

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ ระหว่างการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา กับ ปัจจัยด้านสถานภาพของนักศึกษา ปัจจัยด้านระบบการศึกษาทางไกล ปัจจัยด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และปัจจัยด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ร่วมกันอธิบาย ความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของนักศึกษา ระบบการศึกษาทางไกล กิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล และพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา และแบบสอบถามการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สูตรการค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสถานภาพของครู ด้านระบบการศึกษาทางไกล ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลและด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Mutiple Regression) เพื่อใช้ปัจจัยทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล และใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น (Stepwise Mutiple Regression) เพื่อคัดเลือกปัจจัยที่ดีที่สุดที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

สรุปผลการวิจัย

1. นักศึกษาโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา มีการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในระดับปานกลาง เมื่อจำแนกตามชั้นการยอมรับ พบว่า นักศึกษามีการยอมรับระดับมากในชั้นการตั้งใจและการรับรู้ และยอมรับระดับปานกลางในชั้นการนำไปใช้ ชั้นการตัดสินใจและชั้นการยืนยัน

2. ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์กับตัวแปรทำนายการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล พบปัจจัยส่งผลต่อการยอมรับทางทวทวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 43 ปัจจัย จำแนกตามชั้นการยอมรับได้ดังนี้

2.1 ชั้นการรับรู้ พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 43 ปัจจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับสูง 22 อันดับแรก แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่
 - (1) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน
 - (2) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
 - (3) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
 - (4) มหาวิทยาลัยมีองค์กรกลางเพื่อประสานงานบริการการศึกษา
 - (5) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการเรียนทางไกลก่อนเรียน
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 10 ปัจจัย ได้แก่
 - (1) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการเรียนทางไกลก่อนเรียน
 - (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
 - (3) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
 - (4) อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการโต้คำถามและให้ความกระจ่าง
 - (5) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีทางไกลหลังจากเรียนแล้ว
 - (6) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
 - (7) การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ
 - (8) ประสิทธิภาพในการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
 - (9) การจัดอุปกรณ์ในห้องเรียน

(10) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน

3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา จำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การตรวจสอบการลงทะเบียน
- (2) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
- (3) การจัดตารางเวลาสำหรับการสอน
- (4) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียน
- (5) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม
- (6) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า

2.2 ขั้นการจูงใจ พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 42 ปัจจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับสูง 22 อันดับแรก แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การจัดหลักสูตรตอบสนองความต้องการด้านการเรียน
- (2) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
- (3) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
- (4) มหาวิทยาลัยมีองค์กรกลางเพื่อประสานงานบริการการศึกษา
- (4) มหาวิทยาลัยมีหน่วยสนับสนุนการสอนที่เหมาะสม

2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 13 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
- (2) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
- (3) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
- (4) การเข้าใจกระบวนการเรียนทางไกลหลังจากเรียนแล้ว
- (5) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน
- (6) การจัดอุปกรณ์ในห้องเรียน
- (7) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
- (8) ประโยชน์ของคู่มือผู้เรียน
- (9) อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการตอบคำถามและให้ความกระจ่าง

- (10) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน
- (11) การมีโอกาสนอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตหรือห้องเรียนอื่น ๆ
- (12) เนื้อหาการสอนทางไกลสอดคล้องกับหลักสูตรที่กำหนด
- (13) อาจารย์ผู้สอนมีความพร้อมในการสอน

3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา จำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
- (2) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม
- (3) การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน
- (4) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ

2.3 ขั้นการตัดสินใจ พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 40 ปัจจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับสูง 20 อันดับแรก แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบว่า จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การจัดหลักสูตรตอบสนองความต้องการด้านการเรียน
- (2) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
- (3) มหาวิทยาลัยมีองค์กรกลางเพื่อประสานงานบริการการศึกษา

2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 8 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การเรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
- (2) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
- (3) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
- (4) การมีโอกาสดักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
- (6) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
- (7) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน
- (7) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน
- (8) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการสอนทางไกลก่อนเรียน
- (9) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการสอนทางไกลหลังเรียน



3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา จำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่
 - (1) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
 - (2) การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด
 - (3) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย
 - (4) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ
 - (5) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า
 - (6) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม

2.4 ขั้นการนำไปใช้ พบว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 42 ปัจจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับสูง 22 อันดับแรก แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 4 ตัว ได้แก่
 - (1) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
 - (2) มหาวิทยาลัยมีองค์กรกลางเพื่อประสานงานบริการการศึกษา
 - (3) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน
 - (4) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 9 ปัจจัย ได้แก่
 - (1) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
 - (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
 - (3) การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ
 - (4) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
 - (5) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
 - (6) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน
 - (7) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการสอนทางไกลก่อนเรียน
 - (8) การจัดอุปกรณ์ในห้องเรียน
 - (9) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน

3. ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา จำนวน 8 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ
- (2) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย
- (3) การวางแผนการเรียนการสอนด้วยตนเอง
- (4) การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด
- (5) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า
- (6) การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่น ๆ
- (7) การจัดตารางเวลาสำหรับการสอน
- (8) การกำหนดเป้าหมายในการอ่านหนังสือ
- (9) การจดบันทึกประเด็นในการสอนเสริม

2.5 ชั้นการยืนยัน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 41 ปัจจัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับ 20 อันดับแรก แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่

- (1) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านกรเรียน
- (2) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
- (3) การจัดการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง

2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 10 ปัจจัย ได้แก่

- (1) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
- (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
- (3) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
- (4) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน
- (5) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
- (6) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน
- (7) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีทางไกลหลังจากเรียนแล้ว
- (8) การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ
- (9) การจัดอุปกรณ์ในห้องเรียน
- (10) ประโยชน์ของคู่มือผู้เรียน

3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่า จำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่
 - (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบบทเรียนไม่เข้าใจ
 - (2) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
 - (3) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย
 - (4) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า
 - (5) การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด
 - (6) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่า โดยภาพรวมปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลทั้ง 5 ชั้น 10 อันดับแรก จำแนกตามด้านต่าง ๆ ได้ 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล
 - (1) การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลตอบสนองความต้องการด้านการเรียน
 - (2) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล
 - (1) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา
 - (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา
 - (3) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน
 - (4) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา
 - (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารการสอนไม่เข้าใจ
 - (2) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม
 - (3) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง
 - (4) การจัดตารางเวลาสำหรับศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด

3. ในการหาตัวทำนายเพื่ออธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยวิธีการวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ปัจจัยทั้งหมดทุกตัวร่วมกันทำนายการยอมรับและการวิเคราะห์พหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นเพื่อคัดเลือกตัวทำนายที่ดีที่สุดผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยด้วย ตารางที่ 24 ดังนี้

