

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม 2) เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม และ 3) เพื่อหาแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม

วิธีดำเนินการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้วิธีการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์และนักศึกษา สังกัดวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2558 ประกอบด้วย อาจารย์ 26 คน นักศึกษา 498 คน รวมจำนวน 524 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม จำนวน 2 ชุด สำหรับอาจารย์และนักศึกษา โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check-List) ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check-List) และตอนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open-end Questionnaire) โดยแบบสอบถามได้ผ่านการทดสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหาและประเมินค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหา (IOC: Index of Item Objective Congruence) มีค่าระหว่าง 0.60–1.00 แสดงว่า มีค่าดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาอยู่ในระดับดี และผู้วิจัยได้ทดสอบค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยเลือกใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ (Reliability Coefficient Alpha) โดยใช้ สูตรการหาค่าแอลฟาสัมประสิทธิ์ของครอนบาช (Cranach's Coefficient Alpha) พบว่า แบบสอบถามทั้งฉบับของอาจารย์และนักศึกษา มีค่า 0.956 และ 0.964 แสดงมีค่าความเชื่อถือได้ อยู่ในระดับดี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม รายละเอียด ดังนี้

1.1 ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์มีสภาพการใช้ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับน้อย และอาจารย์มีความต้องการใช้ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก

ในส่วนของนักศึกษามีสภาพการใช้ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับปานกลาง และนักศึกษามีความความต้องการใช้ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับมาก เช่นกัน

1.2 ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์มีสภาพการใช้ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อีเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับน้อย รองลงมา คือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับน้อย และอาจารย์มีความต้องการใช้ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อีเลิร์นนิ่ง และเครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก

ในส่วนของนักศึกษา มีสภาพการใช้ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เพื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มัลติมีเดีย อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ อีเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับปานกลาง และนักศึกษามีความต้องการใช้ประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพื่อพิจารณาเป็นรายชื่อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อีเลิร์นนิ่ง และเครือข่ายสังคมออนไลน์ อยู่ในระดับมาก

สรุปได้ว่า สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับน้อย ส่วนความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ใช้มากที่สุด คือ อินเทอร์เน็ต ในด้านประเภทการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่มีการใช้อีเลิร์นนิ่งมากที่สุด

2. ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม สรุปผลการวิจัย ดังนี้

2.1 ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ พบว่า อาจารย์มีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยส่วนใหญ่ คือ เฟซบุ๊ก และ ไลน์ (LINE) ทุกวันวันจันทร์-ศุกร์ โดยเฉพาะช่วงเวลา 08.01-16.00 น. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการสืบค้นข้อมูลและเพิ่มพูนความรู้ โดยได้ประโยชน์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ ความรู้ใหม่ๆ การฝึกทักษะ ฝึกความสามารถ การใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น การเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การค้นคว้าเรื่องที่สนใจผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ส่วนปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยส่วนใหญ่เกิดปัญหาจากตัวเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนของนักศึกษา นครพนม พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ คือ ยูทูป และ เฟซบุ๊ก ทุกวันวันจันทร์-ศุกร์ โดยเฉพาะในช่วงเวลา 12.01-16.00 น. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสืบค้นข้อมูล ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี (Learning about Technology) และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ในส่วนของปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่พบโดยส่วนใหญ่เกิดจากตัวเทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ คือ เฟซบุ๊ก และ ยูทูป ทุกวันวันจันทร์-ศุกร์ โดยเฉพาะในช่วงเวลา 12.01-16.00 น. โดยมีวัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ในการส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษาเกิดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ในการฝึกทักษะ และเรียนรู้สิ่งใหม่ ตามความสนใจของตนเอง

3. ผลการศึกษาแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม สรุปผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ผลการศึกษาแนวผลการศึกษาแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ พบว่า ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรปรับปรุงพัฒนา แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศภายในวิทยาลัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ควรเพิ่มความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต ปรับปรุงพัฒนาห้องสมุด และพัฒนาระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงการเพิ่มเจ้าหน้าที่เฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประจำวิทยาลัย ในส่วนประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ มาฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับอาจารย์ในการจัดทำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความหลากหลายรูปแบบ เช่น อีเลิร์นนิ่ง มัลติมีเดีย หรือ เครือข่ายสังคมออนไลน์ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้อาจารย์สามารถเลือกใช้ประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน พร้อมทั้งควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ให้กับนักศึกษาในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยเช่นกัน

