

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัย : กรณีศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี สามารถสรุปผลได้ตามลำดับดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 6 ระดับ ได้แก่ ระดับอ่อนมาก อ่อน พอใช้ดี ดีมาก และดีเยี่ยม
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
3. ศึกษาปัญหาการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

สมมุติฐานในการวิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันจะมีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำนวน 3,788 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง ประเภทแบ่งชั้น โดยใช้สูตรของยามานเคน ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 362 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบ ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะวิชาที่ศึกษา ผลลัพธ์จากการเรียน มีลักษณะเป็นแบบสอบถามตามแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศในด้านต่าง ๆ ตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศ ของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและวิจัย (ACRL) ทั้ง 5 มาตรฐาน จำนวน 25 ข้อ และความรู้ ความสามารถด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ The iSkills 7 มาตรฐาน จำนวน 35 ข้อ ได้แก่

มาตรฐานด้านการรู้สารสนเทศ

มาตรฐานที่ 1 ผู้รู้สารสนเทศสามารถกำหนดชนิดและขอบเขตของสารสนเทศที่ตนเอง ต้องการได้

มาตรฐานที่ 2 ผู้รู้สารสนเทศสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล

มาตรฐานที่ 3 ผู้รู้สารสนเทศสามารถประเมินสารสนเทศและแหล่งที่มาอย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงสารสนเทศที่ได้รับการคัดเลือกไว้แล้วกับพื้นฐานความรู้เดิมที่ตนเองมีอยู่ ได้

มาตรฐานที่ 4 ผู้รู้สารสนเทศสามารถใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
มาตรฐานที่ 5 ผู้รู้สารสนเทศมีความเข้าใจในเรื่อง เศรษฐกิจ กฎหมาย และประเด็นของ สังคมเกี่ยวกับการใช้ การเข้าถึงสารสนเทศ รวมถึงการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรม และกฎหมาย

มาตรฐานด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐานที่ 1 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการกำหนด ขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรับความต้องการ สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

มาตรฐานที่ 2 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการเข้าถึง สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เกี่ยวกับการรวบรวม และรู้วิธีที่ จะจัดเก็บและค้นคืนสารสนเทศ ระบุแหล่งสารสนเทศ

มาตรฐานที่ 3 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประยุกต์ใช้สารสนเทศในองค์กรหรือการใช้รูปแบบการจัดหมวดหมู่สารสนเทศ

มาตรฐานที่ 4 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการบูรณาการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อศึกษาความหมาย เชื่อมโยง สังเคราะห์สรุป เปรียบเทียบ และเปรียบต่างสารสนเทศได้

มาตรฐานที่ 5 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการประเมินระดับของสารสนเทศที่สอดคล้องกับความต้องการตอบสนองของวัตถุประสงค์และปัญหา รวมทั้งความทันสมัยของเนื้อหา

มาตรฐานที่ 6 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการปรับแต่ง การประยุกต์ การออกแบบประดิษฐ์ หรือสร้างสรรค์สารสนเทศ

มาตรฐานที่ 7 ผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสามารถในการตีความสารสนเทศในบริบทสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

แบบทดสอบการรู้สารสนเทศตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศแบ่งออกเป็น 5 มาตรฐาน และการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแบ่งออกเป็น 7 มาตรฐาน มาตรฐานละ 5 ข้อ รวมเป็นแบบทดสอบทั้งสิ้นจำนวน 60 ข้อ ดังนี้

มาตรฐานการกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการเข้าถึงสารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการประเมินสารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการใช้สารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานกฎหมายเกี่ยวกับสารสนเทศ	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ

มาตรฐานการจัดการสารสนเทศโดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการบูรณาการสารสนเทศโดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการประเมินสารสนเทศโดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ
มาตรฐานการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน 5 ข้อ

แบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก ในแต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว และกำหนดให้เกณฑ์การให้คะแนนมีเพียง 2 ค่า คือ ตอบถูกได้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ตอบผิด หรือไม่ตอบได้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน การกำหนดเกณฑ์ในการวัดการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เกณฑ์วัดการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
คะแนน 0-12 หมายถึง มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับต่ำที่สุด

คะแนน 13-24 หมายถึง มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับต่ำ

คะแนน 25-36 หมายถึง มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับปานกลาง

คะแนน 37-48 หมายถึง มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับสูง

คะแนน 49-60 หมายถึง มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับสูงมาก

แบบทดสอบได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาปรัชญาศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ การจัดการสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน และได้ทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และทดสอบความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยคำนวณจากสูตรสัมประสิทธิ์แล้วพานองกรอบนาก

เรียกว่า Alpha หรือ α มีค่าเท่ากับ 0.9565 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำหนังสือขออนุญาตอาจารย์ประจำวิชาเพื่อขอเข้าทดสอบและสัมภาษณ์นักศึกษาในชั้นเรียนตามตารางเรียนของนักศึกษาแต่ละคณะ ส่วนวิธีการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์นักศึกษาจำนวน 36 คน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละระดับ ระดับละ 6 คน แต่ผู้วิจัยมีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนนักศึกษาในกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอ่อนมาก ผู้วิจัยสามารถสัมภาษณ์ได้เพียง 4 คน เนื่องจากนักศึกษาในกลุ่มนี้เป็นส่วนน้อยของมหาวิทยาลัย จึงติดต่อสัมภาษณ์ได้ยาก ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะสัมภาษณ์นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางเรียนที่ระดับอ่อนเพิ่มเติมเพื่อทดสอบนักศึกษากลุ่มที่อ่อนมาก เพราะระดับผลการเรียนใกล้เคียงกัน ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (non-structured interview) หรือ เรียกว่าการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย และติดต่อขอความร่วมมือ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ แล้วนำมารวบรวมเป็นกรอบเปิดกว้าง ไม่จำกัดคำถาม และสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงและสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย และติดต่อขอความร่วมมือ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ถึงวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2555 ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 1 เดือน 17 วัน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล นำแบบทดสอบมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบทดสอบ ได้แก่ เพศ ชั้นปีที่ศึกษา คณะวิชา ที่ศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หาก่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หาก่าเฉลี่ยตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทดสอบคู่ต่างด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ และหาก่าไคสแคร์ ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรีกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัย : กรณีศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบทดสอบส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาเพศหญิง จำนวน 288 คน (ร้อยละ 79.60) ส่วนที่เหลือเป็นเพศชาย จำนวน 74 คน (ร้อยละ 20.40) เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 140 คน (ร้อยละ 38.70) ชั้นปีที่ 3 จำนวน 118 คน (ร้อยละ 32.60) และชั้นปีที่ 4 จำนวน 104 คน (ร้อยละ 28.70) เป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 13.30) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 137 คน (ร้อยละ 37.80) คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 32 คน (ร้อยละ 8.80) คณะวิทยาการสื่อสาร จำนวน 45 คน (ร้อยละ 12.40) คณะรัฐศาสตร์ จำนวน 58 คน (ร้อยละ 16.00) คณะศิลปกรรมศาสตร์ จำนวน 5 คน (ร้อยละ 1.40) และวิทยาลัยอิสลามศึกษา จำนวน 37 คน (ร้อยละ 10.20) เป็นนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับอ่อนมาก (0.00-1.50) จำนวน 4 คน (ร้อยละ 1.10) ระดับอ่อน (1.51-2.00) จำนวน 9 คน (ร้อยละ 2.50) ระดับพอใช้ (2.01-2.50) จำนวน 120 คน (ร้อยละ 33.10) ระดับดี (2.51-3.00) จำนวน 147 คน (ร้อยละ 40.60) ระดับดีมาก (3.01-3.50) จำนวน 62 คน (ร้อยละ 17.10) และระดับดีเยี่ยม (3.51-4.00) จำนวน 20 คน (ร้อยละ 5.50)

2. ระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา

ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยรวมและรายมาตรฐาน

ระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.58$) สามารถอธิบายเป็นรายมาตรฐานได้ดังนี้

2.1 ระดับการรู้สารสนเทศ ทั้ง 5 มาตรฐาน โดยรวมพบว่า นักศึกษามีทักษะการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.64$) โดยมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งหมด 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 4 ด้านการใช้สารสนเทศ ($\bar{x} = 3.45$) มาตรฐานที่ 3 ด้านการประเมินสารสนเทศ ($\bar{x} = 3.04$) และมาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ ($\bar{x} = 2.62$) ตามลำดับ ส่วน มาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ ทั้งหมด 2 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ ($\bar{x} = 2.19$) และ มาตรฐานที่ 5 ด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ($\bar{x} = 1.92$)

2.2 ระดับการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้ง 7 มาตรฐาน โดยรวมพบว่า นักศึกษามีทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.53$) โดย มาตรฐานที่ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งหมด 6 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 5 ด้านการประเมินสารสนเทศ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.86$) มาตรฐานที่ 4 ด้านการ

บูรณาการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.67$) มาตรฐานที่ 6 ด้านการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.65$) มาตรฐานที่ 3 ด้านการจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.59$) มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.53$) และมาตรฐานที่ 7 ด้านการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.35$) ตามลำดับ และมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ คือ มาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($\bar{x} = 2.09$)

3. เปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวม การรู้สารสนเทศโดยรวม และการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยรวม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันจะมีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน สรุปผลได้ดังนี้

มาตรฐานการรู้สารสนเทศทั้ง 5 มาตรฐาน พบว่า โดยรวมทั้ง 5 มาตรฐานมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐาน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการรู้สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ มีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 3 ด้านการประเมินสารสนเทศ มาตรฐานที่ 4 ด้านการใช้สารสนเทศ และมาตรฐานที่ 5 ด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ

มาตรฐานการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า โดยรวมทั้ง 7 มาตรฐานมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เช่นเดียวกับมาตรฐานการรู้สารสนเทศ เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐาน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 5 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสาร มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 5 ด้านการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 6 ด้านการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ มาตรฐานที่ 7 ด้านการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 3 ด้าน การจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การทดสอบรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่ฟ์ จำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.1 การทดสอบรายคู่รวมทั้ง 12 มาตรฐานของการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับ พ่อใช้ ($\bar{x} = 2.46$) และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 2.51$)

3.2 การทดสอบรายคู่รวมทั้ง 5 มาตรฐานของการรู้สารสนเทศ มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับการรู้สารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 2.64$) และความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษา ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับการรู้สารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 2.47$)

3.2.1 มาตรฐานด้านการกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ “ไม่พบรายคู่ใดที่มีระดับใน การกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.2 มาตรฐานด้านการเข้าถึงสารสนเทศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 2.37$) มีระดับใน การเข้าถึงสารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 1.86$) และ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 2.53$) มีระดับในการเข้าถึงสารสนเทศ สูง กว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 1.86$)

3.2.3 มาตรฐานด้านการประเมินสารสนเทศ “ไม่พบรายคู่ใดที่มีระดับในการประเมิน สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.4 มาตรฐานด้านการใช้สารสนเทศ ไม่พบรายคุ้นใจที่มีระดับในการใช้สารสนเทศ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.2.5 มาตรฐานด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 2.34$) มีระดับการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 1.62$)

3.3 การทดสอบรายคู่รวมทั้ง 7 มาตรฐานของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับในการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 2.45$) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.04$) มีระดับในการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 2.42$)