ตารางที่ 24 ปัจจัยที่มีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล
ที่พบโดยวิธีการวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ (แสดงด้วยสัญลักษณ์ *) และที่พบโดย
วิธีการวิเคราะห์พหุคูณแบบคัดเลือกตัวทำนายที่ดีที่สุด (แสดงด้วยสัญลักษณ์ /)

ปัจจัยที่มีส่วนร่วม ในการทำนาย	ลำดับชั้นการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล				
	รับรู้	จูงใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
1. อายุ 18-20 ปี	* /	*	* /		
2. อายุ 21-23 ปี	*	*	*		
3. อายุ 24 ปีขึ้นไป		/	/		
4. ศึกษาสาขาสังคมศาสตร์			/		
5. ศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ			*		/
6. ศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ	*/	*			/
7. การจัดหลักสูตรสนองความต้องการ ด้านการเรียน	* /	* /	*	/	/
8. หลักสูตรการศึกษาทางไกลส่งเสริม การเรียนรู้ด้วยตนเอง			/		
9. การเรียนการสอนในระบบทางไกลเน้น ให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน	* /				
10. การมีโอกาสพบปะอาจารย์ผู้สอน		*	/		
11. มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาที่ สะดวกและรวดเร็ว			*		
12. มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้อง กับความต้องการ	*	*			
13. การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถ ติดต่อแบบสองทาง	*/	* /	* /	* /	

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีส่วนร่วม ในการทำนาย	ลำดับชั้นการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล				
	รับรู้	จูงใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
14. อาจารย์ผู้สอนมีความพร้อมในการสอน	*				
15. เนื้อหาการสอนทางไกลสอดคล้องกับ หลักสูตรที่กำหนด			/		
16. อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการ ตอบคำถามและให้ความกระจ่าง				*	
17. การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการ สอนทางไกลก่อนเรียน	* /				
18. การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุม ทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน		* /	* /	/	
19. การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีทาง ไกลหลังจากเรียนแล้ว				/	
20. การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุม ทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา		* /	* /	/	/
21. ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่าง การเรียนการสอน			* /	* /	
22. การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบ กับอาจารย์ผู้สอน			/		* /
23. การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียน ต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่นๆ		/		* /	/
24. ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา	/	/	* /	/	* /
25. ประโยชน์ของคู่มือผู้เรียน		/			
26. การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถาม ปัญหานอกห้องเรียน				/	* /
27. การจัดแสงสว่างในห้องเรียน	* /	* /			
28. การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง					* /

ปัจจัยที่มีส่วนร่วม ในการทำนาย	ลำดับชั้นการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล				
	รับรู้	จูงใจ	ตัดสินใจ	นำไปใช้	ยืนยัน
29. การตรวจสอบการลงทะเบียน	* /				
30. การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษา เอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด	/		* /		
31. การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้า รับฟังการบรรยาย				* /	* /
32. การกำหนดเป้าหมายในการอ่านหนังสือ		/			
33. การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสาร ประกอบการเรียนไม่เข้าใจ	*	* /	* /	* /	* /
34. การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน	* /	/			
35. การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม	* /	*	*		
36. การใช้สื่อเสริม		/	/		
37. การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยากรอื่นๆ			/	* /	
38. การเข้าเรียนตรงเวลา	* /	/	*		
39. การเข้ารับการสอนเสริม	* /			*	
40. การเข้ารับการสอนเสริมเฉพาะวิชาที่ไม่เข้าใจ					* /
41. การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า	* /	*	* /	* /	* /

3.1 ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยใช้ตัวแปรทั้งหมดทุกตัวร่วมกันทำนายการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลได้ปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำแนกตามชั้นการรับรู้ได้ ดังนี้

3.1.1 ชั้นการรับรู้ พบจำนวน 12 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสถานภาพส่วนตัว พบ จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 18-20 ปี และ (2) ศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ

2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน และ (2) การจัดการบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบ จำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการสอนทางไกลก่อนเรียน และ (2) การจัดแสงสว่างในห้องเรียนมีความเหมาะสม

4. ด้านพฤติกรรมการเรียนการสอน พบจำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า (2) การตรวจสอบการลงทะเบียน (3) การเข้ารับการสอนเสริม (4) การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน (5) การเข้าเรียนตรงเวลา และ (6) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม

3.1.2 ชั้นการจูงใจ พบจำนวน 8 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสถานภาพส่วนตัว พบว่า ปัจจัยที่มีค่าสัมประสิทธิ์การถ่วงน้ำหนักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 ปัจจัย ได้แก่ (1) ศีรษะสาขาวิทยาศาสตร์กายภาพ

2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเรียนการสอนในระบบทางไกลเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน (2) การจัดการบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง (3) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน (4) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ และ (5) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาที่สะดวกและรวดเร็ว

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชาและ (3) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน

4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเข้ารับการสอนเสริมเฉพาะวิชาที่ไม่เข้าใจ และ (2) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ

3.1.3 ชั้นการตัดสินใจ พบ จำนวน 19 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสถานภาพส่วนตัว พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 20 - 23 ปี (2) ศีรษะสาขาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และ (3) อายุ 18 -20 ปี

2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การมีโอกาสพบปะอาจารย์ผู้สอน (2) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน และ (3) มหาวิทยาลัยจัดบริการการศึกษาสอดคล้องกับความต้องการ

3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน (3) อาจารย์ผู้สอนมีความพร้อมในการสอน (4) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา และ (5) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา

4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 7 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า (2) การเข้ารับการสอนเสริม (3) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (4) การเข้าเรียนตรงเวลา (5) การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด และ (7) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม

3.1.4. ชั้นการนำไปใช้ พบจำนวน 9 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสภาพส่วนตัว พบ จำนวน 1 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 21-23 ปี
2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 1 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดการบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) อาจารย์ผู้สอนมีความสามารถในการตอบคำถามและให้ความกระจ่าง และ (2) การมีโอกาสดักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน

4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่นๆ (2) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (3) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า (4) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย และ (5) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม

3.1.5. ชั้นการยืนยัน พบจำนวน 9 ปัจจัย แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 1 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดการบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล จำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การมีโอกาสนอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่นๆ (2) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน (3) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน (4) การมีโอกาสดักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน และ (5) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหา

3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า (2) การเข้ารับการสอนเสริมเฉพาะวิชาที่ไม่เข้าใจ (3) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (4) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย และ (5) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง

3.2. ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นเพื่อหาตัวทำนายที่ดีที่สุดในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา พบว่า

3.2.1 ขั้นการรับรู้ พบจำนวน 15 ปัจจัย แบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสภาพส่วนตัว พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 18-20 ปี และ (2) ศีรษะสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ
2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน และ (2) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีการสอนทางไกลก่อนเรียน (2) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา และ (3) การมีโอกาสนอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ
4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 8 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสอนเสริม (2) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาล่วงหน้า (3) การจัดตารางเวลาสำหรับการศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด (4) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน (5) การเข้ารับการสอนเสริม (6) การตรวจสอบการลงทะเบียน (7) การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน และ (8) การเข้าเรียนตรงเวลา