3.2 ผลการศึกษาแนวผลการศึกษาแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนของนักศึกษา พบว่า ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษามีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง ระบบการใช้งานอินเทอร์เน็ตในการเพิ่มและขยายสัญญาณ ให้ครอบคลุมทั่วถึงทุกพื้นที่ภายในวิทยาลัย พัฒนาห้องสมุด ห้องสืบค้นสารสนเทศให้เพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษา ในส่วนของประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษามีการเสนอแนะให้มีอีเลิร์นนิ่ง และมัลติมีเดีย ในส่งเสริมให้การจัดการเรียนการสอนสามารถทบทวนเนื้อหาและบทเรียนย้อนหลังได้ รวมไปถึงการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ในการติดต่อสื่อสาร สอบถามแจ้งข่าวและส่งข้อมูล ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา

สรุปได้ว่า แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรเพิ่มความเร็วและขยายสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีความครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่เขตให้บริการภายในวิทยาลัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในส่วนของประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจารย์ควรได้รับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำสื่อหรือการเลือกใช้สื่อเพื่อการเรียนการสอนให้มีความ

หลากหลายรูปแบบ จากผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ ความสามารถ ในการจัดทำสื่อหรือการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับรายวิชา

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. สภาพและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1.1 ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์และนักศึกษามีการใช้อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมากและมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีเครือข่ายการสื่อสารที่เชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศอื่นได้ทั่วโลก เป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่มีลักษณะเป็นสื่อผสมที่สามารถอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา สอดคล้องกับ ัญญา มาศ ดุษฎี (2553) ที่ได้ศึกษาการใช้แหล่งสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์โรงเรียนสาธิตบางบอน พบว่า มีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการค้นคว้าข้อมูลและเข้าถึงแหล่งสารสนเทศต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการเรียนการสอน เช่นเดียวกับ สุพรรณิกา ธีรพงศากร (2551) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ พบว่า นักศึกษาใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งสืบค้นข้อมูลโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนความรู้ นอกจากนี้ ยังมี ชุติภรณ์ สระแก้ว (2550) ที่ได้ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงานในสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ถึงการใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ตามความต้องการ และใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ ความบันเทิง และนันทนาการ อีกทั้งยังใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารให้มีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น รวมถึงผลการศึกษาของ Jones (2002) ที่ได้ศึกษาเรื่อง “The Internet goes to college: How students are living in the future with today’s technology”

แล้วพบว่า นักศึกษาร้อยละ 73 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อเพิ่มทักษะความสามารถและความรู้ได้มากกว่าการใช้ห้องสมุดและเมื่อพิจารณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาวិทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศตามกรอบแนวคิดการวิจัย สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1.1.1 ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-Library) เป็นแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนที่ต้องมีระบบเทคโนโลยีการสื่อสารสนับสนุนการจัดการทรัพยากรสารสนเทศในการจัดเก็บ รวบรวม และนำส่งสารสนเทศให้ผู้ใช้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยจะต้องมีบรรณารักษ์หรือบุคลากรที่คอยช่วยเหลือหรือให้คำแนะนำสำหรับการให้บริการร่วมด้วย แต่จากผลการศึกษาข้อเสนอแนะอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า ยังมีพื้นที่ห้องสมุดหรือห้องสืบค้นสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน ด้วยข้อจำกัดจากงบประมาณค่อนข้างสูงในการจัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ ที่จะนำมาบริหารจัดการและพัฒนาเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้บริการให้ได้รับข้อมูลสารสนเทศเทศอย่างถูกต้องสะดวกและรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ อาจารย์และนักศึกษสามารถใช้บริการห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยนครพนม ในการใช้ระบบห้องสมุดและระบบยืม-คืน ได้ที่สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม เพราะเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้บริการทรัพยากรสารสนเทศและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อสนับสนุนมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นเลิศในอนุภูมิภาคุ่มน้ำโขง ตามวิสัยทัศน์การบริหารของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