3.3.1 มาตรฐานด้านการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 2.53$) มีระดับในการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 1.94$)

3.3.2 มาตรฐานด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่พบรายคุ้นใจที่มีระดับในการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.3.3 มาตรฐานด้านจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.26$) มีระดับในการจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{x} = 2.50$) และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{x} = 3.26$) มีระดับในการจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{x} = 2.41$)

3.3.4 มาตรฐานด้านการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.45$) มีระดับในการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ ($\bar{X} = 2.70$)

3.3.5 มาตรฐานด้านการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไม่พบรายคู่ใดที่มีระดับในการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3.3.6 มาตรฐานด้านการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก ($\bar{X} = 2.89$) มีระดับในการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี ($\bar{X} = 2.21$)

4. ความสัมพันธ์ของระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี กับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

โดยส่วนใหญ่ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับอ่อนมาก มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 3 คน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับอ่อน มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับสูง จำนวน 4 คน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 49 คน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 51 คน นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับสูง จำนวน 36 คน และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีเยี่ยม มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 7 คน

5. ปัญหาการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

5.1 ปัญหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการรับ��识

นักศึกษาส่วนที่อนปัญหารือความไม่เพียงพอต่อความต้องการอุปกรณ์ในการสืบค้น ถึงแม้ว่าจะมีความพึงพอใจด้านอุปกรณ์ในระดับหนึ่ง แต่ด้านความเร็วของระบบปฏิบัติการและการแสดงผลสารสนเทศมีความล่าช้า อุปกรณ์ชำรุด ทำให้บางครั้งไม่สามารถใช้งานได้ตาม วัตถุประสงค์ที่ต้องการ เช่น การแสดงผลในการสืบค้นของเครื่องมือไม่ตรงประเด็น คำตาม ปัญหาในการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ และจำนวนทรัพยากรสารสนเทศมีไม่เพียงพอในบางสาขา ที่มีผู้ลงทะเบียนเรียนเป็นจำนวนมาก

5.2 ปัญหาในการค้นหาข้อมูลสารสนเทศ

นักศึกษาส่วนที่อนปัญหารือความไม่เข้าใจในการกำหนดคำสำคัญที่ใช้ในการสืบค้น จึงทำ ให้ได้รับข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ สืบค้นยังไม่เพียงพอ นักศึกษาต้องศึกษาด้วยตนเอง ขาดผู้เชี่ยวชาญที่คอยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการ สอนวิธีการใช้งาน จึงได้ผลการค้นไม่ตรงกับความต้องการ อีกทั้งกระบวนการในการค้นหาสารสนเทศมีขั้นตอนซับซ้อนเกินไป นักศึกษาส่วนใหญ่จึงแก้ปัญหาด้วยวิธีการหลีกเลี่ยงการเขียน หนังสือด้วยตนเอง และปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ รายการสืบค้นที่ได้จากเว็บเพ็ค ไม่ตรง กับที่ปรากฏบนหนังสือ เนื่องจากหนังสืออาจมีการวางผิดชั้น หรือผิดตำแหน่ง ทำให้ไม่พบสารสนเทศเล่มที่ต้องการ

5.3 ปัญหาการใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ

นักศึกษาส่วนที่อนปัญหารือข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น บางครั้งไม่ตรงกับความต้องการที่ จะนำมาใช้ประโยชน์ และผลการสืบค้นบางครั้งไม่สามารถเปิดแสดงผลได้

5.4 ปัญหากล่าวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการอ้างอิงข้อมูล

นักศึกษาส่วนที่อนปัญหารือความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการเขียนอ้างอิงเอกสารแต่ละ ประเภทนั้นมีอยู่มาก และบางครั้งไม่สามารถหาข้อมูลในการอ้างอิงได้ครบถ้วน มีส่วนที่ขาดหายไป จึงทำให้เขียนอ้างอิงได้ไม่สมบูรณ์ เช่น ข้อมูลที่ได้มาจากการอ้างอิงเทอร์เน็ต

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัย : กรณีศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรี

ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี มีประเด็นสำคัญที่ได้พูดจากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะได้นำมาอภิปรายเพื่อสรุปเป็นข้อยุติให้ทราบถึงข้อเท็จจริงโดยมีการนำเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอ้างอิงสนับสนุนหรือขัดแย้ง ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 การเปรียบเทียบระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา และการทดสอบรายคู่จำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ布ว่า มีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เมื่อเปรียบเทียบจากงานวิจัยที่ได้ศึกษาส่วนใหญ่ใช้ต้นแบบอิงมาตรฐานการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและการวิจัย ACRL มีเพียงงานวิจัยของสุคลาวดี ศรีสุคลดา (2549) ที่พัฒนาแบบทดสอบการรู้สารสนเทศของ UCLA นำมาพัฒนาให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของไทย ซึ่งเมื่อพิจารณาประเมิน หัวข้อหลัก ๆ แล้วมีความคล้ายคลึงกับงานวิจัยของสุคลาวดี ศรีสุคลดา ที่ศึกษาระดับการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาพยาบาลใน 5 ทักษะ คือ (1) ความสามารถในการกำหนดความต้องการสารสนเทศ หรือเข้าใจปัญหาของตนเอง (2) ความสามารถในการใช้แหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ รวมทั้งการใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศอย่างเหมาะสมเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ต้องการ (3) การสืบค้นสารสนเทศ (4) การประเมินสารสนเทศ (5) การวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอสารสนเทศ และศึกษาปัญหาด้านการรู้สารสนเทศของนักศึกษาที่เกี่ยวกับแหล่งและทรัพยากรและปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ ส่วนใหญ่มีการรู้สารสนเทศอยู่ในระดับดี เมื่อวิเคราะห์ถึงรายละเอียดของทักษะการรู้สารสนเทศ พ布ว่า นักศึกษามีความรู้และทักษะการรู้สารสนเทศในระดับดีมาก ในด้านการกำหนดวิเคราะห์แนวคิด หลักและประเด็นย่อยของเรื่องที่ศึกษาได้ และระดับดีในด้านการรู้จักแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภทได้ สามารถใช้และเข้าถึงสารสนเทศในแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศแต่ละประเภทได้ สามารถค้นหาสารสนเทศจากห้องสมุดและเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้ ใช้ฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศเบื้องต้นได้ รวบรวมบรรณานุกรมและเขียน การอ้างอิงได้ ในส่วนทักษะการรู้สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ นักศึกษายัง ทำคะแนนได้ในระดับดี ซึ่งประกอบด้วย ความเข้าใจถึงข้อจำกัดของสารสนเทศที่นำมาได้ การกำหนดหัวเรื่อง คำสำคัญ และใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศที่เหมาะสมได้ การตัดสินใจ ได้ว่าควรใช้สารสนเทศจากแหล่งใด และการตัดสินใจว่าสารสนเทศที่ค้นได้นั้น มี ความสัมพันธ์และพอดีกับความต้องการสารสนเทศของเรื่องที่กำลังศึกษา