กลุ่มตัวทำนายนทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการรับรู้ได้ร้อยละ 41.04

3.2.2 ขั้นการจูงใจ พบจำนวน 10 ปัจจัย แบ่งเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรตอบสนองความต้องการด้านการเรียน (2) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง และ (3) การเรียนการสอนในระบบทางไกลเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน
2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน (2) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา (3) ประโยชน์ของคู่มือผู้เรียน (4) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา และ (5) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน
3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (2) การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน (3) การเข้าเรียนตรงเวลาและ (4) การใช้สื่อเสริม

กลุ่มตัวทำนายนทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการจูงใจได้ร้อยละ 49.93

3.2.3 ขั้นการตัดสินใจ พบจำนวน 10 ปัจจัย แบ่งเป็น ด้าน 3 ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรตอบสนองความต้องการด้านการเรียน (2) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง และ (3) การเรียนการสอนในระบบทางไกลเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน
 2. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดแสงสว่างในห้องเรียน (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา (3) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน (4) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา และ (5) ประโยชน์ของกลุ่มผู้เรียน .
 3. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (2) การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน (3) การเข้าเรียนตรงเวลา และ (4) การใช้สื่อเสริม
- กลุ่มตัวทำนายนทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการตัดสินใจได้ร้อยละ 50.67

3.2.4 ขั้นการนำไปใช้ พบจำนวน 13 ปัจจัย แบ่งเป็น ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 24 ปีขึ้นไป และ (2) ศึกษาศาสาสังคมศาสตร์
 2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง และ (2) การมีโอกาสพบปะอาจารย์ผู้สอน
 3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 5 ปัจจัยได้แก่ (1) การมีโอกาสอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศหรือห้องเรียนอื่น ๆ (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหา (3) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา (4) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน และ (5) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน
 4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบว่าปัจจัยที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล มีจำนวน 4 ปัจจัย ได้แก่ (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบ การเรียนไม่เข้าใจ (2) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า (3) การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่น ๆ และ (4) การอ่านเอกสารล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย
- กลุ่มตัวทำนายนทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการนำไปใช้ได้ร้อยละ 40.27

3.2.4 ชั้นการยืนยัน พบจำนวน 16 ปัจจัย แบ่งเป็น ด้าน ดังนี้

1. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 2 ปัจจัย ได้แก่ (1) อายุ 18 -20 ปี และ (2) ศักยภาพวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
2. ด้านระบบการศึกษาทางไกล พบจำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ (1) การจัดหลักสูตรสนองความต้องการด้านการเรียน (2) การจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง และ (3) หลักสูตรการศึกษาทางไกลส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา (2) การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา (3) การมีโอกาสซักถามหรือโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอน (4) การติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหานอกห้องเรียน (5) การเข้าใจกระบวนการเรียนโดยวิธีทางไกลหลังจากเรียนแล้ว และ (6) ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียนการสอน
4. ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา พบจำนวน 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจ (2) การเข้ารับการสอนเสริมเฉพาะวิชาที่ไม่เข้าใจ (3) การวางแผนการเรียนด้วยตนเอง (4) การเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า และ (5) การเข้าเรียนตรงเวลา

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในชั้นการยืนยันได้ร้อยละ 42.15

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายผลการวิจัยเป็น 2 หัวข้อ คือ การยอมรับระบบการศึกษาทางไกล และปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

1. การยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

จากผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมนักศึกษาทางไกลในโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา มีการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.44$) อาจเป็นผลมาจากปัจจัยหลายปัจจัย ผู้วิจัยขอเสนอปัจจัยที่มีความสำคัญประการหนึ่งก็คือ การจัดแหล่งวิทยบริการหรือห้องสมุด เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคว้าหาข้อมูลของนักศึกษา เนื่องจากการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลนั้นเป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน ให้นักศึกษาลงมือหาความรู้ด้วยตนเอง การที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนั้น ทางมหาวิทยาลัย/วิทยาเขตสารสนเทศควรจัดแหล่งค้นคว้าให้

นักศึกษา ดังที่ พุทธชาติ ตุ่มทรัพย์ (2527) กล่าวว่า ห้องสมุดนับเป็นแหล่งวิทยาการที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ในการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ห้องสมุดมหาวิทยาลัยทั่วไปไม่มีหน้าที่สำคัญ คือ บริการทางวิชาการ ในการให้การศึกษาค้นคว้าและวิจัย โดยใช้สื่อความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ หรือข้อสนเทศให้แก่ประชากรทั้งหมดในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่ต้องการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เพิ่มเติมจากการฟังคำบรรยายในห้องเรียนเพื่อให้ได้ความรู้และแนวคิดที่กว้างขึ้น การที่นักศึกษาขาดแหล่งค้นคว้าหาข้อมูลอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้นักศึกษายอมรับการศึกษาระยะไกลในระดับปานกลาง ทั้งนี้มหาวิทยาลัย/วิทยาเขตสารสนเทศอาจจะมีอุปสรรคปัญหาในด้านงบประมาณ จากการสอบถามนักศึกษาในวิทยาเขตสารสนเทศ นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นตรงกันว่า วิทยาเขตสารสนเทศยังมีความเสียเปรียบในด้านแหล่งวิทยาการเพื่อการค้นคว้าหาข้อมูล หากนักศึกษาจะต้องทำรายงานจะต้องเดินทางไปมหาวิทยาลัยแม่ข่าย เพื่อค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการรายงานที่ศูนย์วิทยบริการกลาง ทำให้เสียเวลามาก นอกจากนั้นประสิทธิภาพของการสื่อสารยังไม่สมบูรณ์นัก บางครั้งสัญญาณไม่ชัดเจน สัญญาณขาดหายไปทำให้ผู้เรียนไม่ได้เรียนแบบต่อเนื่อง และผู้เรียนจะต้องรอเทปบันทึกการสอนจากมหาวิทยาลัยแม่ข่าย ทำให้การเรียนการสอนล่าช้าและผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ควรมีการปรับปรุงการส่งสัญญาณให้มีความชัดเจน บรรยากาศในการเรียนการสอนจะเป็นไปด้วยความราบรื่น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดี ดังที่ กฤษมันต์ วัฒนานรงค์ (2540) ได้กล่าวไว้ว่า ปัจจัยที่สำคัญของการเรียนรู้ คือบรรยากาศในชั้นเรียนกับความชัดเจนของการรับสารส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

1.2 อย่างไรก็ตาม แม้นักศึกษาจะยอมรับระบบการศึกษาทางไกลจะอยู่ในระดับปานกลางก็ตาม แต่หากพิจารณาเป็นรายชั้นจะพบว่า ในชั้นการจูงนั้นนักศึกษามีการยอมรับอยู่ในระดับมาก ($x = 3.67$) ทั้งนี้ อาจเป็นผลมาจากการเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลนั้นอาศัยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยมีความแปลกใหม่ช่วยสร้างความสนใจของนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่น มีลักษณะนิสัยชอบสิ่งแปลกใหม่ ชอบอิสระ ชอบการทดลอง นอกจากนี้ประโยชน์ของระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลยังอำนวยความสะดวกในการเรียน ช่วยให้สนใจและเข้าใจบทเรียนได้ และรวมไปถึงพฤติกรรมการเรียนทางไกลที่นักศึกษาได้พิจารณาว่าเหมาะสมกับตนเอง เนื่องจากนักศึกษาเป็นวัยที่ชอบค้นหา จากทฤษฎีของ Perry (1970) ได้กล่าวไว้ว่าพัฒนาการของนักศึกษาชั้นที่ 2 คือการเข้าใจความซับซ้อน ความสัมพันธ์ของความรู้ นักศึกษาจะเริ่มเข้าใจบรรยากาศของชั้นเรียน นักศึกษาจะเริ่มเรียนรู้กระบวนการคิด การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ต่าง ๆ รอบตัว ลักษณะสำคัญอีกประการของนักศึกษายุ่งในช่วงวัยรุ่นและย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ เขาจะมีพฤติกรรมเลียนแบบผู้ใหญ่ ต้องการยอมรับจากบุคคลรอบข้าง พฤติกรรมการเรียนทางไกลส่งเสริมให้นักศึกษาเหล่านี้มีความรับผิดชอบ มีวินัยในตนเอง มีการวางแผนการเรียน อันเป็นพฤติกรรมการเรียนแบบผู้ใหญ่ เน้นให้มีอิสระในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา การจัดการศึกษาทางไกลที่มีการติดต่อแบบสองทางทันทีทันใด (Real time) เป็นการสื่อสารที่จะสะดวกรวดเร็ว นักศึกษาสามารถได้

รับผลย้อนกลับ (Feedback) ทันที ทำให้นักศึกษาเรียนได้เสมือนการเรียนในห้องเรียนปกติ เมื่อนักศึกษาได้พิจารณาและประเมินว่าระบบการศึกษาทางไกลนั้นมีประโยชน์และเหมาะสมกับตนเอง จึงเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษายอมรับระบบการศึกษาทางไกลในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ Francis (1991) ที่กล่าวไว้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญต่อการยอมรับนวัตกรรม คือ ปัจจัยด้านผลประโยชน์

1.3 ในขั้นการรับรู้ นักศึกษายอมรับระบบการศึกษาทางไกลในระดับมาก ($\bar{x} = 3.54$) นักศึกษาได้รับรู้ เรียนรู้และเข้าใจหลักการของระบบการศึกษาทางไกลโดยประสบการณ์ตรง การที่นักศึกษาได้เข้าศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลโดยถูกบังคับ นักศึกษาบางคนไม่ทราบล่วงหน้าว่าตนจะต้องเรียนในระบบดังกล่าว เมื่อเข้าศึกษาแล้วจึงได้ทราบและนักศึกษาเองไม่มีทางเลือก ดังนั้นนักศึกษาจึงได้รับรู้ เรียนรู้ หลักการของการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลจากการที่ได้เรียและได้ปฏิบัติด้วยตนเอง เมื่อนักศึกษาได้เรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลในรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นการย้ายความรู้ ความเข้าใจในหลักการของระบบการศึกษาทางไกลดังกล่าว เมื่อนักศึกษาได้เรียนรู้ถึงกระบวนการเรียนทางไกล นักศึกษาก็จะต้องปรับวิธีการเรียนหรือพฤติกรรมการเรียนของตนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนทางไกล เพื่อที่จะได้ประสบความสำเร็จในการเรียนในระบบการศึกษาทางไกล ดังที่ สุรางค์ โค้วตระกูล (2533) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ว่าควรเรียนรู้อย่างไร (Process of Learning) มีความสำคัญมากกว่าการเรียนรู้เนื้อหาและความรู้ต่าง ๆ

1.4 จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีการยอมรับในขั้นการตัดสินใจ ($\bar{x} = 3.32$) ขั้นการนำไปใช้ ($\bar{x} = 3.17$) และขั้นการยืนยัน ($\bar{x} = 3.43$) อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นักศึกษาต้องอาศัยเวลาในการรับพฤติกรรมการเรียนให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล นักศึกษาบางคนมีพฤติกรรมหลบเลี่ยงจ้อ และพูดคุยกันในช่วงเรียน จากการสอบถามนักศึกษา นักศึกษาส่วนหนึ่งชอบระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล แต่ยังมีบางส่วนที่เห็นว่าการศึกษานี้มีอิสระมากเกินไป ทำให้ไม่ตั้งใจเรียนและจะต้องมีวินัยและความรับผิดชอบต่อตนเองสูง ในด้านความสัมพันธ์กับอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาให้ความคิดเห็นว่าการดังกล่าวทำให้ผู้เรียนไม่ได้ใกล้ชิดกับอาจารย์ผู้สอนอันเป็นเหตุให้นักศึกษาไม่กล้าซักถามอาจารย์ในห้องเรียน สำหรับกรณีนี้ ในบางวิทยาเขต สภามหาวิทยาลัยมีมติให้อาจารย์ผู้สอนเดินทางมาสอนที่วิทยาเขตสารสนเทศแล้วส่งสัญญาณไปที่มหาวิทยาลัยแม่ข่าย เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ใกล้ชิดกับอาจารย์มากขึ้น ซึ่งอาจจะส่งผลต่อบรรยากาศในการเรียนการสอน ดังที่ Chickering (1991) กล่าวไว้ว่า ตัวแปรหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนิสิตนักศึกษา หากเกิดขึ้นบ่อย อย่างเป็นมิตรและเกิดขึ้นในหลาย ๆ สถานการณ์จะมีอิทธิพลต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษาในด้านสติปัญญา สมรรถนะในการรับรู้ ด้านการเสริมสร้างเอกลักษณ์แห่งตน ด้านการหัดงานเป้าหมายของชีวิต และด้านการพัฒนาบุรณมาพซึ่งสอดคล้องกับ อัจฉราวรรณ นารลพจนานนท์ (2536) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยรามคำแหงพบว่า เทคนิคการสอนของอาจารย์

การเตรียมการสอนของอาจารย์ ความเป็นกันเองที่อาจารย์ให้กับนักศึกษา เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ดังนั้นหากมหาวิทยาลัย/วิทยาเขตสารสนเทศจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างอาจารย์และนักศึกษาในวิทยาเขตสารสนเทศ ก็นับได้ว่าเป็นแนวทางในการส่งเสริมการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลอีกทางหนึ่งด้วย

