทันสมัย มีผลต่อความเชื่อมั่นในผู้ให้บริการ

2) ผู้ให้ข้อมูลหลักอีกส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่าการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของผู้ให้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล ไม่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลเนื่องจากทางสถาบันใช้ระบบการประมวล มาช่วยในการตัดสินใจ

4.2 การยอมรับและความชอบในผลิตภัณฑ์

การตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลขึ้นกับการยอมรับและความชอบในผลิตภัณฑ์นั้นอยู่เดิมใช่หรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผลปรากฏว่าผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเด็นคือ

1) การตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลเป็นผลจากการยอมรับและความชอบในผลิตภัณฑ์นั้นอยู่เดิมเนื่องจาก

1.1) การให้คำปรึกษาของผู้ให้บริการที่ใช้บริการอยู่ เป็นการทำให้ปรับความคิด ทำให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

1.2) ประสบการณ์การใช้บริการระบบบริการสื่อสารข้อมูล ถ้าทางสถาบันเคยใช้บริการแล้ว พบว่าปัญหามีน้อย เมื่อมีปัญหาก็ได้รับการแก้ไขโดยเร็ว

1.3) ลูกค้ำมีความเชื่อมั่นในคุณภาพของผลิตภัณฑ์และคุณภาพของการให้บริการของผู้ให้บริการ

1.4) ผู้ให้บริการสามารถทำให้เข้าใจเกี่ยวกับบริการและมีความสัมพันธ์อันดีกับทางสถาบัน ก็จะทำให้ไม่ยากเปลี่ยนหรือไปเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของผู้ให้บริการรายอื่น

2) การตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลไม่ได้เป็นผลจากการยอมรับและความชอบในผลิตภัณฑ์นั้นอยู่เดิมเนื่องจาก

2.1) ขึ้นกับบริการหลังการขาย เช่นในเรื่องการแก้ไขปัญหา มีความรวดเร็วและถูกต้อง

2.2) เรื่องของราคาต่อหน่วยของสินค้าและบริการ

2.3) คุณภาพและการบริการในปัจจุบัน

2.4) ความจำเป็นในการใช้งาน

2.5) ประสบการณ์ ปัญหาที่เคยประสบมา จะทำให้ตัดสินใจเลือกใช้บริการได้ตรงกับความต้องการและเกิดประโยชน์กับทางสถาบันได้มากที่สุด

4.3 คุณสมบัติของผู้นำเสนอขาย

คุณสมบัติของผู้นำเสนอขายมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลหรือไม่ จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูล ดังนี้

1) อายุของผู้นำเสนอขาย ในส่วนของการนำเสนอต่อผู้บริหาร อายุของผู้นำเสนอจะมีผลต่อความน่าเชื่อถือ กล่าวคือ ผู้นำเสนอขายที่มีอายุมากจะมีความน่าเชื่อถือกว่าผู้มีอายุน้อย แต่ในส่วนของการนำเสนอต่อผู้ปฏิบัติการอายุของผู้นำเสนอขายไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน

2) การศึกษาของผู้นำเสนอขาย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน เนื่องจากผู้นำเสนอขายต้องมีความรู้ในส่วนและเทคโนโลยีสารสนเทศพอสมควร เพื่อจะสนองความต้องการหรือช่วยแก้ไขปัญหาของลูกค้าได้

3) บุคลิกของผู้นำเสนอขาย มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน เนื่องจากผู้นำเสนอขายที่มีบุคลิกดี มีความมั่นใจ พูดชัดถ้อยชัดคำ จะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือ และความประทับใจของผู้ถูกนำเสนอ

4. ปัญหา อุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล และแนวทางส่งเสริมการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดเชียงใหม่

1. ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

ผู้ศึกษาขอเสนอปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่ 9 แห่ง คือ วิทยาลัยนาฏศิลป์ เชียงใหม่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพายัพ มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่ และวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ผู้ให้ข้อมูลหลักได้ให้ข้อมูลของปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบัน ซึ่งผู้ศึกษาได้ประมวลและนำเสนอแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ

1) ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้านนโยบายของสถาบัน

ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้านนโยบายของสถาบัน พบว่า มีจำนวน 9 สถาบัน มีนโยบายที่ต้องการมีระบบการสื่อสารข้อมูลที่ทันสมัย มีเสถียรภาพ คุณภาพดี มีการให้บริการที่ดีจากผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูล เพื่อนำระบบบริการสื่อสารข้อมูลมาสนับสนุนธุรกิจหลักให้เกิดประโยชน์มากที่สุด สนับสนุนการศึกษา การเรียนการสอน โดยผู้ใช้งานจะได้รับประโยชน์หรือความรู้มากที่สุด เพื่อนักศึกษาจะได้เป็นคนที่มีคุณภาพ แต่ทุกสถาบันก็มีนโยบายเกี่ยวกับต้นทุนของระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้วย คือต้องการของถูกและดี ซึ่งบางสถาบันมีงบประมาณที่จะลงทุนในระบบบริการสื่อสารข้อมูลจำกัด และมี 1 สถาบัน ที่มีนโยบายให้เลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลจากผู้ให้บริการรายเดียวเท่านั้น เนื่องจากผู้บริหารเป็นหุ้นส่วนของผู้ให้บริการระบบสื่อสารข้อมูลรายนั้น

2) ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้านการบริหารงานของสถาบัน

ปัญหาและอุปสรรคในการตัดสินใจเลือกใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลด้านการบริหารงานของสถาบัน พบว่า มีจำนวน 2 สถาบัน มีบุคลากรที่บริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่เพียงพอ และยังมีการพัฒนา ฝึกอบรมบุคลากรด้านนี้น้อย และมีจำนวน 3 สถาบัน ที่ยังไม่มีอิสระอย่างเต็มที่ในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของทางสถาบันเอง เนื่องจากต้องขึ้นอยู่กับนโยบายและการจัดการจากศูนย์กลางของเครือข่าย

2. แนวทางส่งเสริมการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูล

ผู้ศึกษาขอเสนอผลการศึกษาที่ประมวลได้จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการใช้ระบบบริการสื่อสารข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษา ดังนี้

- 1) การประชาสัมพันธ์กับผู้ใช้งานในสถาบัน ให้มีการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการศึกษาของผู้เรียน และการดำรงชีพในอนาคตหลังสำเร็จการศึกษา
- 2) การพัฒนาคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ ให้มีประสิทธิภาพ มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี
- 3) การนำสื่อการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์มาใช้ให้เพียงพอกับความต้องการของผู้ใช้งานในสถาบัน
- 4) การนำระบบบริการสื่อสารข้อมูลใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ทันต่อโลกและทันเหตุการณ์
- 5) การประเมินผลการใช้งานระบบบริการสื่อสารข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี และเพื่อพัฒนาคุณภาพของการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา