

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นการศึกษาที่มุ่งศึกษาเพื่อทราบถึงความสำคัญของปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนั้นในการศึกษานี้ได้กำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาประกอบด้วยกรอบและแนวคิดในการศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการและสถิติที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

3.1 กรอบและแนวคิดในการศึกษา

จากการศึกษาจากแนวความคิด และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว สามารถกำหนดกรอบแนวคิดที่จะทำการศึกษาได้ดังนี้

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพฤติกรรมการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งลักษณะของข้อมูลเป็นข้อมูลปัจจัยต่างๆ ที่มีผลหรือไม่มีผลต่อพฤติกรรมในการใช้หรือไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของบุคลากรวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี และ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งสามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดที่จะทำการศึกษาได้ดังนี้



จากกรอบแนวคิดข้างต้นทำให้สามารถอธิบายถึงปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มประชากรตัวอย่าง สำหรับแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเพื่อการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเพื่อการศึกษา ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษาการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย

1) ปัจจัยด้านความจำเป็นที่ใช้ในการเรียนการสอนของสาขาวิชา ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การที่อาจารย์และนักศึกษาต้องใช้ในการเรียนการสอนวิชาเทคโนโลยีเว็บเซิร์ฟวิส การที่นักศึกษาใช้ในการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-Learning) หรือการใช้ในการมอบหมายงานและการส่งงานทางอินเทอร์เน็ต การใช้ในการติดต่อสื่อสารกับมหาวิทยาลัย การตรวจสอบผลการเรียน การที่อาจารย์ใช้ในการจัดทำสื่อการสอนและสื่อการสอนออนไลน์

2) ปัจจัยด้านความจำเป็นในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การที่นักศึกษาต้องใช้ในการค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อทำรายงานส่งอาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่ต้องใช้ในการทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ เช่น สำนักทะเบียนเรื่องการประกาศผลสอบ การจัดทำปฏิทินการศึกษา เจ้าหน้าที่ต้องใช้ในการจัดตั้งและการเบิกจ่ายงบประมาณด้วยระบบ GFMIS

3) ปัจจัยด้านการฝึกทักษะภาษาอังกฤษ ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้ในการพัฒนาภาษาอังกฤษ การเรียนบทเรียนภาษาอังกฤษออนไลน์ การทดสอบภาษาอังกฤษผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย การฝึกอ่านข่าวภาษาอังกฤษจากหนังสือพิมพ์ออนไลน์

4) ปัจจัยด้านการค้นคว้าหาข้อมูล ค้นหาหนังสือห้องสมุด ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การสืบค้นสารสนเทศฐานข้อมูลของห้องสมุด และฐานข้อมูลอื่นๆ การค้นหาหนังสือห้องสมุดหรือการใช้ในการอ่านตำราอิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) การใช้ในการค้นหาสารานุกรมออนไลน์

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเพื่อการวิจัย

1) ปัจจัยด้านการค้นคว้าฐานข้อมูลงานวิจัย ค้นคว้าเอกสาร วารสารทางวิชาการงานวิทยานิพนธ์ ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้เพื่อการสืบค้นสารสนเทศจากฐานข้อมูลงานวิจัยและฐานข้อมูลอื่น ๆ การค้นคว้าข้อมูลเอกสาร วารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้งานเพื่อความบันเทิง

1) ปัจจัยด้านการได้รับความเพลิดเพลินผ่อนคลายความเครียด ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อติดตามข่าวสารเหตุการณ์ด้านความบันเทิงต่างๆ การใช้เพื่อการฟังเพลง การฟังวิทยุ หรือการดูหนัง ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือการใช้เล่นเกมออนไลน์

2) ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมและ เชื่อมโยงตนเองเข้ากับสังคม ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้งานเพื่อสนทนาและร่วมแสดงความคิดเห็นใน กระดานข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ (Web board) หรือการใช้งานเพื่อเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการสนทนาแสดงความคิดเห็นเป็นกลุ่มในห้องสนทนาออนไลน์ (Chat Room)

3) ปัจจัยด้านการใช้ตามเพื่อนตาม กระแสสังคม กำลังเป็นที่นิยม ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้งานเพื่อการดู clip vdo ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตของเว็บไซต์ Youtube การใช้งานเพื่อการบันทึกบทความของตนเองบนเว็บไซต์ส่วนตัวเช่น Blog หรือ Hi5

4) ปัจจัยด้านความแปลกใหม่ ทันสมัยน่าสนใจ ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้งานบริการคุยโทรศัพท์ผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ตทั้งภาพและเสียง การบริการส่งไฟล์ข้อมูลประชุมพร้อมกันได้หลาย (Skype) การแบ่งปันข้อมูลต่างๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Bit Torrent) ที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพลง หนังสือ และไฟล์ต่างๆ ได้ โดยการ upload/download ข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเล่นเกมออนไลน์เช่น Warcraft หรือ Audition

5) ปัจจัยด้านการหาเพื่อนใหม่ที่มีผลต่อการใช้งาน เช่น การใช้งานการสนทนาออนไลน์ (MSN) ที่สามารถคุยหรือค้นหาเพื่อนใหม่ได้จากบัญชีรายชื่อจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คือนักศึกษาและบุคลากรของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี และนักศึกษาและบุคลากรของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) กลุ่มนักศึกษาซึ่งประกอบด้วย นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี ทั้งหมดจำนวน 176 คน และนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวนทั้งหมด 45 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

2) กลุ่มเจ้าหน้าที่ซึ่งประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี ทั้งหมดจำนวน 30 คน และเจ้าหน้าที่ของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวนทั้งหมด 4 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

3) กลุ่มอาจารย์ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี ทั้งหมดจำนวน 41 คน และอาจารย์ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำนวนทั้งหมด 13 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง

3.3 วิธีการและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาและบุคลากรของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จะทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ ดังต่อไปนี้คือ

1) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มนักศึกษา เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ ของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จำแนกปัจจัยในแต่ละด้านดังนี้คือ

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย

- ปัจจัยด้านความจำเป็นที่ใช้ในการเรียนการสอนของสาขาวิชา
- ปัจจัยด้านความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ที่ได้รับมอบหมาย การจัดทำรายงาน
- ปัจจัยด้านการฝึกทักษะ ภาษาอังกฤษ
- ปัจจัยด้านการค้นคว้าหาข้อมูล ค้นหาหนังสือห้องสมุด

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการวิจัย ประกอบด้วย

- ปัจจัยด้านการค้นคว้าฐานข้อมูล งานวิจัย ค้นคว้างานวิทยานิพนธ์
- ปัจจัยด้านการใช้ติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศได้
- ปัจจัยด้านความสามารถ ในการเลือกรับสื่อย้อนหลังได้

ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อความบันเทิง ประกอบด้วย

- ปัจจัยด้านการได้รับความ เพลิดเพลินผ่อนคลายความเครียด
- ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมและ เชื่อมโยงตนเองเข้ากับสังคม
- ปัจจัยด้านการใช้ตามเพื่อนตาม กระแสสังคม กำลังเป็นที่นิยม
- ปัจจัยด้านความแปลกใหม่ ทันสมัยน่าสนใจ
- ปัจจัยด้านการหาเพื่อนใหม่

โดยวิธีการศึกษาในการศึกษาคั้งนี้จะทำการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างว่าปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมีผลหรือไม่มีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่และร้อยละ และนอกจากนั้นยังทำการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นระหว่างบุคลากรของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติไค์แสดควร์ (χ^2)

2) ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกลุ่มนักศึกษา เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ ของวิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี และภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีพฤติกรรมในการใช้งานประกอบด้วย

- ภาษาที่ใช้ในการใช้งาน
- กิจกรรมในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต
- สถานที่ในการใช้งาน
- ลักษณะรูปแบบการใช้งานหรือการชำระค่าบริการ
- ช่วงเวลาในการใช้งาน
- ระยะเวลาในการใช้งาน

โดยวิธีการศึกษาในการศึกษาคั้งนี้ จะทำการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ถึงการใช้หรือไม่ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ความถี่และร้อยละ