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

จากผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล มี 34 ปัจจัย ผู้วิจัยขอนำมาอภิปรายเฉพาะตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ และมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลที่พบซ้ำกันทั้ง 2 วิธี รวม 24 ปัจจัย โดยแบ่งอภิปรายตามลำดับขั้นการยอมรับ ดังนี้

2.1 ขั้นการรับรู้

การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการรับรู้ หมายถึง การที่นักศึกษารู้จักและมีความรู้เกี่ยวกับระบบการศึกษาทางไกลและคุณลักษณะของระบบการศึกษาทางไกล ซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธระบบการศึกษาทางไกล

จากผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการศึกษาทางไกลรวมทั้งสิ้น 12 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ 18-20 ปี และ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ (2) ด้านระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลตอบสนองความต้องการด้านการเรียน และการจัดบริการการศึกษาทางไกลเป็นการติดต่อแบบสองทาง (3) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ได้แก่ การเข้าใจกระบวนการเรียนทางไกลก่อนเรียน และการจัดแสงสว่างในห้องเรียน (4) ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ การตรวจสอบการลงทะเบียน การจดบันทึกการบรรยายในห้องเรียน การจดประเด็นสำคัญในการสอนเสริม การเข้าเรียนตรงเวลา การเข้ารับการสอนเสริม และการเตรียมตัวสอบ การที่พบปัจจัยดังกล่าวในด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษามาก เนื่องจากการที่นักศึกษาเข้าศึกษาในระบบดังกล่าวเป็นผลมาจากการกำหนดของมหาวิทยาลัย นักศึกษาบางรายไม่ทราบล่วงหน้าว่าตนต้องเรียนในระบบนี้ นักศึกษาได้รับรู้ รับทราบ หลักการคุณลักษณะของระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลจากการที่นักศึกษาได้เข้ามาเรียน ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับ Rogers (1983) ที่กล่าวว่า "การตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมในขั้นการรับรู้ นั้น คือการที่บุคคลตระหนักว่าสิ่งนวัตกรรมนี้ บุคคลมีความรู้"

เกี่ยวกับนวัตกรรม มีความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้และหลักการของนวัตกรรมนั้น ๆ นักศึกษาได้รับรู้คุณลักษณะ หลักการของระบบการศึกษาทางไกลโดยไม่มีทางหลีกเลี่ยงเป็นการบังคับให้เกิดการรับรู้เนื่องจากนักศึกษาต้องลงมือปฏิบัติเองผ่านด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา อาทิเช่น การวางแผนการเรียน การจัดบันทึก การค้นคว้าเพิ่มเติม การมีวินัยในตนเอง การเข้ารับการสอนเสริมและการเตรียมตัวสอบ พฤติกรรมเหล่านี้ นักศึกษาได้ปฏิบัติเป็นประจำเพื่อปรับวิธีการเรียนของตนให้สอดคล้องกับการเรียนในระบบการศึกษาทางไกล ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาทางไกล ตามที่ วิจิตร ศรีสอ้าน และคณะ (2534) กล่าวไว้ว่า การตั้งวัตถุประสงค์การเรียน การวางแผนและการจัดตารางเวลาเรียน การพัฒนาทักษะ การอ่านและการพัฒนาความเชื่อมั่น เป็นทักษะที่จำเป็นของนักศึกษาทางไกล

ในขั้นการรับรู้ที่นักศึกษาได้รับรู้ คุณลักษณะและหลักการของระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล เนื่องจากต้องปฏิบัติตามที่มหาวิทยาลัย/วิทยาเขตสารสนเทศกำหนดจึงเป็นการบังคับให้เกิดการรับรู้ซึ่งแตกต่างจาก งานวิจัยของ สุภาพร บุญปลั่ง (2540) และ พงษ์จันทร์ ไกรสินธุ์ (2540) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร และองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับการยอมรับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาของอาจารย์มหาวิทยาลัยของรัฐ จากงานวิจัยข้างต้น กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมแสวงหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น ในขั้นการรับรู้ที่นำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรม

อาจกล่าวได้ว่า ในขั้นการรับรู้ที่นักศึกษาได้รับรู้ คุณลักษณะ หลักการของระบบการศึกษาทางไกล ผ่านการปฏิบัติหรือพฤติกรรมกรเรียนที่นักศึกษาได้เรียนในระบบดังกล่าว นำไปสู่การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในที่สุด

2.2 ขั้นการจูงใจ

การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในขั้นการจูงใจ หมายถึง การที่นักศึกษาพิจารณาและประเมินว่าระบบการศึกษาทางไกลมีความแปลกใหม่ มีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อตนเอง

จากผลการวิจัยพบว่า ในขั้นการจูงใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล รวมทั้งสิ้น 7 ปัจจัย

โดยแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้ (1) ด้านระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลตอบสนองความต้องการด้านการเรียน การศึกษาทางไกลช่วยให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและการจัดบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง (2) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ได้แก่ การเรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน การเรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา และการจัดแสงสว่างในห้องเรียน (3) ด้านพฤติกรรมกรเรียนของนักศึกษา ได้แก่ การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่น ในขั้นนี้พบปัจจัยด้านระบบการศึกษาทางไกลและด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลในจำนวนที่เท่ากัน

การที่นักศึกษาได้รับรู้ เรียนรู้และเข้าใจ กระบวนการ คุณลักษณะและหลักการของระบบการศึกษาทางไกล แล้วนักศึกษาย่อมมาพิจารณาและประเมินว่าระบบการศึกษาทางไกลมีความแปลกใหม่ มีความเหมาะสมและมีประโยชน์ต่อตนเองหรือไม่ ด้วยคุณลักษณะของระบบการศึกษาทางไกลที่นำเทคโนโลยี การสื่อสารที่ทันสมัยมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ความแปลกใหม่ของเทคโนโลยีเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม ดังที่ อาร์ พันธ์มณี (2534) กล่าวว่า วิธีการหรือสิ่งแปลกใหม่จะช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ประกอบกับนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นมีลักษณะนิสัยสนใจสิ่งแปลกใหม่ ทำให้อ่อนไหวให้เกิดพฤติกรรมแสวงหาประสบการณ์ นอกจากความแปลกใหม่จะเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมแล้ว ความเหมาะสมและประโยชน์ของระบบการศึกษาทางไกลก็เป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม

ในชั้นการวิจัยนี้ ปัจจัยด้านระบบการศึกษาทางไกลและกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ที่ผู้วิจัยจะนำมาอภิปรายได้แก่ การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลที่ตอบสนองความต้องการด้านการเรียน เนื่องจากเหตุผลในการเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของนักศึกษา ก็คือต้องการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในสาขาวิชาที่ตนต้องการหรือที่ตนถนัด ดังที่ ปราณิ สังขะตะวณิช (2534) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลต้องตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและสังคม นอกจากนี้การศึกษาทางไกลที่เน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนและการติดต่อแบบสองทางเป็นปัจจัยที่จูงใจให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับระบบการศึกษาทางไกล ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาเป็นวัยรุ่น ซึ่งมีลักษณะของความเป็นอิสระ ชอบทดลอง เป็นตัวของตัวเอง (ประไพพรรณ ภูมิวิมลสาร, 2533) ลักษณะการศึกษาทางไกลที่เน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษาสนใจวิธีการเรียนทางไกลและพิจารณาว่าเหมาะสมหรือสอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา การติดต่อสื่อสารแบบสองทางของระบบโทรประชุมทางไกลเป็นการสื่อสารแบบ Real time และสามารถติดต่อได้หลายจุดพร้อม ๆ กันสามารถติดต่อกับอาจารย์หรืออภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ทัศนคติซึ่งกันและกันได้ช่วยสร้างความสนใจในการเรียนของนักศึกษาได้ ดังที่ Chickering (1969) ซึ่งได้กล่าวว่า พัฒนาการด้านสังคมของนักศึกษา คือความสามารถในการสื่อสารกับผู้อื่น อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ นอกจากการสื่อสารผ่านระบบโทรประชุมทางไกลแล้วนักศึกษายังสามารถติดต่อสื่อสารกับอาจารย์เพื่อซักถามปัญหาหรือส่งงานโดยผ่าน Internet หรือค้นคว้าข้อมูลผ่าน Internet ซึ่งเป็นการเปิดโลกทัศน์ของนักศึกษา อาจกล่าวได้ว่า การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยและตอบสนองความต้องการของนักศึกษาเป็นแรงจูงใจที่จะส่งผลให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลนั้น การเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกล อำนวยความสะดวกในการเรียน ช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา ซึ่งสอดคล้องกับ สมาน ลอยฟ้า (2536) ซึ่งกล่าวว่า ระบบโทรประชุมทางไกลช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการเรียนและช่วยขจัดปัญหาในเรื่องระยะทาง เวลา ค่าใช้จ่าย ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับผู้สอนได้เหมือนการเรียนในห้องเรียนปกติ ประโยชน์ของ

ระบบการศึกษาทางไกล ดังกล่าวเป็นแรงจูงใจให้นักศึกษาตัดสินใจยอมรับระบบการศึกษาทางไกล ดังที่ Francis (1991) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญต่อการยอมรับนวัตกรรม คือ ปัจจัยด้านผลประโยชน์ นอกจากนี้ นั้น สุภาพร บุญปลั่ง (2540) ซึ่งศึกษา ตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครู โรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความสัมพันธ์กับการยอมรับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูโรงเรียนมัธยมในชั้นการจูงใจ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นนวัตกรรมเช่นเดียวกับระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล ดังนั้นการที่นักศึกษาจะยอมรับระบบการศึกษาทางไกลนั้น นักศึกษาจะประเมินประโยชน์ของการศึกษาทางไกลซึ่งจะนำไปสู่การยอมรับระบบดังกล่าวในที่สุด

สรุป ประโยชน์ของระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล ลักษณะและวิธีการเรียนที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา และความแปลกใหม่ของระบบโทรประชุมทางไกลเป็นแรงจูงใจที่ส่งผลให้เกิดการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในชั้นการจูงใจ

2.3 ชั้นการตัดสินใจ

การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในชั้นตัดสินใจ หมายถึง การที่นักศึกษาทำกิจกรรมอันจะนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธระบบการศึกษาทางไกล

จากผลการวิจัยพบว่า มีปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลรวมทั้งสิ้น 9 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านสภาพส่วนตัวของนักศึกษา ได้แก่ อายุ 18-20 ปี (2) ด้านระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ การจัดหลักสูตรการศึกษาทางไกลตอบสนองความต้องการด้านการเรียน (3) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอนทางไกล ได้แก่ การเรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลอำนวยความสะดวกในการเรียน การเรียนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชา การมีโอกาสนอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขต และประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา (4) ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา ได้แก่ การจัดตารางเวลาสำหรับศึกษาเอกสารประกอบการเรียนและทำแบบฝึกหัด การค้นคว้าเพิ่มเติมเมื่ออ่านเอกสารประกอบการเรียนไม่เข้าใจและการเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า

ชั้นการตัดสินใจเป็นขั้นที่บุคคลจะประมวลความรู้ ที่ได้รับมาแล้วจะตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น เป็นผลมาจากขั้นการรับรู้และชั้นการจูงใจ กิจกรรมที่นักศึกษาปฏิบัติและนำไปสู่การยอมรับหรือปฏิเสธระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ กิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลและการใช้สื่อการสอนระบบโทรประชุมทางไกล การที่นักศึกษาเรียนในระบบการศึกษาทางไกลตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดทำให้นักศึกษาเล็งเห็นประโยชน์ของระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลที่อำนวยความสะดวกในการเรียนให้แก่ศึกษา ช่วยให้สนใจและเข้าใจเนื้อหาวิชาได้ การมีโอกาสนอภิปรายโต้ตอบกับผู้เรียนต่างวิทยาเขตสารสนเทศ เป็นกิจกรรมการเรียนที่ช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่ายหรือไม่ถ่วงนอน เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ได้แลกเปลี่ยนความรู้และทัศนคติระหว่างนักศึกษา

ด้วยกันเองนับเป็นการเรียนหรืออีกทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Astin (1993) ที่ได้ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมต่อการพัฒนานิสิตนักศึกษา พบว่า การมีส่วนร่วมของนักศึกษาเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อสติปัญญา การมีส่วนร่วมทางวิชาการ การมีส่วนร่วมกับอาจารย์และการมีส่วนร่วมกับกลุ่มเพื่อนจะส่งผลทางบวกต่อการเรียน นอกจากนี้ Decoster (1971 อ้างถึงใน อัจฉรวรรณ นารถพนานนท์, 2536) ได้กล่าวไว้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาด้วยกันมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา จากอาจารย์ผู้สอนสู่ผู้เรียนนั้น อาจารย์จะต้องมีวิธีการสอนที่สื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย อาจารย์ควรมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ มีทักษะในการใช้สื่อการสอนระบบโทรประชุมทางไกล มีความสามารถในการตอบคำถามและถามคำถาม และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ ดังที่ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา และคณะ (2527) ได้ศึกษาเรื่อง นิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา พบว่า วิธีการสอนของอาจารย์เป็นองค์ประกอบสำคัญต่อความสำเร็จในการเรียนของนักศึกษา ในแง่ของเทคโนโลยีการสื่อสารหรือความชัดเจนของการสื่อสารซึ่งจะให้บรรยากาศการเรียนการสอนเป็นไปด้วยความราบรื่น ไม่ติดขัดอันจะส่งผลให้นักศึกษาสนใจและเกิดการเรียนรู้บทเรียนได้ ดังที่ O' Reilly (1975) ที่ได้ศึกษาผลของบรรยากาศในห้องเรียนที่ส่งผลต่อความแปรปรวนในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ เทพโกศล มูลไชย (2532) ซึ่งศึกษาสมการที่เหมาะสมในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า บรรยากาศภาคเรียนชั้นเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

โดยสรุป เมื่อนักศึกษาได้รับรู้ คุณลักษณะและหลักการของระบบการศึกษาทางไกลจากการเรียนในระบบดังกล่าวแล้วประเมินประโยชน์ของระบบการศึกษาทางไกลต่อตนเอง นำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นช่วยในการตัดสินใจยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

2.4 ขั้นการนำไปใช้

การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลขั้นนำไปใช้ หมายถึง การที่นักศึกษานำวิธีการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลไปใช้ในการเรียนต่อไป

ในขั้นการนำไปใช้ พบปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล รวมทั้งสิ้น 4 ปัจจัย แบ่งเป็น 2 ด้าน ดังนี้ (1) ด้านระบบการศึกษาทางไกล ได้แก่ การบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง (2) ด้านพฤติกรรมการเรียน ได้แก่ การอ่านเอกสารประกอบการเรียนล่วงหน้า การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยากร และการเตรียมตัวสอบ โดยพบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า

ปัจจัยที่พบในขั้นการนำไปใช้มากที่สุด คือ ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา การที่นักศึกษาได้เรียนในระบบการศึกษาทางไกลทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการเรียนในระบบดังกล่าวและปรับพฤติกรรมการเรียนของตนให้สอดคล้องกับวิธีการเรียนทางไกล ได้แก่ การวางแผนการเรียน การอ่านเอกสารประกอบการเรียนล่วงหน้าก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย เป็นการเตรียมตัวของผู้เรียนให้มีความพร้อมในการเรียน

ดังที่ Freeman and Morss (1993) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง นิสัยทางการเรียนของนักศึกษาชาวเอเชีย พบว่า การวางแผนการเรียนล่วงหน้า เป็นนิสัยทางการเรียนของนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จทางการเรียน ซึ่ง สอดคล้องกับ อติวัฒน์ พรหมมาสา (2533) ที่กล่าวไว้ว่า การวางแผนการศึกษาจะช่วยให้นักศึกษาทราบว่า นักศึกษาต้องทำกิจกรรมของตนเมื่อไร อย่างไร และที่สำคัญนักศึกษสามารถติดตามความคืบหน้าในการเรียนของตนได้และสามารถปรับปรุงการวางแผนการเรียนของตนให้เหมาะสม เช่นเดียวกับกับ ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2538) ซึ่งได้ศึกษา ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษามหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช พบว่า การวางแผนการเรียนมีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา และการ จัดตารางเวลาอ่านหนังสือ อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางแผนการเรียนยังสามารถช่วยให้ผู้เรียน ประสบความสำเร็จในการเรียนได้ นอกจากนี้การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการ อาทิเช่น ศูนย์ วิทยบริการ, Internet และ CAI เป็นต้น เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองซึ่ง สอดคล้องกับลักษณะของนักศึกษาที่อยู่ในวัยรุ่น ชอบค้นคว้า ทดลอง หาความสัมพันธ์ของสิ่งรอบข้าง หาก อาจารย์ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักศึกษาได้ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่น ๆ จะเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยของการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองต่อไป การเตรียมตัวสอบโดยทบทวน เนื้อหาวิชาล่วงหน้า เป็นพฤติกรรมการเรียนที่นักศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลต้องปฏิบัติ ทั้งนี้เพราะนอกจากจะมีการสอนเสริมแล้วนักศึกษาควรจะต้องทบทวนเนื้อหาวิชาด้วยตนเองดังที่ วานิช มาลัย (2527) ได้ ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างภูมิหลัง ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ ประชากร และวิธีการศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชพบว่าจำนวนวันที่นักศึกษาใช้ทบทวนเนื้อหาบทเรียนมีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาการค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการ และการเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า เป็นปัจจัยที่สำคัญและพบซ้ำกันในการยอมรับทั้ง 5 ชั้น นับได้ว่าเป็น ปัจจัยที่ควรได้รับการส่งเสริมให้นักศึกษามีพฤติกรรมการเรียนดังกล่าวอันจะส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

2.5 ชั้นการยืนยัน

การยอมรับระบบการศึกษาทางไกลในชั้นการยืนยัน หมายถึง การที่นักศึกษามีความเข้าใจและ ต้องการจะศึกษาในระบบการศึกษาทางไกลต่อไป

ในชั้นการยืนยัน พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับและมีส่วนร่วมในการอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล รวมทั้งสิ้น 10 ปัจจัย โดยแบ่งเป็น 3 ด้านดังนี้ (1) ด้านระบบ การศึกษาทางไกล ได้แก่ การบริการการศึกษาทางไกลสามารถติดต่อแบบสองทาง (2) ด้านกิจกรรมการเรียน การสอนทางไกล ได้แก่ ความชัดเจนของการสื่อสารระหว่างการเรียน การมีโอกาสซักถามอาจารย์ผู้สอนใน ห้องเรียน ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา และการติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหา

นอกห้องเรียน (3) ด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ การวางแผนการเรียน การอ่านเอกสารล่วงหน้า ก่อนเข้ารับฟังการบรรยาย การค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งวิทยาการอื่น ๆ การเข้ารับการสอนเสริมในวิชาที่ไม่เข้าใจ และการเตรียมตัวสอบโดยทบทวนเนื้อหาวิชาล่วงหน้า

เมื่อนักศึกษาเรียนในระบบการศึกษาทางไกลมีพฤติกรรมการเรียนตามวิธีการเรียนทางไกลแล้วประสบความสำเร็จในการเรียนก็มีแนวโน้มที่จะเรียนในระบบการศึกษาทางไกลต่อไป ในด้านพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา การวางแผนการเรียน การเอกสารประกอบการเรียนล่วงหน้า รวมทั้งการเข้ารับการสอนเสริมในวิชาที่ไม่เข้าใจ การสอนเสริมนั้นจะทำให้ผู้เรียนได้ทบทวนบทเรียนนั้นอีกครั้งเพื่อให้เข้าใจในบทเรียนนั้นมากขึ้น ทางมหาวิทยาลัยจะจัดการสอนเสริมในวิชาที่ยากแก่การเข้าใจ โดยทั่วไปอาจารย์ผู้สอนจะเดินทางมาสอนเสริมที่วิทยาเขตสารสนเทศ ซึ่งนอกจากจะได้ทบทวนเนื้อหาวิชาที่เรียนไปแล้วให้เข้าใจยิ่งขึ้นยังเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีโอกาสพบปะอาจารย์ผู้สอนเพื่อซักถามปัญหา ในหลายวิทยาเขตจัดให้มีการสอนเสริมในช่วงเวลาก่อนสอบ หรือจัดขึ้นเป็นกรณีพิเศษที่นักศึกษาต้องการให้อาจารย์มาสอนเสริมเมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาวิชา ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2538) ซึ่งได้วิเคราะห์ตัวแปรงานนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา กับไม่สำเร็จการศึกษาตามเวลาของหลักสูตรระดับปริญญาตรีในระบบการศึกษาทางไกล พบว่า การเข้ารับการสอนเสริมเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา นอกจากนี้มีข้อสังเกตจากการวิจัย คือปัจจัยด้านประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาเป็นปัจจัยที่พัวพันกันในการยอมรับทั้ง 5 ชั้น ถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ หากทางมหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนที่มีการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษา

กล่าวโดยสรุปได้ว่า จากพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่ได้ปฏิบัติประกอบกับปัจจัยด้านกิจกรรมการเรียนการสอน อื่น ๆ ก็อาจจะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนในระบบการศึกษาทางไกลและมีแนวโน้มที่นักศึกษาจะศึกษาในระบบนี้ต่อไป รวมไปถึงการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะและหลักการของระบบการศึกษาทางไกลแก่ผู้ที่สนใจต่อไป เมื่อนักศึกษายืนยันที่จะศึกษาในระบบนี้ต่อไปก็จะส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการ ส่งเสริมการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของนักศึกษาหญิง มากกว่านักศึกษาชาย เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาหญิงมีแนวโน้มที่จะยอมรับระบบการศึกษาทางไกลน้อย จึงควรจัด การปฐมนิเทศนักศึกษาในวิทยาเขตสารสนเทศเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกล และ ประโยชน์ที่นักศึกษาจะได้รับ โดยอาจจะสาธิตการเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกล

หรือให้นักศึกษาทดลองเรียนก่อน เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้กระบวนการเรียนการสอนในระบบดังกล่าว ซึ่งอาจเป็นอีกแนวทางหนึ่งช่วยให้นักศึกษาเกิดการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลมากขึ้น

1.2 ควรจัดการเรียนการสอนผ่านระบบโทรประชุมทางไกลให้นักศึกษาที่มีอายุมาก เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาในช่วงอายุ 18-20 ปี และ 21-23 ปี มีแนวโน้มที่จะยอมรับระบบการศึกษาทางไกลน้อย การจัดการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลเหมาะสมกับนักศึกษาในวัยผู้ใหญ่ที่มีวิธีการเรียนด้วยตนเอง และต้องอาศัยความรับผิดชอบสูง โดยเฉพาะการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทบัณฑิต ซึ่งมีลักษณะและวิธีการเรียนที่เน้นให้มีอิสระในการเรียนและแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสอดคล้องกับวิถีการเรียนทางไกล หากต้องการส่งเสริมการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลควรจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาโทบัณฑิตและผู้เรียนที่มีอายุมาก

1.3 ควรมีการพิจารณาหลักสูตรการศึกษาทางไกล โดยเฉพาะในสาขาวิทยาศาสตร์ ภายภาพ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์ภายภาพมีแนวโน้มที่ยอมรับระบบการศึกษาทางไกลน้อย ทั้งนี้เนื่องจากเนื้อหาวิชาที่เรียนมหาวิทยาลัย / สถาบันอุดมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายสารสนเทศมีความซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ เช่น วิชาหลักการเขียนโปรแกรมอัลกอริทึม การสื่อสารข้อมูลเทคโนโลยีและโทรคมนาคม และวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งธรรมชาติของรายวิชาดังกล่าวจะต้องมีการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มพูนทักษะของนักศึกษา วิทยาเขตสารสนเทศยังมีข้อจำกัดในเรื่องห้องปฏิบัติการ ในกรณีนี้มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการสอนเสริมหรือชั่วโมงปฏิบัติการ โดยให้นักศึกษาเดินทางมาฝึกปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยแม่ข่ายในเวลาเรียนปกติหรือวันเสาร์ - อาทิตย์ ปัญหาอุปสรรคเหล่านี้ ทำให้นักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ภายภาพเกิดความเบื่อหน่าย ไม่อยากเรียนในรายวิชาดังกล่าว และส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล ดังนั้น มหาวิทยาลัยแม่ข่าย / วิทยาเขตสารสนเทศ จะพิจารณาหลักสูตรที่จะจัดการศึกษาทางไกลให้สอดคล้องกับระบบการจัดการศึกษาดังกล่าว หรือ เพิ่มความร่วมมือในการสอนวิชาในสาขาวิทยาศาสตร์ภายภาพ โดยจัดทำห้องปฏิบัติการ หรือพัฒนากระบวนการสอนวิชาปฏิบัติการผ่านระบบโทรประชุมทางไกลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ โดยไม่ต้องเดินทางไปเรียนหรือฝึกปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยแม่ข่าย

1.4 มหาวิทยาลัยและวิทยาเขตสารสนเทศควรจัดบริการแหล่งวิทยาการต่าง ๆ อาทิเช่น ห้องสมุด บริการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet) ให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาทั้งในด้านปริมาณและด้านคุณภาพ จากการสัมภาษณ์นักศึกษานักศึกษาในวิทยาเขตสารสนเทศพบว่า นักศึกษาไม่มีแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าและรู้สึกต้อยกว่านักศึกษาในมหาวิทยาลัยแม่ข่าย เนื่องจากห้องสมุดประจำวิทยาเขตมีหนังสือไม่เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ทางมหาวิทยาลัยควรจัดงบประมาณในการจัดซื้อและจัดหาหนังสือ เครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักศึกษาอันจะเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมการยอมรับระบบการศึกษาทางไกล

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำวิทยาเขตสารสนเทศ เพื่อศึกษาปัจจัยใดบ้างจะส่งผลต่อการยอมรับระบบการศึกษาทางไกลของอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำวิทยาเขตสารสนเทศ และเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคณาจารย์และคัดเลือกอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ประจำวิทยาเขตสารสนเทศ

2.2 ควรมีการศึกษา หลักเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล เพื่อประเมินการจัดการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลว่ามีคุณภาพทัดเทียมกับการเรียนในห้องเรียนปกติหรือไม่ และมีแนวทางใดบ้างที่ส่งเสริมคุณภาพการศึกษาทางไกลในโครงการดังกล่าว

2.3 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกล อาทิเช่น ประสิทธิภาพของการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนทางไกล และพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมกับการเรียนทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลเพื่อแนวทางส่งเสริมการเรียนของนักศึกษา

2.4 การวิจัยครั้งนี้เป็นการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา มีการสอบถามนักศึกษาในประเด็นต่าง ๆ เพิ่มเติม ซึ่งข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยเชื่อว่าอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง หากจะมีการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ มีการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม เพื่อจะได้ข้อมูลที่ละเอียดชัดเจน อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบการศึกษาทางไกลผ่านระบบโทรประชุมทางไกลต่อไป