การวิเคราะห์ การใช้ และบูรณาการสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับหัวข้อรายงาน นอกจากนั้นยังพบว่านักศึกษา yang มี ทักษะต่ำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใน การถ่ายโอน หรือส่งสารสนเทศทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การทดสอบที่อิงตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศ ระดับอุดมศึกษาของสมาคมห้องสมุดมหาวิทยาลัยและการวิจัยและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสาร มีรายละเอียดการทดสอบรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังนี้

การทดสอบรายคู่ทั้ง 12 มาตรฐานของการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ การสื่อสาร จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พนว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่าง ๆ กัน มีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว มีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว

1.1 มาตรฐานการรู้สารสนเทศทั้ง 5 มาตรฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.001 โดยมีการรู้สารสนเทศแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว มีระดับการรู้สารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว มีระดับการรู้สารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตราฐาน พนว่า มีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 ด้านการ กำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 3 ด้านการประเมินสารสนเทศ มาตรฐานที่ 4 ด้านการใช้ สารสนเทศ และ มาตรฐานที่ 5 ด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ จากการทดสอบรายคู่แต่ละมาตราฐานด้านการรู้สารสนเทศ สรุปได้ว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับสูง จะมีระดับการรู้สารสนเทศ สูงกว่า นักศึกษาที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับต่ำในทุกมาตราฐานที่พบความแตกต่างรายคู่

1.2 มาตรฐานการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 7 มาตรฐาน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 เช่นเดียวกับ มาตรฐานการรู้สารสนเทศ โดยมีการรู้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับเดียว มีระดับในการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ

การสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับพอใช้ และมีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 จำนวน 1 คู่ คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีมาก มีระดับในการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐาน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 5 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 5 ด้านการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 6 ด้านการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมาตรฐานที่ 7 ด้านการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับสูง จะมีระดับการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับต่ำในทุก มาตรฐานที่พบความแตกต่างรายคู่

โดยสรุปการทดสอบรายคู่ พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับดีมาก มีคะแนนระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับที่สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดี และระดับพอใช้ ในทุกมาตรฐานที่พบความแตกต่างรายคู่ จึงสรุปได้ว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับสูง จะมีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับต่ำ แต่เมื่อพิจารณาผลการทดสอบระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ระดับดีเยี่ยม กลับพบว่ามีผลคะแนนอยู่ในระดับที่ต่ำ ผู้วิจัยจึงตั้งข้อสังเกตว่า การที่นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม มีทักษะการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ อาจเป็นเพราะนักศึกษา กลุ่มนี้มีความสนใจในศาสตร์และสาขาที่ตนเองศึกษา จึงทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แต่ไม่ได้ให้ความสนใจกับการเรียนรู้ทักษะด้านอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่นักศึกษากลุ่มนี้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญเฉพาะศาสตร์สาขาที่ตนเองกำลังศึกษา โดยจะใช้เวลาส่วนใหญ่รับผิดชอบในเรื่องการเรียน เก็บตัวเพื่ออ่านหนังสือตำราเรียน ติวหนังสือ ภาควิชา จึงไม่ชอบเข้าร่วมกิจกรรมหากไม่มีผล กับคะแนนโดยตรง จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับดีเยี่ยม แต่จะไม่สนใจความรู้ รอบตัวที่นอกตำราเรียนเท่าที่ควร ซึ่งอาจส่งผลกับระดับผลการทดสอบการรู้สารสนเทศและการรู้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำให้อ่ายในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของสุดาวดี ศรีสุดตา (2549) เรื่อง การรู้สารสนเทศของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนของการรู้สารสนเทศของนักศึกษาตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความสอดคล้อง กับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบร่วมนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แตกต่างกัน มีการรู้สารสนเทศที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัย ของปภาดา เจียวกึก (2547) ศึกษาเรื่องการใช้สารสนเทศด้วยความเข้าใจ การรู้สารสนเทศของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัย ศรีนครินทร์ โดยผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 เมื่อทดสอบความแตกต่างรายอู่ พบร่วมนักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมากและผลการเรียนดี มี การรู้สารสนเทศโดยรวมสูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบร่วมว่า มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกด้าน ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ นักศึกษา ที่มีผลการเรียนดีมาก มีความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศสูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนพอใช้ และผลการเรียนดี ด้านการประเมินสารสนเทศ นักศึกษาที่มีผลการเรียนดีมาก มีความสามารถในการ ประเมินสารสนเทศสูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนพอใช้ ด้านการใช้สารสนเทศ นักศึกษาที่มี ผลการเรียนดี มีความสามารถในการใช้สารสนเทศสูงกว่านักศึกษาที่มีผลการเรียนพอใช้ จาก งานวิจัยทั้ง 3 เรื่องจะเห็นได้ว่า มีความสอดคล้องกัน โดยนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ แตกต่างกันจะมีทักษะการรู้สารสนเทศที่แตกต่างกัน แต่อาจจะมีรายละเอียดในส่วนของรายอู่ที่ ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมาตรฐานแตกต่างกันออกไป

ผลการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่า นักศึกษากลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ นักศึกษาระดับ ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี โดยภาพรวมและราย มาตรฐาน พบร่วมว่า มีทักษะการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ใน ระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงความสำคัญของการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารแล้ว ถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ ในยุคที่สังคมและสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สังคมโลกกำลังก้าวสู่สังคมสารสนเทศ หรือ สังคมการเรียนรู้ ที่มีกระบวนการเรียนรู้หลากหลาย และมีความสำคัญสำหรับการศึกษาทุกระดับ และทุกสาขาวิชา เป็นกลยุทธ์ในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เอื้อต่อการเรียนรู้โดยไม่จำกัด เวลาและสถานที่ สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศจึงกลายเป็นเครื่องมือที่สำคัญของการ เรียนรู้ ดังนั้นสถาบันการศึกษาจำเป็นที่จะต้องสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้รู้สารสนเทศและเป็นผู้รู้

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งถือเป็นกระบวนการทางปัญญา ในการสร้างความเข้าใจ ในด้านความต้องการสารสนเทศ การค้นหา การประเมิน การใช้สารสนเทศ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยอาศัยความสามารถและทักษะหลายประการ ประกอบด้วยความสามารถด้านการคิด ตัดสินใจ ทักษะด้านการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ซึ่งต้องมีความคุ้นเคยร่วมกับผู้เรียน เพื่อเอื้อประโยชน์ให้กับผู้เรียนใช้ในการแสวงหาและใช้สารสนเทศ ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนตัวและสังคม ถือได้ว่าเป็นบทบาทของสถานศึกษาที่จะต้องขับเคลื่อนให้การศึกษามุ่งเน้นและให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้รู้สารสนเทศและผู้รู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเร่งด่วนและจริงจัง

2. วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

จากการศึกษาความล้มเหลวนี้ระหว่างการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่าระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่านักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานีที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกันจะมีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุดาวดี ศรีสุดตา (2549) ที่ศึกษาเรื่อง การรู้สารสนเทศของนักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนของการรู้สารสนเทศของนักศึกษาตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีการรู้สารสนเทศที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของปภาดา เจียวกึก (2547) ที่ศึกษาเรื่องการใช้สารสนเทศด้วยความเข้าใจ การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ วิโรฒ โดยผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่ต่างกัน มีการรู้สารสนเทศโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผู้วิจัยขอภัยรายผลดังนี้

ระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึง 4 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตามมาตรฐานการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.58$) ซึ่งสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์กัน

2.1 มาตรฐานการรู้สารสนเทศ ทั้ง 5 มาตรฐาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.64$) โดยมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งหมด 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 4 ด้านการใช้สารสนเทศ มาตรฐานที่ 3 ด้านการประเมินสารสนเทศ และมาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดชนิดและขอบเขตสารสนเทศ ตามลำดับ ส่วนมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ คือ มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ และมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำที่สุด คือ มาตรฐานที่ 5 ด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย

ผู้วิจัยพบงานวิจัยที่สอดคล้องในมาตรฐานที่ 1 ได้แก่ งานวิจัยของสุพิศ นายคายคอม (2550) ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกย์ตรราษฎร์ วิทยาเขตศรีราชา พบว่า นักศึกษามีความสามารถด้านการรู้สารสนเทศในมาตรฐานที่ 1 อยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความขาดแย้งกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า นักศึกษามีการรู้สารสนเทศในมาตรฐานที่ 1 ในระดับสูง ส่วนงานวิจัยของบุคคลอื่น ๆ ไม่ได้ระบุชัดเจนถึงระดับ การรู้สารสนเทศของนักศึกษาในมาตรฐานนี้ว่าอยู่ในระดับใด ส่วนมาตรฐานที่ 2 การเข้าถึงสารสนเทศ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของวุฒิพงษ์ บุ๊ไชสง (2542) การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคามศึกษาและเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีการรู้สารสนเทศด้านการแสวงหาสารสนเทศ ด้านการค้นคว้าและการรวบรวมสารสนเทศ อยู่ในระดับน้อย แต่ขาดแย้งกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี และงานวิจัยของสุพิศ นายคายคอม (2550) ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกย์ตรราษฎร์ วิทยาเขตศรีราชา พบว่า นักศึกษามีระดับการรู้สารสนเทศที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อยู่ในระดับปานกลาง ในมาตรฐานที่ 3 การประเมินสารสนเทศ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี สอดคล้องกับงานวิจัยของสุพิศ นายคายคอม (2550) ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา และสอดคล้องกับงานวิจัยของปภาดา เจียวก็อก (2547) ศึกษาเรื่องการใช้สารสนเทศด้วยความเข้าใจ การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ พบว่าความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ และความสามารถในการประเมินสารสนเทศของนักศึกษาว่ามีระดับการรู้สารสนเทศในมาตรฐานที่ 3 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนงานวิจัยของวุฒิพงษ์ บุไชสง (2542) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ศึกษาและเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พนวันักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีการรู้สารสนเทศด้านการประเมินสารสนเทศที่กันคืนมาได้ อยู่ในระดับน้อย ส่วนมาตรฐานที่ 4 ด้านการใช้สารสนเทศ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ที่ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี งานวิจัยของสุพิศ นายกายกม (2550) ที่ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา มีความสอดคล้องกัน คือ นักศึกษาสามารถใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ในงานวิจัยของวุฒิพงษ์ บุไชสง (2542) เรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคามศึกษาและเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ยังพบผลการวิจัยเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่านักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีการรู้สารสนเทศด้านการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลางด้วยเช่นกัน แต่ขัดแย้งกับงานวิจัยของปภาดา เจียวก็อก (2547) ศึกษาเรื่องการใช้สารสนเทศด้วยความเข้าใจ การรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการใช้สารสนเทศอยู่ในระดับสูง และมาตรฐานที่ 5 ด้านการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ผลการศึกษามีความขัดแย้งกับงานวิจัยของมุจลินทร์ ผลกล้า (2549) ศึกษาเรื่องการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พนวันักศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับด้านเศรษฐกิจ กฎหมาย และประเด็นของสังคมเกี่ยวกับการใช้และการเข้าถึงสารสนเทศ รวมถึงการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย อยู่ในระดับสูง ส่วนงานวิจัยของสุพิศ นายกายกม (2550) ศึกษาการรู้สารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา พบว่า นักศึกษามีความเข้าใจในเรื่อง เศรษฐกิจ กฎหมาย และประเด็นของสังคมเกี่ยวกับการใช้และการเข้าถึงสารสนเทศ รวมถึงการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้อง ตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย อยู่ในระดับปานกลางเพียงเท่านั้น ส่วนงานวิจัยของ Margovio, Hignitte M., Margovio, Thomas M. และ W., Geanie (2009) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินการรู้สารสนเทศ : การก้าวไกลก dein