1.1.2 ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Databases) เป็นแหล่งให้บริการทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บสารสนเทศทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบจัดการฐานข้อมูลในการให้บริการสืบค้นสารสนเทศด้วยระบบเทคโนโลยีการสื่อสารโดยทางวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงครามยังไม่มีฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนโดยตรง แต่ใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์จากส่วนกลางมหาวิทยาลัยนครพนม เช่น ระบบบริการการศึกษา จากกองส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยนครพนม ระบบฐานข้อมูลจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ และระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการสืบค้นจากสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

1.1.3 อินเทอร์เน็ต (Internet) เป็นแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาที่มีใช้ภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงครามเพราะเป็นแหล่งให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นเครือข่ายการสื่อสารที่เชื่อมโยงกับแหล่งสารสนเทศได้ทั่วโลกเป็นแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่ที่ผสมผสานสื่อที่อำนวยความสะดวกที่มีความต้องการต่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษามากที่สุด ดังนั้น วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม จึงควรให้ความสำคัญและปรับปรุง พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตให้สามารถใช้งานได้อย่างเสถียรภาพและเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้และสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ต่างๆ ในการสนับสนุนระบบเทคโนโลยีการสื่อสารสนับสนุนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการมีเจ้าหน้าที่เฉพาะด้านที่คอยให้คำปรึกษาหรือแนะนำสำหรับการใช้งาน ประจำวิทยาลัย

1.2 ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

อาจารย์และนักศึกษา มีความต้องการใช้อีเลิร์นนิ่ง อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ เนื่องจากอีเลิร์นนิ่งเป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงเป็นตัวกลางหรือช่องทางการสื่อสารที่สำคัญระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งสอดคล้องกับสุรสิทธิ์ วรรณไกรโรจน์ (2549) ที่ได้ศึกษาและกล่าวว่า การเรียนรู้แบบออนไลน์ หรือ อีเลิร์นนิ่ง เป็นการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรืออินทราเน็ต ซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจของตน โดยเนื้อหาภายในอีเลิร์นนิ่ง จะประกอบไปด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง หรือวิดีโอ ซึ่งถูกส่งผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ทำให้ผู้เรียนผู้สอนและเพื่อร่วมชั้นเรียน สามารถติดต่อสื่อสาร ปรึกษา แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ สอดคล้องกับปรัชญนันท์ นิลสุข (2548) และสามมิติ สุขบรรจง (2554) ที่ได้ศึกษาแล้วพบว่า อีเลิร์นนิ่งเป็นการจัดกระบวนการและการใช้ประโยชน์จากสื่อทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะเป็นด้านกรนำเสนอนเนื้อหา วิธีการ การจัดกิจกรรม รูปแบบบทเรียน เว็บไซต์ รวมไปถึงการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนการสอน ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่ยึดติดกับเรื่องเวลา และเมื่อพิจารณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศตามกรอบแนวคิดการวิจัย สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1.2.1 อีเลิร์นนิง (e-Learning) เป็นสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ เป็นช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้เป็นอย่างดี อาจารย์และนักศึกษามีความต้องการใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพราะสามารถผสมผสานสื่อการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์เข้าไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ เสียง หรือวิดีโอ ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจ สามารถเรียนรู้ทบทวนบทเรียน ติดต่อสื่อสาร ปรีกษาหรือแลกเปลี่ยนความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่ยึดติดกับเรื่องเวลา แต่ด้วยวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มีการจัดการเรียนการสอน ในระดับอาชีวศึกษา ซึ่งต้องเน้นการจัดการเรียนการสอนในด้านการลงมือปฏิบัติมากกว่าการเรียนรู้ในเนื้อหาหรือทฤษฎี รวมถึงอาจารย์ผู้สอนยังไม่มีความถนัดทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเท่าที่ควร ดังนั้น จึงควรเพิ่มศักยภาพให้กับอาจารย์ในการจัดทำสื่อหรือเลือกใช้ประเภทสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

1.2.2 มัลติมีเดีย (Multimedia) เป็นสื่อผสมผสานที่มีความหลากหลายรูปแบบที่ประกอบไปด้วย ข้อความ กราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดิทัศน์ ที่ถ่ายทอดหรือนำเสนอเนื้อหากิจกรรมการเรียนการสอน ที่กระตุ้นความสนใจได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่น่าสนใจสำหรับผู้เรียน และอาจารย์ควรมีหลักการออกแบบเนื้อหาเพื่อเป้าหมายหลักในการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อผู้เรียน

1.2.3 ห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) เป็นห้องเรียนที่สามารถรองรับชั้นเรียนได้ในเวลาและสถานที่ ซึ่งผู้เรียนกับผู้สอนไม่ได้อยู่ร่วมกันในสถานที่เดียวกัน ซึ่งทางวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม ยังไม่มีการดำเนินการจัดการเรียนการสอนเช่นนี้ ด้วยงบประมาณในการจัดซื้อ วัสดุ อุปกรณ์ ค่ายข้างสูง และยังไม่พร้อมสำหรับการใช้งาน อีกทั้งยังขาดเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรเฉพาะด้านในการดูแลให้คำปรึกษา

1.3 เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นโปรแกรมหนึ่งที่มีผู้ใช้เป็นผู้สื่อสาร หรือเขียนเล่า เนื้อหา เรื่องราว ประสบการณ์ บทความ รูปภาพ และวิดีโอ แล้วนำมาแบ่งปันในเครือข่ายผ่านทางเว็บไซต์ที่ให้บริการบนโลกออนไลน์ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือ ที่สามารถโต้ตอบและแสดงความคิดเห็นได้ทันที โดยเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่อาจารย์และนักศึกษาใช้มากที่สุด คือ เฟซบุ๊ก และยูทูป ทั้งนี้

เนื่องจาก อาจารย์และนักศึกษาใช้เฟซบุ๊ก เป็นสื่อกลางในการสื่อสารระหว่างกัน ผ่านตัวหนังสือ ภาพ รวมถึงวิดีโอ เพื่อการแบ่งปันข้อมูลบนโลกออนไลน์ผ่านทางอินเทอร์เน็ต และโทรศัพท์มือถือที่สามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน (Kaplan A.M., 2010) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของภาควิชา กองราช (2554) พันธุ์ศักดิ์ ไทยสิทธิ (2555) และวรรษญา บุญก่อเกื้อ (2553) ที่ได้ศึกษาและพบว่า ในวงการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เข้ามามีบทบาทที่สำคัญในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา โดยส่วนใหญ่ใช้เฟซบุ๊กในการติดต่อสื่อสาร และใช้ยูทูปเป็นแหล่งค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน เพราะมีทั้งภาพและเสียงทำให้เข้าใจได้ง่ายกว่าการหยิบตำราหรือหนังสือขึ้นมาศึกษาด้วยตนเอง

2. พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

2.1 วัตถุประสงค์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า มีวัตถุประสงค์เพื่อการสืบค้นข้อมูลซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยเพ็ญญา จวนชัยนาท (2541) ที่ได้ศึกษาและพบว่า อาจารย์ นักศึกษา เจ้าหน้าที่ และนักวิจัย ส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นสารสนเทศ ร้อยละ 83.3 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของอรณพ ธัญชนะ (2550) ที่ได้ศึกษาและพบว่า นักศึกษาต้องการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร ในการค้นคว้าข้อมูลในการเรียนการสอน และทำรายงาน เช่นเดียวกับผลงานวิจัยของวินัย มะหะหมัด (2550) ได้ศึกษาและพบว่า นักศึกษาปริญญาตรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ณ ไอทีโซน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการค้นคว้าและติดต่อสื่อสารมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา บุตรपालะ (2550) ที่ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่ามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการเรียนรู้

2.2 ประโยชน์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า มีประโยชน์ในการส่งเสริมให้เกิด

การเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (Learning by Technology) ได้แก่ การเรียนรู้ความรู้ใหม่ๆ การฝึกทักษะ ฝึกความสามารถ การใช้สื่อเทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การค้นคว้า เรื่องที่สนใจผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับกิตานันท์ มลิทอง (2548) ที่ได้ศึกษา และกล่าวถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอนว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเพื่อการเรียนรู้ โดยการใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผล การใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ในการสร้าง บทเรียน การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า การเรียนการสอนในลักษณะอีเลิร์นนิ่ง และการศึกษาด้วยแหล่งเรียนรู้เสมือนจากเว็บไซต์ต่างๆ เป็นต้น

2.3 ความถี่และช่วงเวลาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีความถี่ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 12.01-16.00 น. ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วินัย มะหะหมัด (2550) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ณ ไอที โซน พบว่า ช่วงเวลาส่วนใหญ่ เป็นวันจันทร์ – ศุกร์ เวลาบ่าย เวลา 13.00-18.00 น. ที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการค้นคว้า และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา บุตรปาละ (2550) ที่ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พบว่า ช่วงเวลาที่ใช้เป็น วันจันทร์-วันศุกร์ เวลา 13.00-18.00 น. มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.4 ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาจารย์และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม มหาวิทยาลัยนครพนม มีปัญหาจากตัวเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Hepworth (1999) ศึกษาเรื่อง A study of undergraduate information literacy and skills: The inclusion of information literacy and skills in the undergraduate curriculum ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยน่านยาง ประเทศสิงคโปร์ พบว่า ปัญหาเกิดจากผู้ใช้งาน คือค้นหาสารสนเทศที่ต้องการไม่พบ ไม่ทราบวิธีการค้นหาสารสนเทศ นักศึกษาประสบปัญหาในการคิดหากลยุทธ์ในการสืบค้น ไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงโครงสร้างของข้อมูลในระบบว่ามีรูปแบบอย่างไรและไม่เข้าใจว่าระบบต่างๆ ทำงานแตกต่างกันอย่างไร ไม่มีการใช้เทคนิคการสืบค้น เช่น การตัดคำการใช้คำเสมือน หรือการระบุเขตข้อมูลอื่นที่นอกเหนือจากผู้แต่งและชื่อเรื่อง ในการสืบค้นสารสนเทศ นักศึกษามีปัญหาในเรื่องที่ไม่พบ

สารสนเทศที่ต้องการและมีอัตราความสำเร็จในการสืบค้นต่ำ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุติภรณ์ สระแก้ว (2550) ได้ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตของพนักงานสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่าเป็นปัญหาที่เกิดจากผู้ใช้คือข้อมูลที่สืบค้น ส่วนใหญ่เป็นภาษาต่างประเทศ ซึ่งยากต่อการทำความเข้าใจ

3. แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม

มหาวิทยาลัยนครพนม

อภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นแหล่งในการแสวงหาสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษา ควรปรับปรุง พัฒนา แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศภายในวิทยาลัยให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ควรเพิ่มความเร็วสัญญาณอินเทอร์เน็ต ปรับปรุงพัฒนาห้องสมุด และพัฒนาระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงการเพิ่มเจ้าหน้าที่เฉพาะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประจำวิทยาลัย ด้วยวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงครามไม่ได้ตั้งอยู่ ณ จุดศูนย์กลางในการเชื่อมต่อโครงข่ายพื้นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ทำให้การบริการ การใช้แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศยังขาดประสิทธิภาพในการให้บริการ อีกทั้งยังมีข้อจำกัดด้านงบประมาณในการเชื่อมโยงโครงข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งต้องใช้งบประมาณค่อนข้างมาก ดังนั้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการใช้แหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพเพื่อการเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และพัฒนาการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายความเร็วสูงให้มีความทันสมัย ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ และมีเสถียรภาพ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

3.2 ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรูปแบบสื่อของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ การเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยฯ ควรให้ความสำคัญและส่งเสริมสนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ ทั้งนี้ เพื่อเพิ่ม

ศักยภาพทางวิชาการให้กับอาจารย์ในการจัดทำสื่อหรือการเลือกใช้ประเภทสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความหลากหลายรูปแบบ น่าสนใจต่อผู้เรียน และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาบทเรียน ผู้เรียน กิจกรรมการเรียน และสิ่งแวดล้อมหรือบริบทของรายวิชาที่อาจารย์สอน รวมถึงการให้ผู้เรียนมีการประเมินผลการใช้ประเภทสื่อการเรียนการสอนของอาจารย์ร่วมด้วยเพื่อการพัฒนาการใช้ประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนต่อไป

3.3 ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการกระทำหรือกิจกรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ของอาจารย์ และนักศึกษาโดยมีแนวทางส่งเสริมพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

3.3.1 อาจารย์และนักศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูล โดยการสืบค้นข้อมูลไม่ว่าจะเป็นเพื่อการเตรียมการสอนของอาจารย์หรือการสืบค้นข้อมูลเพื่อการจัดทำรายงาน การบ้านของนักศึกษา ควรส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษามีจิตสำนึกและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการนำข้อมูลจากการสืบค้นมาเป็นผลงานของตน ควรมีการตรวจสอบและใช้งานด้วยความระมัดระวังต่อภาระเมิดสิทธิ์ หรือการนำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง ทั้งนี้ หากมีการสืบค้นข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการจัดการเรียนการสอน ควรมีการอ้างอิงถึงบุคคลเจ้าของผลงานหรือแหล่งที่มาที่มีความน่าเชื่อถือ

3.3.2 อาจารย์ควรออกแบบแผนการสอนให้ผู้เรียนสามารถมีโอกาส แสวงหาความรู้ คิด วิเคราะห์และแก้ปัญหาในประเด็นที่กำหนดหรือตามแผนการจัดการเรียนการสอนที่วางแผนไว้ ตามที่วิทยาลัยฯ กำหนด ตามหลักสูตร รวมถึงอาจารย์ผู้สอนควรกำหนดแผนการสอน ที่เน้นให้นักศึกษาจัดทำโครงการหรือโครงการที่สนใจอย่างน้อยหนึ่งรายวิชาต่อภาคเรียน

3.3.3 วิทยาลัยฯ ควรมีแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศและประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศหรือทรัพยากรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการจัดการศึกษาที่พร้อมให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพแก่อาจารย์และนักศึกษา ในช่วงเวลาเปิดทำการเรียนการสอนโดยเฉพาะวันจันทร์-ศุกร์ ในช่วงเวลา 12.01-16.00 น.

3.3.4 วิทยาลัยฯ ควรจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ทางด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ หรือส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการสนับสนุนให้มีการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน โดยการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาให้บริการ ประกอบกับการส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะเฉพาะทางและเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำวิทยาลัย ทั้งนี้ เพื่อการแก้ไขปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ยั่งยืนต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางประกอบการวางแผนและการตัดสินใจ สำหรับผู้บริหาร ในการกำหนดนโยบายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยนครพนมที่มีการปรับแผนยุทธศาสตร์ 4 ปี (พ.ศ. 2560 – 2563) เพื่อเป็น SMART University เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความเด่นสง่า เป็นที่ภาคภูมิใจ และเป็นที่ยังของสังคม ประกอบกับเป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์และการปรับปรุงแผนพัฒนาวิทยาลัย รวมถึงแผนงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศรีสงคราม ในประเด็น ดังนี้

1.1 ด้านแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.1 ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความเร็วสูงให้มีความทันสมัย ครอบคลุมพื้นที่ให้บริการ มีเสถียรภาพ สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

1.1.2 ควรพัฒนาการให้บริการระบบเครือข่ายไร้สายที่ได้มาตรฐาน สามารถรองรับการบริหารจัดการในองค์กร การเรียน การสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

1.1.3 ควรจัดหาซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และส่งเสริมการบริหารจัดการ และใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน โดยการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาใช้ภายในวิทยาลัย

1.2 ด้านประเภทเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1.2.1 ควรส่งเสริมการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาพัฒนาสื่อการเรียน การสอน การวิจัยและบริการวิชาการ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางวิชาการ
- 1.2.2 ควรเพิ่มการพัฒนาศักยภาพให้กับอาจารย์ผู้สอนในการจัดทำ สื่อหรือการเลือกใช้ประเภทสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความหลากหลายรูปแบบ น่าสนใจ และเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

1.3 ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1.3.1 ควรสร้างจิตสำนึกและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล
- 1.3.2 ควรพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- 1.3.3 ควรพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจ มีทักษะเฉพาะทาง และเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Quality Research) เฉพาะด้านการใช้อินเทอร์เน็ต การใช้อีเมลล์นิ่งหรือเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่กำลังเป็นกระแสนิยมที่จะนำมาประยุกต์ให้เข้ากับการเรียนการสอน
- 2.2 ควรศึกษาพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกกลุ่มผู้ใช้งานภายในวิทยาลัยฯ รวมถึงเปรียบเทียบผลการศึกษาเพื่อการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้ครอบคลุมผู้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น