กว่าการรู้คณิตศาสตร์พื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า จากคะแนนที่ถูกบันทึกไว้จำนวน 600 กว่าครั้ง ของผู้เรียนที่ทำแบบทดสอบการรู้สารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่สมบูรณ์ พบร่วมกับคะแนนของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ไม่สูงนัก โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 154.15 ซึ่งสูงกว่าคะแนนมาตรฐาน 150 คะแนน (Katz, 2008) เพียงเล็กน้อย

2.2 มาตรฐานการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้ง 7 มาตรฐาน พบร่วมกับนักศึกษามีทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.53$) โดยมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งหมด 7 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 5 ด้านการประเมินสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 4 ด้านการบูรณาการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 6 ด้านการสร้างสรรค์สารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 3 ด้านการจัดการสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐานที่ 2 ด้านการเข้าถึงสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมาตรฐานที่ 7 ด้านการสื่อสารสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามลำดับ และมาตรฐานที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ คือ มาตรฐานที่ 1 ด้านการกำหนดขอบเขตสารสนเทศโดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่สามารถอ้างอิงงานวิจัยที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกันกับ มาตรฐานทั้ง 7 มาตรฐานของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรง ได้แก่ ผู้วิจัยสันนิษฐานว่า อาจจะเนื่องด้วยในประเทศไทยมีการวิจัยเกี่ยวกับการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรงที่ได้รับการเผยแพร่แล้วมีจำนวนน้อย ถือได้ว่ายังเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย และกำลังอยู่ในความสนใจของหน่วยงานของรัฐบาลไทย ที่มีความพยายามในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาความเท่าเทียมกัน ลดความเหลื่อมล้ำของสังคมเมือง และสังคมชนบท ซึ่งจะเห็นได้จากการต่าง ๆ เช่น โครงการอินเทอร์เน็ต ตำบล โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารชุมชน เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานราก การพัฒนาชุมชน ให้เป็นสังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยกระจายศูนย์ทั่วประเทศไทย กว่า 280 แห่ง นอกจากนี้ผู้วิจัยพบงานวิจัยที่ใกล้เคียงกันของประเทศไทยและต่างประเทศ ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของศิวรัช ราชพัฒน์ (2546) ศึกษาเรื่องการสอนการรู้สารสนเทศทางเว็บไซต์ของห้องสมุด เพื่อสำรวจและวิเคราะห์เนื้อหาการสอนการรู้สารสนเทศทางเว็บไซต์ของห้องสมุดเบรียบกับ มาตรฐานการรู้สารสนเทศระดับอุดมศึกษาปี ค.ศ. 2000 ของสมาคมห้องสมุดแห่งสหัสกรีก้า ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เว็บไซต์การสอนการรู้สารสนเทศของห้องสมุด 17 เว็บไซต์ ผลการวิจัยพบว่า ห้องสมุดที่จัดทำเว็บไซต์เป็นห้องสมุดระดับอุดมศึกษาทั้งหมด (ร้อยละ 100.00)

ส่วนใหญ่เป็นเว็บไซต์ที่จัดทำขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 15 เว็บไซต์ (ร้อยละ 88.24) และยังพบอีกว่าเนื้อหาส่วนใหญ่สอดคล้องกับมาตรฐานการรู้สารสนเทศของสมาคมห้องสมุดแห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ห้องสมุดใช้ในการสอนการรู้สารสนเทศมากที่สุด คือ มาตรฐานที่ 1 และมาตรฐานที่ 2 พบจำนวน 17 เว็บไซต์ (ร้อยละ 100.00) โดยสอนเกี่ยวกับการทำหนังชนิดและขอบเขตสารสนเทศที่ตนเองต้องการ ได้และสอนการเข้าถึงสารสนเทศที่ตนเองต้องการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาตรฐานที่ใช้สอนน้อยที่สุดคือ มาตรฐานที่ 4 พบจำนวน 5 เว็บไซต์ (ร้อยละ 29.41) สอนการใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนงานวิจัยของ Beile, Penny (2005) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาและการตรวจสอบการประเมินระดับการรู้สารสนเทศ ผลการวิจัย พบว่า จากการเปรียบเทียบข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ปรากฏว่ามีความเหมือนกันมากกว่ามีข้อโต้แย้ง มีการแสดงเป็นสถิติพารณนาเกี่ยวกับคะแนนผลการทดสอบของนักศึกษา แต่ละกลุ่มและกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด แม้จะมีประเด็นที่มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยระหว่างนักศึกษาที่ทดสอบด้วยวิธี พรีน-แออด มินิสเตรเตอร์ กับทดสอบด้วย เว็บ- แอคอมมินิสเตรเตอร์ ผลปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันมากเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงคะแนนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือค่าความผิดพลาดของมาตรฐานการวัด ค่าสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือ เมื่อเปรียบเทียบแล้วไม่มีความเปลี่ยนแปลง แสดงให้เห็นว่าผลคะแนนของนักศึกษามีความยุติธรรม ส่วนงานวิจัยของ Hilberg, J. Scott และ Meiselwitz, Gabriele (2008) ศึกษาเรื่องความคล่องแคล่ว ของนักศึกษาในการใช้สารสนเทศและการสื่อสาร : แนวความคิดและความเป็นจริง ผลการวิจัย พบว่า การจัดอันดับทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาใน 9 ทักษะที่เกี่ยวข้อง ผลปรากฏว่านักศึกษาส่วนใหญ่มั่นใจความสามารถในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ($\bar{X} = 4.45$) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ($\bar{X} = 4.13$) การท่องอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 4.39$) โดย 3 ใน 4 มีค่าเฉลี่ยในระดับยอดเยี่ยมในการใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 86.80) การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ (ร้อยละ 77.4) และความสามารถในการท่องอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 86.34) นักศึกษามีความมั่นใจในระดับความสามารถในการค้นหาข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.99$) การประเมินและการอ้างอิงแหล่งข้อมูล ($\bar{X} = 3.65$) การใช้โปรแกรมตารางคำนวน ($\bar{X} = 3.46$) และโปรแกรมสำหรับนำเสนอ ($\bar{X} = 3.76$) นักศึกษาริ่งหนึ่งมีระดับการประเมินตนเองหนีอกว่าระดับค่าเฉลี่ย หรือยอดเยี่ยมในการใช้โปรแกรมที่ได้กล่าวมาแล้ว นักศึกษามีความมั่นใจน้อยในเรื่องการสร้างหรือการแก้ไขเว็บเพจ ($\bar{X} = 2.97$) การใช้ฐานข้อมูลในด้านการจัดระบบการจัดการและเข้าถึงข้อมูล ($\bar{X} = 2.76$) และงานวิจัยของ Markauskaite, Lina (2007) เป็นงานวิจัยที่สำรวจโครงสร้างของทักษะด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สอนฝึกอบรม : องค์ประกอบหลักและความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถคิดและเทคนิคทั่วไป วัตถุประสงค์หลักในการวิจัยครั้งนี้ คือ

การอธิบายลักษณะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สอนฝึกอบรมก่อนการฝึกสอน การสำรวจโครงสร้างและระบุส่วนประกอบหลักของความสามารถที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และเพื่อพิจารณาตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบเหล่านี้ ผลจากข้อมูลการสำรวจการประเมินตนเองเรื่องความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้สอนฝึกอบรม ตรวจสอบแล้วยืนยันการด้วยปัจจัยการวิเคราะห์และการสำรวจ 2 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทั่วไป และ 3 องค์ประกอบของความสามารถด้านเทคนิค ถูกระบุตามลำดับ คือ (1) แก้ปัญหา (2) การสื่อสารและอภิปัญญา (3) ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ขั้นพื้นฐาน (4) การวิเคราะห์และการผลิตด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (5) ความสามารถด้านข้อมูลและการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่าความสามารถในการคิดและเทคนิคทั่วไปเป็นสองส่วนแยกจากกันความสามารถด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นองค์ประกอบขั้นพื้นฐานที่สำคัญขององค์ประกอบทั้ง 2 ด้าน คือทั้งด้านการคิดและเทคนิคทั่วไป ผลการวิจัยพบว่าความมั่นใจของผู้สอนฝึกอบรมที่มีต่อความสามารถในการคิดและเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั่วไป คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองเพื่อความสามารถในการคิดทั่วไปทั้ง 10 รายการอยู่ระหว่าง มั่นใจปานกลาง และ ค่อนข้างมั่นใจ ($\bar{X} = 3.52$) ผู้สอนฝึกอบรมมีความมั่นใจมากที่สุดเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลในการทำงานร่วมกันและการสื่อสารกับผู้คนในบริบทที่หลากหลาย ($\bar{X} = 4.02$) ในขณะที่พากเพียรเชื่อมั่นใจเกี่ยวกับความสามารถในการวางแผนของพวกรضا ในการร่าง วางแผนงาน แก้ไขข้อมูลที่ใช้ในการเรียนหรือการวิจัย ($\bar{X} = 3.09$) ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความสามารถด้านปัญญาทั่วไปอ่อน ๆ มีความเชื่อมั่นในระดับเดียวกัน และคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.39 และ 3.56 ส่วนงานวิจัยของ Nanda, Archita และ Ramesh, D. B. ศึกษาเรื่อง การประเมินการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระหว่างอาจารย์และแพทย์ ผลการวิจัย พบว่า อาจารย์มีระดับทักษะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารน้อยกว่าแพทย์ โดยพบว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีผลต่อการสื่อสารในสาขาแพทย์ เนื่องจากเทคโนโลยีมีส่วนช่วยด้านการใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่สำคัญแพทย์ส่วนใหญ่จะใช้บริการห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วารสาร อิเล็กทรอนิกส์ แต่สาขาวิชาอาจารย์ส่วนใหญ่จะขาดเคลนมาก โดยเฉพาะอาจารย์ที่อยู่ในชนบทจะมีความรู้เกี่ยวกับการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารน้อยกว่าอาจารย์ที่อยู่ในชุมชนเมือง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า อาจารย์มีความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรม ไม่เพียงเฉพาะด้านทักษะคอมพิวเตอร์เท่านั้น แต่หมายรวมถึงควรได้รับการอบรมในหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นการใช้ซอฟต์แวร์ และความสามารถในการใช้กลไกอื่นๆ ด้วย ส่วนงานวิจัยของ Moradi, Saeid ศึกษาเรื่อง

แบบจำลองการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและการประเมินผลกระทบว่างผู้บริหารและพนักงานในองค์กรการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า เป้าหมายทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) การค้นคืนสารสนเทศ 2) การประยุกต์ใช้และการจัดหมวดหมู่สารสนเทศ 3) การตีความและการอธิบายความสารสนเทศ 4) การตัดสินคุณภาพและประโยชน์ของสารสนเทศ และ 5) การออกแบบและสร้างสรรค์สารสนเทศ พบว่า พนักงานมีความสามารถในการทักษะต่าง ๆ มากกว่าผู้บริหาร

3. วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ปัญหาการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

จากการศึกษาเกี่ยวกับประเด็นปัญหาการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาในเรื่อง ความรู้ความเข้าใจในข้อจำกัดของสารสนเทศที่นำมาได้ การกำหนดหัวเรื่อง การกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น การเลือกใช้กลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศที่เหมาะสม การตัดสินใจว่าควรจะใช้สารสนเทศจากแหล่งใด รวมทั้งปัญหาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสืบค้นสารสนเทศ การอ้างอิงเอกสารไม่ว่าจะเป็นตัวเอกสารหรือจากอินเทอร์เน็ต การถ่ายโอนข้อมูลหรือการส่งสารสนเทศทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมิ่มเพียงพอ สภาพเครื่องเก่า ชำรุด ระบบปฏิบัติการช้า ใช้งานไม่สะดวก และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยขัดข้องบ่อย ทำงานไม่สะดวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุดาวดี ศรีสุดตา (2549) ที่พบว่า นักศึกษามีทักษะด้านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ อ่านในระดับต่ำ จึงทำให้เกิดปัญหาในการเข้าถึงสารสนเทศ เกิดปัญหาการรู้สารสนเทศ ของนักศึกษาในด้านแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ และสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาน้อย แต่ปัญหาด้านสภาพแวดล้อมในการส่งเสริมการรู้สารสนเทศ พบว่า นักศึกษามีปัญหาระดับมาก ในด้านเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการมีจำนวนไม่เพียงพอ สภาพเครื่องคอมพิวเตอร์เก่าหรือชำรุด ใช้งานไม่สะดวก และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยขัดข้องบ่อย ทำให้ไม่สะดวก ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าสาเหตุที่ทำให้ นักศึกษาประสบปัญหาดังกล่าวข้างต้น อาจเป็นเพราะข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต มีความครอบคลุมกว้างขวางมาก มีความหลากหลาย ไร้พรมแดน หากนักศึกษาไม่มีทักษะการสืบค้น การคิด การวิเคราะห์ อาจเกิดปัญหา เนื่องจากได้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ตรงตามความต้องการเป็นจำนวนมาก ทำให้เสียเวลา นอกจากนี้ ข้อมูลสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตถูกปรับแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ทำให้การอ้างอิงเอกสารทำได้ยากลำบาก เพราะการเข้าไปลิ้งค์เอกสารอีกครั้งในวันข้างหน้า เอกสารดังกล่าวอาจจะไม่มีอยู่แล้วหรือเนื้อหาข้อมูลอาจถูกปรับเปลี่ยนไปแล้วก็เป็นได้

อีกทั้ง นักศึกษาจำเป็นจะต้องมีทักษะการวิเคราะห์ให้ได้ว่าข้อมูลสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ตที่ได้มา จะต้องตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ได้มาด้วยว่ามีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน ดังนั้นนักศึกษาควรฝึกปฏิบัติทักษะการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มเติมอยู่เสมอ เพราะในยุคปัจจุบันทักษะดังกล่าวจะทวีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

เนื่องจากนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปีตตามีระดับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้น มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีกิจกรรม หรือหลักสูตรการเรียนการสอนที่ช่วยส่งเสริมด้านการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษา ดังนี้

- 1.1 จัดโครงการอบรมเพื่อการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้แก่นักศึกษาเป็นประจำทุกปี นอกเหนือจากการจัดปฐมนิเทศในชั้นปีที่ 1
- 1.2 มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้นักศึกษามีการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้วยการสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่เพียงพอและพร้อมใช้งานได้จริง
- 1.3 มหาวิทยาลัยจัดรายวิชาเสริมการสอนเพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้รู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งจัดการศึกษาເອົ້ວຕ່າງປະເທດ ให้กับนักศึกษาตัวแทนของมหาวิทยาลัย
- 1.4 มหาวิทยาลัยจัดรายวิชาเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนอ้างอิง เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาตระหนักรู้ด้านกฎหมายการใช้สารสนเทศ
- 1.5 ห้องสมุดจัดกิจกรรมให้ความรู้เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาตระหนักรู้ถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 1.6 ผู้สอนควรบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเพิกเฉยในการเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย

- 2.2 ความมีการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบด้านการศึกษาและการดำเนินชีวิตเนื่องจากการ ไม่มีทักษะ การรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย
- 2.3 ความมีการศึกษาบทบาทของสถาบันการศึกษาต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2.4 ความมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการเรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษา