



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

Curriculum Evaluation in Master of Science Program in Information
and Communication Technology, Sukhothai Thammathirat Open
University

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วฤษฎ์ ร่มสายหยุด

รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา เจริญภักดิ์

รองศาสตราจารย์ ญัฐพร เห็นเจริญเลิศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขจิตพรรณ กฤตพลวิมาน

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประจำปี พ.ศ. 2559

(ประเภทการวิจัยสถาบัน)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ชื่อเรื่อง : การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผู้วิจัย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วชิราภรณ์ ร่มสายหยุด และคณะ

ปีที่แล้วเสร็จ : 2560

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการศึกษาทางไกล เมื่อปี พ.ศ. 2555 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขาวิชา โดยได้ดำเนินการโดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งการดำเนินการตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยมุ่งผลิตบัณฑิตทุกระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ ในปีการศึกษา พ.ศ. 2559 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะดำเนินการครบรอบตามเกณฑ์การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินการศึกษาวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในลักษณะการประเมินหลังการใช้หลักสูตรเพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรและดำเนินการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554
- 2) เพื่อศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559

งานวิจัยนี้ได้นิยามคำว่า คุณภาพของหลักสูตรฯ ครอบคลุมประเด็นหลัก 5 ด้าน คือ ด้านคุณภาพหลักสูตร ด้าน E-Learning ด้านการจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ระดับ

การประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรฯ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตร 5 กลุ่ม คือ

- 1) ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- 2) นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บัณฑิตรุ่นที่เข้าศึกษา รหัสนักศึกษา 55 ขึ้นไป
- 3) มหาบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ศึกษาในโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง 2554 และสำเร็จการศึกษาจนถึงภาคต้น ปีการศึกษา 2558
- 4) ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต คือ ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใช้บัณฑิตของบัณฑิต
- 5) บุคลากรฝ่ายสนับสนุน คือ เลขานุการกิจประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่สำนักบัณฑิตศึกษา ฝ่ายทะเบียนและวัดผลบัณฑิตศึกษา ฝ่ายกิจกรรมปฏิสัมพันธ์บัณฑิตศึกษา และฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา

ผลการดำเนินการวิจัย

จากผลการดำเนินการวิจัย สามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ 1) ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และ 2) ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559 สรุปได้ดังนี้

1. ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554

1.1 ด้านคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- 1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรพบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเป็น 0.55 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด
- 2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตรพบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.82 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

3) กลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.46 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

1.2 ด้านบทเรียน E-Learning

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรพบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.48 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.83 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

3) กลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

1.3 ด้านการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรพบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความ
พร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ในระดับ
มาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมิน
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น

3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.74 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

1.4 ด้านระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน

1) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.65 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

2) กลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตร พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.59 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

3) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.56 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด

1.5 ข้อเสนอแนะ

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา โดยอาจารย์ทุกคนและฝ่ายสนับสนุนฯ ควรเข้าใช้ทุกช่องทางในการติดต่อกับนศ. อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขาดการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา อาจจะใช้ Facebook, Line หรือ E-Learning เป็นหลักก็เหมาะสมดี

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ณ ตอนนี้มีความสะดวกในการติดต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่างๆ เช่น Facebook และ Line และสามารถติดต่อผ่านระบบ E-Learning ได้ มีช่องทางติดต่อและข้อมูลประกาศข่าวต่างๆ หลากหลาย ทำให้ไม่พลาดข่าวสารและสามารถติดต่อทางอาจารย์ได้ง่ายขึ้น

3) กลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตร ควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีหลากหลายช่องทางเพราะการเรียนที่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการเรียนแบบออนไลน์ การติดต่อกับอาจารย์เป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ควรติดต่อได้ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล Social network แต่ในภาพรวมแล้วสามารถติดต่อกับอาจารย์ได้ทุกช่องทางอยู่แล้ว

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต ควรเน้นความคิดรวบยอดและการคิดวิเคราะห์เชิงระบบให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงการวิเคราะห์งานระหว่างไต่กับเนื้องานให้มากขึ้น

5) กลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน จากการประเมินระดับความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา ซึ่งผลโดยรวมไม่

ผ่านนั้น ทางคณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้บริการของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ประจำหลักสูตรและสำนักบัณฑิตศึกษารวมถึงการประสานงานร่วมกับคณาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้งานการ ให้บริการต่างๆ แก่นักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

2.1 ผลการศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

จากผลการศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับผล การศึกษาแนวโน้มโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ปรับปรุงโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร ปรับปรุง วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา ผลิตชุดวิชาใหม่และโครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข โครงสร้างหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่นี้ยังคงไว้ตามเดิมมีหน่วยกิตเท่ากับโครงสร้างหลักสูตรเดิม และโครงสร้าง หลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนี้ได้ให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ และ การเน้นปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมีการผลิตชุดวิชาใหม่ๆ มากขึ้นและเพิ่มให้ชุดวิชาผลิตใหม่ทั้งหมดมีกิจกรรม ปฏิบัติการมากขึ้นผ่านกิจกรรมสัมมนาเข้ม

2.2 ผลการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

1) โครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร ยังคงโครงสร้างเหมือนเดิม เพื่อให้สอดคล้องและ เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร ของ สกอ. ปี พ.ศ. 2548 ประกอบด้วย ชื่อปริญญา ระยะเวลาในการศึกษา จำนวนหน่วยกิต ชุดวิชาบังคับและวิชาเลือก

2) เพิ่มชุดวิชาใหม่อีก 4 ชุดวิชา คือ 99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 99709 ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ 99710 เทคโนโลยีเคลื่อนที่ ไร้สายและการประยุกต์ และ 99711 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

3) ปรับปรุงวัตถุประสงค์และคำอธิบายชุดวิชาเดิม 3 ชุดวิชา คือ 99703 การจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร 99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

4) มีการยกเลิก 1 ชุดวิชา คือ 99706 ระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1) ด้านเนื้อหาหลักสูตร ฯ ควรมีการเสริมสร้างความรู้ที่เชื่อมโยงกับวิชาชีพและตลาดแรงงาน ควรจะมีการฝึกทักษะ หรือมีการนำผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาให้ความรู้ รวมทั้งทักษะใหม่ๆ ที่เป็น ที่ต้องการของตลาด เพื่อบูรณาการร่วมกับหลักสูตร เช่น วิชาทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูล/ข้อมูลทางธุรกิจ/

ความปลอดภัยทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่รองรับการความต้องการของตลาดแรงงาน ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล

2) สื่อการศึกษาควรปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีมากขึ้น เช่น การส่งเสริมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และลดเอกสารกระดาษ และมีกลไกในการส่งเสริมการทำงานและติดตามด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทนการใช้กระดาษ

3) ควรใช้ช่องทางสื่อสารสังคมออนไลน์ เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารให้มากขึ้น ทั้งการเรียนการสอนปฏิสัมพันธ์ เนื่องจากมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย และเข้าถึงง่ายในทุกแพลตฟอร์ม

ชื่อเรื่อง	การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ชื่อผู้วิจัย	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรุณีย์ ร่มสายหยุด และคณะ
ปีที่แล้วเสร็จ	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และ 2) ศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการประเมินหลักสูตร ฯ ใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลสำรวจความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถามและการสนทนากลุ่มจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตร 210 คน ประกอบด้วยประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 18 คน นักศึกษาในหลักสูตรปัจจุบันที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 จำนวน 156 คน มหาบัณฑิต 15 คน ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใช้มหาบัณฑิต 15 คน และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ เอกสารการสัมภาษณ์และแบบสอบถามโดยส่งทางไปรษณีย์ ซึ่งมีแบบสอบถามตอบกลับมา คิดเป็นร้อยละ 62.38 ของจำนวนทั้งหมด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย 1) การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าความพึงพอใจในโครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ระดับดี และกลุ่มผู้ประเมินได้เสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมในสิ่งที่ควรปรับปรุง เพื่อพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรใหม่และ 2) การศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใหม่โดยใช้การสนทนากลุ่ม ทำให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใหม่ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559 โดยกำหนดโครงสร้างหลักสูตรเนื้อหาหลักสูตร ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เทคโนโลยีและวิธีการดำเนินการสอน ตามเกณฑ์จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (ประเทศไทย) เพื่อเปิดสอนในปีการศึกษา 2560

คำสำคัญ : หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Title	Curriculum Evaluation in Master of Science Program in Information and Communication Technology, Sukhothai Thammathirat Open University
Researchers	Assistant Professor Dr. Walisa Romsaiyud, et al.
Year	2017

Abstract

The research entitled the curriculum evaluation on Master of Science Program in Information and Communication Technology, Sukhothai Thammathirat Open University was aimed at 1) evaluating the curriculum of Master of Science Program in Information and Communication Technology, the revised version in 2011, and 2) studying the curriculum trend and developing the curriculum of Master of Science Program in Information and Communication Technology as the revised version in 2016. The research methodology for evaluating the curriculum was conducted by gathering satisfactory survey data using questionnaires and focus group interviews from all 210 curriculum stakeholders. There were 18 heads and scholars in the course team committee of the curriculum of Master of Science Program in Information and Communication Technology, 156 Master's degree students entering the current program since the academic year of 2012, 15 Master's degree graduates, 15 graduates' employers, and 6 supporting staffs. The research tool used in the study included the interview form and the questionnaire sent via postal service. The returned responses were 62.38 percent of total. The collected data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and content analysis.

In conclusion, 1) the curriculum evaluation of Master of Science Program in Information and Communication Technology, the revised version in 2011, shown that the satisfaction in the curriculum structure and content was as appropriate as the good level. In addition, the evaluating persons also suggested further comments for improving the new curriculum quality; 2) The study of the new curriculum trend of Master of Science Program in Information and Communication Technology using the focus group brought about the development of the 2016 revised version of Master of Science Program in Information and Communication Technology curriculum. There was the designation of the curriculum structure, curriculum content, target groups of students, technologies, and teaching methods based on the office of the higher education commission (Thailand) benchmark in order to firstly implement this revised curriculum in the 2017 academic year.

Keyword: Master of Science Program in Information and Communication Technology

คำนำ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการศึกษาทางไกล เมื่อปี พ.ศ. 2555 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา และเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขาวิชา โดยได้ดำเนินการโดยศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งการดำเนินการตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยมุ่งผลิตบัณฑิตทุกระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ

ในปีการศึกษา 2559 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะดำเนินการครบรอบตามเกณฑ์การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินการศึกษาวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในลักษณะการประเมินหลังการใช้หลักสูตร ฯ เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรและดำเนินการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและต่อสถาบันการศึกษาอื่น ที่เปิดสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (Curriculum Evaluation in Master of Science Program in Information and Communication Technology, Sukhothai Thammathirat Open University) มีจุดมุ่งหมายเพื่อจะได้นำผลการศึกษา วิเคราะห์ และดำเนินไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยสถาบัน ประจำปี 2559 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และได้รับการอนุเคราะห์และความร่วมมือในการให้ข้อมูลอย่างดียิ่งจากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จนทำให้คณะผู้วิจัยสามารถทำการวิจัยเรื่องนี้ได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คณะผู้วิจัยจึงใคร่ขอขอบคุณทุกท่านและทุกหน่วยงานไว้ ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

ธันวาคม 2560

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
คำนำ	ฅ
กิตติกรรมประกาศ	ญ
สารบัญ	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
สารบัญตาราง	ฑ
 บทที่ 1 บทนำ	 1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
1.3 ขอบเขตการวิจัย	4
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ	5
 บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	 6
2.1 การประเมินหลักสูตร	6
2.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	7
2.3 ประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชเรื่องคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555	9
2.4 ธุรกิจในศตวรรษที่ 21 เป็นรูปแบบระบบไซเบอร์และกายภาพ	11
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
 บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	 18
3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย	18
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	20

3.5 แนวทางพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใหม่	21
	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	22
4.1 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
และการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	22
4.2 ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559	45
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุปผลการวิจัย	55
5.2 การอภิปรายผล	64
5.3 ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก แบบสอบถามประธานและผู้ทรงคุณวุฒิ	71
ภาคผนวก ข แบบสอบถามนักศึกษา	77
ภาคผนวก ค แบบสอบถามบัณฑิต	84
ภาคผนวก ง แบบสอบถามผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้บัณฑิต	91
ภาคผนวก จ แบบสอบถามบุคลากรฝ่ายสนับสนุน	97
ภาคผนวก ฉ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
และการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559	101
ภาคผนวก ช รายงานคณะกรรมการปรับปรุงและประเมินหลักสูตร	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	120

ภาพที่ 2.1 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555

หน้า
10

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	22
ตารางที่ 4.2 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	24
ตารางที่ 4.3 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร มหาบัณฑิตแขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	25
ตารางที่ 4.4 สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	28
ตารางที่ 4.5 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหาร ชุดวิชาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning	30
ตารางที่ 4.6 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning	31
ตารางที่ 4.7 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning	32
ตารางที่ 4.8 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหาร ชุดวิชาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ	34
ตารางที่ 4.9 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม /วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ	35
ตารางที่ 4.10 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม /วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ	37
ตารางที่ 4.11 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตาม ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน	38
ตารางที่ 4.12 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตาม ข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน	40
ตารางที่ 4.13 สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึง ประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน	41
ตารางที่ 4.14 สรุปเปรียบเทียบประเด็นการปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร	48
ตารางที่ 4.15 สรุปเปรียบเทียบประเด็นการปรับปรุงแก้ไขวัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา	50
ตารางที่ 4.16 สรุปการเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และ โครงสร้างหลักสูตร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 กับเกณฑ์มาตรฐาน	55

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) (ดิจิทัลไทยแลนด์ 2016, 2016) เป็นนโยบายที่สำคัญเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม การขับเคลื่อนเข้าสู่ความเป็นดิจิทัลมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาธุรกิจการสื่อสารของประเทศไทยในอนาคต ที่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โดยมีเป้าหมาย การครอบคลุมทุกพื้นที่ การมีขนาดที่พอเพียงกับการใช้งาน มีเสถียรภาพที่มั่นคง ในราคาที่เหมาะสม เพื่อเป็นพื้นฐานไปสู่การต่อยอดกิจกรรมการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้มีการส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัล และวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศไทยอย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลกและสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ทั้งด้านการผลิต การค้า ผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง และการใช้ดิจิทัลให้รองรับการให้บริการของภาคธุรกิจการเงินและธุรกิจบริการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาคสื่อสาร และบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์

ปี พ.ศ. 2558 ประชาคมอาเซียนได้กำหนดวัตถุประสงค์ของความร่วมมือในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Communication Technology – ICT) (นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2015) ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนา เสริมสร้างความแข็งแกร่ง และส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศของอาเซียน 2) ลดความแตกต่างทางดิจิทัลในประเทศสมาชิกอาเซียนและระหว่างประเทศสมาชิก 3) ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในด้านการรับรู้เรื่อง e-ASEAN และ 4) ส่งเสริมการเปิดเสรีการค้าผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการลงทุนการสนับสนุน e-ASEAN โดยกำหนดผลลัพธ์ที่จะยกระดับสาขาเทคโนโลยีสารสนเทศของอาเซียน ริเริ่มโครงการเส้นทางเครือข่ายบรอดแบนด์ (ASEAN Broadband Corridor) การออกใบรับรองทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับประสานกฎระเบียบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนากฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การคิดค่าบริการโอนสายระหว่างประเทศ (International Roaming) ความปลอดภัยในเครือข่ายไซเบอร์ (Cyber Security) ความร่วมมือในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ (ASEAN Information Infrastructure – All) ซึ่งเน้นการเสริมสร้างความสามารถ การศึกษา การวิจัย รวมทั้งการจัดตั้งเครือข่ายการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตในภูมิภาค อาเซียนดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาแรงงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันในตลาด

ในระบบการประกันคุณภาพภายในของทุกสถาบันการศึกษา มีการกำหนดให้การประเมินหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยและทันการเปลี่ยนแปลงของโลก เป็นตัวชี้วัดหรือเกณฑ์คุณภาพสำคัญตัวหนึ่งสำหรับการประกันคุณภาพภายใน การดำเนินงานดังกล่าวจึงเป็นความตระหนัก (Awareness) ถึงความสำคัญ

ของการพัฒนาหลักสูตร ความพยายาม (Attempt) ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ และผลความสำเร็จ (Achievement) ของการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตรงตามหลักสูตรและความต้องการของสังคม พร้อมทั้งเป็นการรองรับการตรวจประเมินจากภายนอก (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2558)

การประเมินหลักสูตรจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของหลักสูตร อาทิ ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพเหมาะสมกับสภาวะสังคม สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและผู้ใช้บัณฑิต เป็นแนวทางในการนำไปวางแผนการจัดการเรียนการสอน สาระเนื้อหาในการสอน การปรับปรุงสื่อการสอน การวัดและประเมินผล ซึ่งการประเมินผลหลักสูตรสามารถดำเนินการได้ 3 ระยะคือ การประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ (Pre-evaluation) การประเมินระหว่างการใช้หลักสูตร (Implementation evaluation) และการประเมินหลังการใช้หลักสูตร (Summative evaluation) (ศักดิ์ศรี ปาณะกุล, 2554) ในการใช้หลักสูตรจึงมีความจำเป็นต้องทำการประเมินหลักสูตร (Curriculum evaluation) โดยการติดตามความก้าวหน้าของการใช้หลักสูตร ตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และความสำเร็จของการใช้หลักสูตร สำหรับเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ในการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2558)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้รับการพัฒนาครั้งแรกเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการศึกษาทางไกล และผ่านความเห็นชอบรับทราบหลักสูตรจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 และในปี พ.ศ. 2558 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต เพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษาและเพื่อเป็นการประกันคุณภาพของบัณฑิตในแต่ละระดับคุณวุฒิและสาขาวิชา โดยได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก รวมทั้ง การดำเนินการตามปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ในการพัฒนาการเรียนการสอนทางไกล โดยมุ่งผลิตบัณฑิตทุกระดับเพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ (พันธกิจ ข้อ 1) ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชในระยะ 5 ปี ฉบับปรับปรุง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556-2560 และข้อมูลจากการบรรยายวิสัยทัศน์ และ Roadmap เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ในระยะ 15 ปีข้างหน้า ของ ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2553 เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและนโยบายที่มีต่ออุดมศึกษา ในด้านต่างๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น ตลาดแรงงาน ที่ส่งผลต่ออุดมศึกษา และการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงาน และการขยายตัวด้านบัณฑิตศึกษาและการวิจัย ทั้งในระดับท้องถิ่นของประเทศ ของภูมิภาค และของโลก ซึ่งเป็นข้อมูลหลักที่สำคัญในการจัดทำและปรับปรุงหลักสูตร

นอกจากนี้จากนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy) (นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดิจิทัลไทยแลนด์ 2016, 2016) เป็นนโยบายที่สำคัญเกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม มีการขับเคลื่อนเข้าสู่ความเป็นดิจิทัลมี

ความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะการพัฒนาธุรกิจการสื่อสารของประเทศไทยในอนาคต ที่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โดยมีเป้าหมาย การครอบคลุมทุกพื้นที่ การมีขนาดที่พอเพียงกับการใช้งาน มีเสถียรภาพที่มั่นคง ในราคาที่เหมาะสม เพื่อเป็นพื้นฐานไปสู่การต่อยอดกิจกรรมการพัฒนาประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมที่มีประสิทธิภาพสูงสุด รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้มีการส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัล และวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศอย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลกและสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ทั้งด้านการผลิต และการค้าผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง และการใช้ดิจิทัลให้รองรับการให้บริการของภาคธุรกิจการเงินและธุรกิจบริการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาคสื่อสาร และบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์

จากผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกเหล่านี้ส่งผลในการพัฒนาหลักสูตรทำให้ต้องพัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และสามารถรองรับการแข่งขัน โดยการผลิตบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีคุณสมบัติพร้อมจะปฏิบัติงานได้ทันทีและมีศักยภาพสูงในการพัฒนาตนเองให้เข้ากับลักษณะงานทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม

การดำเนินการหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ได้เปิดรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 มุ่งผลิตบัณฑิต ให้มีคุณสมบัติดังนี้

- 1) มีคุณธรรม จริยธรรม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความขยันหมั่นเพียร มีความพอเพียงและมีวินัย มีเจตคติที่เหมาะสม มีวัฒนธรรม คุณธรรม และศีลธรรมอันดีมีจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 2) มีความรอบรู้และมี ประสบการณ์ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรู้ลุ่มลึกในศาสตร์ที่ ศึกษา มีความรู้รอบในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้สู่การใช้ ประโยชน์มีความสามารถในการสร้างสรรค์ทางวิชาการ
- 3) คิดเป็น แก้ปัญหาได้ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะในการคิดเชิงระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์บนพื้นฐานวิชาการ แสวงหาความรู้ใหม่ แก้ปัญหาที่ ซับซ้อนได้ดี มีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์
- 4) มีความรับผิดชอบ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทุกระดับ มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ
- 5) มีมนุษยสัมพันธ์ดี บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
- 6) มีความสามารถในการ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี มีทักษะในการใช้ภาษา มีทักษะในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการ อย่างรู้เท่าทัน มีความสามารถในการศึกษา วิเคราะห์และนำเสนอ ผลการศึกษา วิเคราะห์

7) ทักษะการศึกษา ทางไกล และ สามารถศึกษา ค้นคว้าได้ด้วยตนเอง บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียรอยู่ เป็นนิจ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2554 จะดำเนินการครบรอบตามเกณฑ์การประเมินและปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2559 และจะต้องดำเนินการเปิดใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ในภาคต้น ปีการศึกษา 2560 ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินการศึกษาวิจัยประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในลักษณะการประเมินหลังการใช้หลักสูตร (Summative evaluation) เพื่อจะได้นำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรและดำเนินการหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554
- 2) เพื่อศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย คณาจารย์ซึ่งรับผิดชอบชุดวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รุ่นปีการศึกษา 2555-ปัจจุบัน มหาบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รุ่นที่สมัครเข้าศึกษาตั้งปีการศึกษา 2555 และผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต เจ้าหน้าที่และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

- 1) ประเมินหลักสูตร หมายถึง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พ.ศ. 2554 ซึ่งครอบคลุมด้านคุณภาพของหลักสูตร ด้านบทเรียน E-Learning ด้านการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยประเมินหลักสูตรจากความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร กลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตร กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตและกลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

2) รายละเอียดหลักสูตร หมายถึง องค์ประกอบของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้แก่ วัตถุประสงค์ คุณสมบัติของผู้เรียน โครงสร้างหลักสูตร โปรแกรมการศึกษาและชุดวิชา ในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) คุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต หมายถึง คุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ประกอบด้วย ด้านคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านบทเรียน E-Learning ด้านการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ด้านระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีทั้งหมด 5 กลุ่มตัวอย่าง

4) คุณลักษณะบัณฑิต หมายถึง คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555 (7 ด้าน) ได้แก่ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม 2) มีความรอบรู้ และมีประสบการณ์ 3) คิดเป็น แก้ปัญหาได้ 4) มีความรับผิดชอบ 5) มีมนุษยสัมพันธ์ดี 6) มีความสามารถในการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และ 7) มีทักษะการศึกษาทางไกลและสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับ

จากผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำไปใช้ประโยชน์ดังนี้

1) ส่งมอบข้อมูลให้คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต นำไปใช้ประกอบการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2) คณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรสามารถนำร่างหลักสูตรนำไปใช้ในการจัดทำหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ฉบับปรับปรุง ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

3) คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชา/ปรับปรุงชุดวิชานำไปจัดทำหรือปรับปรุงเนื้อหาสาระในเอกสารการสอน สื่อประจำ และสื่อประกอบต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับบริบทความต้องการของสังคมรวมทั้งมาตรฐานคุณวุฒิ/วิชาชีพระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ในระบบทางไกลให้มีการพัฒนาการเข้าถึงผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีคุณภาพ

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่การประเมินหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่องคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555 และธุรกิจในศตวรรษที่ 21 เป็นรูปแบบระบบ ไซเบอร์และกายภาพ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การประเมินหลักสูตร

การประเมินผลหลักสูตร เป็นการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรว่าเมื่อนำหลักสูตรไปใช้แล้วนั้น ผู้ที่จบหลักสูตรนั้นๆ ไปแล้ว มีคุณสมบัติ มีความรู้ความสามารถตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ นอกจากนี้การประเมินหลักสูตรจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณค่าสูงขึ้น อันเป็นผลในการนำหลักสูตรไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ การประเมินหลักสูตรควรทำให้ครอบคลุมระบบหลักสูตรทั้งหมด และควรประเมินให้ต่อเนื่องกัน ดังนั้น การประเมินหลักสูตร จึงประกอบด้วยการประเมินสิ่งต่อไปนี้คือ

- 1) การประเมินเอกสาร หลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ว่ามีความเหมาะสมดี และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรเพียงใด หากมีสิ่งใดบกพร่องก็จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขก่อนจะได้นำไปประกาศใช้ในโอกาสต่อไป
- 2) การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตร สามารถนำไปใช้ได้ดีในสถานการณ์จริงเพียงใด มีส่วนไหนที่เป็นอุปสรรคต่อการใช้หลักสูตร โดยมากหากพบข้อบกพร่องในระหว่างการใช้หลักสูตรก็มักได้รับการแก้ไขโดยทันที เพื่อให้การใช้หลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร โดยทั่วไปจะดำเนินการหลังจากได้มีผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรไปแล้ว การประเมินหลักสูตร ในลักษณะนี้มักจะทำการติดตามความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถประสบความสำเร็จในการทำงานเพียงใด
- 4) การประเมินระบบหลักสูตร เป็นการประเมินหลักสูตรในลักษณะที่มีความสมบูรณ์และสลับซับซ้อนมาก กล่าวคือ การประเมินระบบหลักสูตรจะมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบอื่น ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรด้วย เช่น ทรัพยากรที่ต้องใช้ ความสัมพันธ์ของระบบหลักสูตร กับระบบบริหาร โรงเรียน ระบบการจัดการเรียนการสอน และระบบการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน เป็นต้น

การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากได้ผ่านกระบวนการประเมินผลหลักสูตรแล้ว ซึ่งเมื่อมีการใช้หลักสูตรไประยะหนึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสภาวะแวดล้อมและสังคม จน

ทำให้หลักสูตรขาดความเหมาะสม จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไป จากขั้นตอนดังกล่าวจะเห็นได้ว่า กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรนั้นจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงมาน้อยเพียงใด ซึ่งส่วนใหญ่แล้วการ ปรับปรุงหลักสูตรจะต้องใช้เวลาเป็นปีขึ้นไป ในการเตรียมการและการดำเนินงานจำเป็นต้องใช้กำลังคน และ งบประมาณมากพอสมควร เพื่อให้ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลในการพัฒนาเยาวชนของชาติ ต่อไป” (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2558)

2.2 หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ได้เปิดสอนมานับถึงปีการศึกษา 2559 รวมทั้งสิ้น 5 ปี มีสาระสำคัญดังนี้

2.2.1 ปรัชญาของหลักสูตร

มุ่งสร้างบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความรู้ ความสามารถ นำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อประกอบอาชีพและรองรับการ พัฒนาประเทศ

2.2.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 1) ศึกษาค้นคว้าปัญหาทางวิชาการเชิงลึก/ขั้นสูง สามารถแก้ไขปัญหาและใช้ทักษะต่างๆ ที่ได้ เรียนรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้
- 2) สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในกลุ่มได้อย่าง เหมาะสม
- 3) มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ
- 4) มีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการพัฒนาทางวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง

2.2.3 หลักสูตร

- 1) จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- 2) โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548 ดังนี้

แผน ก แบบ ก 2

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	4 ชุดวิชา	(24 หน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์		(12 หน่วยกิต)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต		(ไม่นับหน่วยกิต)

แผน ข

- | | | |
|--|-----------|------------------|
| ก. หมวดวิชาเฉพาะ | 5 ชุดวิชา | (30 หน่วยกิต) |
| ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ | 1 ชุดวิชา | (6 หน่วยกิต) |
| ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต | | (ไม่นับหน่วยกิต) |

3) ชุดวิชา

แผน ก แบบ ก 2

- ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา บัณฑิต 3 ชุดวิชา

99701 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์

99702 การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ และการประยุกต์

99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

99704 คลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ

99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

99706 ระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ

99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

- ข. วิทยานิพนธ์

9798 วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)

- ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไม่นับหน่วยกิต)

แผน ข

- ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา บัณฑิต 4 ชุดวิชา

99701 ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์และการประยุกต์

99702 การพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ และการประยุกต์

99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์

99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

99704 คลังข้อมูล เหมืองข้อมูล และธุรกิจอัจฉริยะ

99706 ระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ

99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

- ข. ค้นคว้าอิสระ

99797 คั่นคว่ำอิสระ

(6 หน่วยกิต)

ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต

99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร (ไม่นับหน่วยกิต)

2.3 ประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่องคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555

โดยที่ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของแต่ละระดับคุณวุฒิ
ดังนั้น เพื่อให้บัณฑิตเป็นไปตามประกาศดังกล่าว และเพื่อให้ทุกสาขาวิชาใช้เป็นเกณฑ์และเป้าหมายในการ
ดำเนินงานด้านหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมนอกหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษาให้เป็น
บัณฑิตที่พึงประสงค์ สภามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ในการประชุมครั้งที่ 10/2554 เมื่อวันที่ 25
พฤศจิกายน พ.ศ. 2554 จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

- 1) ให้ทุกสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยใช้คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามเอกสารแนบท้าย
ประกาศฉบับนี้เป็นคุณลักษณะของบัณฑิตทุกสาขาวิชา และเพิ่มเติมได้ตามศาสตร์ของแต่ละสาขาวิชา
- 2) ในกรณีที่มีปัญหาหรือต้องวินิจฉัยในการปฏิบัติตามประกาศฉบับนี้ให้สภาวิชาการเป็นผู้วินิจฉัย
ชี้ขาด

ด้วยคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยได้มีประกาศเรื่องคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2555 โดยสาขาวิชานำไปกำหนดเป็น
เป้าหมายในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ตามคำขวัญ “เป็นคนดี มีความรอบรู้ มุ่งมั่น สื่อสารสัมพันธ์ ก้าวทัน
เทคโนโลยี” ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555 (ที่มา: เอกสารแนบท้ายประกาศมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เรื่อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. ๒๕๕๕)

จากภาพที่ 2.1 คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ. 2555 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความขยันหมั่นเพียร มีความพอเพียงและมีวินัย มีเจตคติที่เหมาะสม มีวัฒนธรรม คุณธรรมและศีลธรรมอันดีมีจรรยาบรรณวิชาชีพ
2. ความรอบรู้และมีประสบการณ์ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรู้ลุ่มลึกในศาสตร์ที่ศึกษา มีความรู้รอบในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ มีความสามารถในการสร้างสรรค์ทางวิชาการ

3. คิดเป็น แก้ปัญหาได้ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะในการคิดเชิงระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์บนพื้นฐานวิชาการ แสวงหาความรู้ใหม่ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. มีความรับผิดชอบ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทุกระดับ มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ
5. มีมนุษยสัมพันธ์ดี บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
6. มีความสามารถในการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี มีทักษะในการใช้ภาษา มีทักษะในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรู้เท่าทัน มีความสามารถในการศึกษา วิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษา วิเคราะห์
7. ทักษะการศึกษาทางไกลและสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียรอยู่ เป็นนิจ

2.4 ธุรกิจในศตวรรษที่ 21 เป็นรูปแบบระบบไซเบอร์และกายภาพ

กล่าวถึงนโยบาย Thailand 4.0 (มนู อรรถดิเลชเชษฐ์, 2016) ของประเทศไทยบนพื้นฐานของแนวคิด Cyber-Physical System : CPS และได้แนะนำความหมายของ Industry 4.0 ว่าเป็นรูปแบบธุรกิจดิจิทัลที่อาศัยการเชื่อมโยงธุรกิจในทุกมิติ ทั้งแนวลึกและแนวกว้าง (Vertical and Horizontal Integration) ทั้ง Top-floor และ Shop-floor บทความตอนใหม่นี้จะกล่าวถึงกรอบความคิดของการพัฒนาอุตสาหกรรม 4.0 ของประเทศไทย และบทบาทของรัฐในการส่งเสริมการขับเคลื่อนอุตสาหกรรม 4.0

กรอบความคิดของการพัฒนา Industry 4.0 ตามที่ได้อธิบายมาในตอนที่แล้ว บางครั้งเรียกว่า “Industrial Internet” หมายถึงการทำธุรกิจที่ใช้อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงกระบวนการทางธุรกิจและทำประมวลผลข้อมูลในรูปแบบใหม่ ๆ จนมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่รูปแบบธุรกิจ (Business Model) สินค้าและบริการ กระบวนการผลิต และกระบวนการทำงานตลอดห่วงโซ่คุณค่าจากต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ทำให้ธุรกิจพัฒนาไปในทิศทางที่เน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง Industry 4.0 เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายถึงยุคที่ 4 ของการปฏิวัติอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงกระบวนการทางธุรกิจทั้งภายใน (Vertical Integration) และกระบวนการทางธุรกิจภายนอก (Horizontal Integration) ที่จะปรับเปลี่ยนแนวคิดและแนวทางการทำธุรกิจใหม่โดยเน้นการสร้างคุณค่า (Value Creation) และประโยชน์ของลูกค้าเป็นสำคัญ (Customer Centricity) พื้นฐานสำคัญของ Industrial Internet คือการทำงานที่เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย (Network หรือ Value Constellation) เพื่อทำงานร่วมกัน แบ่งปันทรัพยากรและองค์ความรู้ระหว่างพันธมิตร และทำให้เกิดธุรกิจ Outsourcing มากขึ้นทั่วโลกด้วยวิธีเชื่อมโยงกันผ่านอินเทอร์เน็ตทุกรูปแบบ ที่สำคัญ เน้นการใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์เพื่อให้งานในทุก ๆ กระบวนการมีความฉลาดและ

รู้เท่าทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมทางธุรกิจใหม่ที่สามารถแก้ปัญหาและตอบโจทย์ของผู้บริโภคได้ อีกทั้งยังสร้างมาตรการทางธุรกิจที่มีความโดดเด่นและทันสมัยรับมือกับการแข่งขันที่มีพลวัตสูง โดยสรุป ธุรกิจและอุตสาหกรรมภายใต้แนวความคิดของ Industry 4.0 หรืออุตสาหกรรม 4.0 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาธุรกิจ 3 ด้านหลัก ๆ คือ 1) การพัฒนาสินค้าสินค้าและบริการ 2) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานแบบบูรณาการ และ 3) รูปแบบธุรกิจ รายละเอียด ดังนี้

1) การพัฒนาสินค้าสินค้าและบริการ เป็นแนวคิดการ Digitize สินค้าและบริการเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า การใช้อุปกรณ์ Sensors หรือ IoT ทำให้สินค้าสามารถสื่อสารข้อมูลกับผู้บริโภคหรือเครื่องจักรเป็นแนวคิดใหม่ที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ของใช้ทำงานกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมและบรรยากาศ เช่นเครื่องฉีดน้ำอัตโนมัติที่ใช้ในภาคเกษตรมีอุปกรณ์ Sensors วัดอุณหภูมิและความชื้น เพื่อควบคุมการฉีดน้ำอย่างเหมาะสมโดยอัตโนมัติ หรือการสร้างบริการดิจิทัลที่ทำให้การใช้ผลิตภัณฑ์ได้คุณค่าเพิ่มขึ้น เช่นการสร้าง Mobile Application สารพัดอย่างทำให้เครื่องโทรศัพท์พกพา นอกจากจะใช้เป็นเครื่องสื่อสารโทรศัพท์ ยังสามารถทำงานอื่น ๆ ได้มากมาย ตั้งแต่การสื่อสารที่ใช้ตัวหนังสือ เช่น Line และ WhatsApp จนถึงเป็นอุปกรณ์เล่นเพลงและดูข่าวชมภาพยนตร์จนถึงการสั่งซื้อสินค้าและชำระเงิน อุตสาหกรรมในยุคดิจิทัลจึงต้องแข่งขันที่นวัตกรรม ทั้งนวัตกรรมด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์สินค้าที่มีความฉลาด และนวัตกรรมด้านบริการดิจิทัลที่สร้างประโยชน์และคุณค่าจากสินค้าและบริการได้อย่างมาก

2) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานแบบบูรณาการ อุตสาหกรรมที่ทำธุรกรรมด้วยดิจิทัลหรือธุรกิจดิจิทัลมักจะทำธุรกรรมส่วนใหญ่ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปแบบการทำงานและการบริหารจัดการจะแตกต่างจากเดิมตลอดห่วงโซ่คุณค่า ตั้งแต่กลุ่มกระบวนการงานหลัก (Core processes) เช่นงานด้านการผลิต การจัดหาสินค้า การตลาด การจัดจำหน่าย การบริการหลังการขาย และกลุ่มงานสนับสนุน (Supporting processes) ประกอบด้วยงานด้านการเงินการบัญชี การบริหารบุคลากร การจัดซื้อจัดหา ฯลฯ รูปแบบงานทั้งหมดต้องถูกออกแบบใหม่และปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การทำงานทุกขั้นตอนมีโอกาสจะทำงานร่วมกับบุคคลภายนอก หมายถึงกับพันธมิตรและลูกค้า กระบวนการงานหลักของธุรกิจประกอบด้วย งานด้านจัดซื้อ (Procurement) งานด้านการผลิต (Manufacturing) งานด้านจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) และ งานด้านจัดจำหน่าย (Order management)

TechTalkThai (TechTalkThai, 2016) เผยแพร่ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) หรือเป็นยุคที่มีการนำระบบดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนการดำเนินงานทางธุรกิจ Social และเทคโนโลยีต่างๆ กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้า ตอบโจทย์ความต้องการ และเปิดโอกาสใหม่ๆ ทางธุรกิจ ปัจจุบันนี้ เป็นยุคของ GenMobile คืออุปกรณ์พกพา เช่น สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ต กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน รวมไปถึงอุปกรณ์ Internet of Things ที่มีปรากฏให้เห็นมากขึ้น โดยทุกอย่างสามารถเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลได้ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถนำข้อมูลบนโลก Social และพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นมาต่อยอดให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจได้สูงสุด จะกลายเป็นผู้นำของตลาดในยุค

Digital Economy ทันที แต่ละองค์กร แต่ละธุรกิจสามารถใช้ประโยชน์จากการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล เพื่อผลักดันธุรกิจของตนให้เจริญเติบโต และแตกต่างจากคู่แข่ง

3) รูปแบบธุรกิจ (Business Model) จะต้องรองรับ Digital Business คือ มีการนำเทคโนโลยีเข้ามา มีส่วนร่วมในการวางแผนงานทางธุรกิจ เช่น OTT Content เป็นสิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงจำเป็นต้องตระหนักถึง เพื่อเปิดโอกาสทางธุรกิจและสร้างความแตกต่าง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการประเมินหลักสูตรส่วนใหญ่ใช้แนวทางของ Stufflebeam คือ ใช้โมเดล CIPP โดยในการประเมินจะประเมินบริบท (Context) ปัจจัยเบื้องต้น (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Product) ของหลักสูตร และกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญหรือสำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินหลักสูตร ฯ มีดังนี้

จากการศึกษาวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (กัญญา ลินทรัตนศิริกุล และโกศล มีคุณ, 2555) ในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความสอดคล้องระหว่างสภาพสังคมกับวัตถุประสงค์และโครงสร้างของหลักสูตร 2) ประเมินคุณภาพของชุดวิชาในด้านสื่อหลักและสื่อเสริม 3) ประเมินสภาพการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน 4) ประเมินคุณภาพของมหาบัณฑิตในด้านการนำความรู้ไปใช้และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา

ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย อาจารย์ประจำแขนงวิชาหลักสูตรและการสอน 12 คน ผู้ทรงคุณวุฒิในการศึกษาทางไกล และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านหลักสูตรและการสอน 15 คน มหาบัณฑิตแขนงวิชาหลักสูตรและการสอน 143 คน นักศึกษาแขนงวิชาหลักสูตรและการสอน 112 คน และผู้บังคับบัญชามหาบัณฑิต 125 คน เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอนสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำหรับอาจารย์แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน นักศึกษาและมหาบัณฑิต 2) แบบสอบถามการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอนสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำหรับมหาบัณฑิต 3) แบบสอบถามการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำหรับผู้บังคับบัญชามหาบัณฑิต 4) แบบสัมภาษณ์การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำหรับมหาบัณฑิต และ 5) แบบสัมภาษณ์การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ สำหรับผู้บังคับบัญชามหาบัณฑิต การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการจัดสัมมนาระดมความคิดเห็นการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และการสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา เกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินคุณภาพของหลักสูตร คือ ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ประจำแขนงวิชาหลักสูตรและการสอน มหาบัณฑิตนักศึกษา และผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิต

ผลการวิจัย พบว่า

1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับสภาพของสังคมในด้านความรู้ ความเข้าใจที่ลึกซึ้งในวิชา การใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาวิชาชีพ และการสร้างองค์ความรู้การเป็นผู้นำทางด้านการการ ประเด็นที่ไม่สอดคล้อง คือ เรื่องของคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ และในฐานะความเป็นมนุษย์ ส่วนใน ด้านโครงสร้างของหลักสูตร พบว่า มีความสอดคล้องในการจัดเนื้อหาสาระในหมวดวิชาแกน และวิชาเฉพาะใน ส่วนของมโนมติหลัก ส่วนประเด็นที่ไม่สอดคล้อง คือ ในเรื่องเกี่ยวกับความเข้าใจของเนื้อหา ความไม่ทันสมัย ของเนื้อหา ขาดกระบวนการแสวงหาความรู้ของศาสตร์และการประยุกต์เนื้อหาความรู้ไปใช้ ในส่วนของหมวด วิชาเลือก ไม่สามารถจัดวิชาเลือกให้สนองความต้องการของผู้เรียนที่หลากหลายได้ และวิชาเลือกควรเสริมเติม เต็มเนื้อหาสาระในหมวดวิชาแกนและวิชาเฉพาะ

2) คุณภาพของชุดวิชาในด้านสื่อหลักและสื่อเสริมที่อยู่ในรูปของประมวลสาระชุดวิชาแนวการศึกษา และแผนกิจกรรมการศึกษา มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด 4 ชุดวิชา คือ ชุดวิชา 22712 สารัตถะและวิถีวิธี ทางวิชาคณิตศาสตร์ 22712 สารัตถะและวิถีวิธีทางวิชาสังคมศึกษา 22724 คณิตศาสตร์ประยุกต์ และ 22726 สกิลทรรศศึกษา นอกจากนี้มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุดหรือมากเฉพาะส่วนที่เป็นประมวลสาระ แนว การศึกษา หรือแผนกิจกรรมการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์

3) สภาพการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผลการเรียน ในด้านผู้สอน แผนกิจกรรม การศึกษา แหล่งการเรียนรู้ การจัดสัมมนาชุดวิชา การสัมมนาเข้มวิทยานิพนธ์ การจัดสัมมนาประสบการณ์ วิชาชีพมหาบัณฑิต และการวัดและประเมินผลการเรียน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่ง สอดคล้องกับเกณฑ์

4) คุณภาพของมหาบัณฑิตในด้านการนำความรู้ไปใช้ และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา โดย ภาพรวม ผู้บังคับบัญชามีความคิดเห็นว่ามหาบัณฑิตนำความรู้ไปใช้ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ ส่วน ในความคิดเห็นของมหาบัณฑิตได้นำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาวิธีสอนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา สื่อการสอน การวัดและประเมินผลการเรียน การวิจัยในชั้นเรียน และความรู้ในชุดวิชาต่างๆ ที่มหาบัณฑิตนำไปใช้ ประชยชนมากคือ ชุดวิชาการพัฒนาหลักสูตรและวิทยวิธีการสอน การวิจัยหลักสูตรและกระบวนการเรียนการ สอน และวิทยานิพนธ์ สำหรับความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาที่มีต่อมหาบัณฑิต โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด คือ ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน ส่วนด้านความรู้ทางวิชาชีพ และด้านวิชาชีพครู ผู้บังคับบัญชามีความพึง พพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์

งานวิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต แขนงวิชาการจัดการงานก่อสร้างวิชาเอกการ จัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (กมลวรรณ ลิ้มปนาทร และคณะ, 2550) มี วัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และโครงสร้างหลักสูตร กับสภาพแวดล้อม 2) ประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรในด้านการสำเร็จการศึกษา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา 3) ศึกษาความคุ้มค่าในการดำเนินงานของหลักสูตร และ 4) ศึกษาความพร้อมของสาขาวิชาและหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง เป็นวิจัยเชิงสำรวจในการประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และโครงสร้างหลักสูตร กับ

สภาพแวดล้อม และการประเมินประสิทธิผลของหลักสูตร โดยมีประชากร 3 กลุ่ม คือ 1) บัณฑิตวิชาเอกการจัดการงานก่อสร้างที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544-2547 และสำเร็จการศึกษาภายในปีการศึกษา 2548 2) ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตวิชาเอกการจัดการงานก่อสร้าง และ 3) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร ได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 263 , 263 และ 67 คนตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ส่งให้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้รับกลับคืนจำนวน 195 , 168 และ 43 ฉบับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการศึกษาความคุ้มค่าและความพร้อมใช้การศึกษาจากข้อมูลทฤษฎี ผลการศึกษาพบว่า 1) การประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และโครงสร้างหลักสูตร กับสภาพแวดล้อม อาทิ สภาพเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และความต้องการของสังคม พบว่า บัณฑิตและผู้ทรงคุณวุฒิต่างมีความคิดเห็นตรงกันว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกการจัดการงานก่อสร้างมีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทั้งสภาพเศรษฐกิจ วิทยาการ/เทคโนโลยีด้านการจัดการงานก่อสร้าง และตอบสนองความต้องการของสังคมในระดับมากทุกด้าน เช่นเดียวกับโครงสร้างของหลักสูตรที่มีความเหมาะสมมาก ผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ความคิดเห็นว่าโครงสร้างหลักสูตรมีจุดเด่นที่สามารถครอบคลุมเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวกับการจัดการงานก่อสร้างได้ครบถ้วน มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้งานได้จริง และเป็นหลักสูตรเดียวในประเทศไทยที่เน้นเฉพาะการจัดการงานก่อสร้าง ส่วนจุดด้อยนั้น คือ การขาดการฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพ และการขาดการเรียนรู้ในการใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน บัณฑิตส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาทั้งในการศึกษาทางไกล และการบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัย 2) การประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรในด้านการสำเร็จการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา พบว่า บัณฑิตใช้เวลาในการศึกษาจนจบหลักสูตรโดยเฉลี่ย 2.75 ปี และมีคะแนนเฉลี่ยตลอดหลักสูตรเท่ากับ 2.34 บัณฑิตสามารถนำความรู้ด้านการจัดการงานก่อสร้างที่ศึกษาจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ได้ในระดับมาก ผู้ใช้บัณฑิตซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต มีความคิดเห็นว่า บัณฑิตมีคุณลักษณะและความรู้ความสามารถในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับคุณลักษณะและความรู้ความสามารถในภาพรวมที่พึงมีตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นอกจากนี้บัณฑิตยังเป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ/มีคุณธรรม/จริยธรรม ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญมากสำหรับผู้ที่จะประกอบวิชาชีพการจัดการงานก่อสร้าง 3) การศึกษาความคุ้มค่าในการดำเนินงานของหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต แขนงวิชาการจัดการงานก่อสร้าง วิชาเอกการจัดการงานก่อสร้าง พบว่า จุดคุ้มทุนที่คำนวณจากฐานปีงบประมาณ 2543-2544 และฐานการปรับอัตราเพิ่ม อยู่ที่จำนวนนักศึกษา 516 คนและ 617 คนตามลำดับ ขณะที่จำนวนนักศึกษาจริงมีจำนวนเฉลี่ย 4,580 คนต่อปี ดังนั้นหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต แขนงวิชาการจัดการงานก่อสร้าง วิชาเอกการจัดการงานก่อสร้าง มีความคุ้มค่าทางการเงิน 4) การศึกษาความพร้อมของสาขาวิชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต แขนงวิชาการจัดการงานก่อสร้าง วิชาเอกการจัดการงานก่อสร้าง พบว่าสาขาวิชามีบุคลากรที่สามารถสอนในด้านการจัดการงานก่อสร้างตามข้อกำหนดของสำนักงานการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยมีคณาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีคุณวุฒิตรงและมีจำนวนครบถ้วนตามข้อกำหนด ส่วนความพร้อมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีความพร้อมทุกด้านในระบบการเรียนการสอนทางไกล 5) ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ คือ ควรมีการประเมินและปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่เสมอ อาจผลิตชุดวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้สื่อเสมือนจริงหรือใช้ความร่วมมือระหว่างสถาบันที่สามารถดำเนินการในส่วนของภาคปฏิบัติให้กับมหาวิทยาลัยโดยการเสริมองค์ความรู้ส่วนนี้ให้กับผู้เรียนก่อนหรือหลังจากการสมัครเข้าศึกษาในหลักสูตร ควรมีการปรับปรุงเนื้อหาของชุดวิชาในโครงสร้างหลักสูตรอยู่เสมอ ควรใช้ช่องทางที่สามารถให้การเรียนการสอนเข้าถึงผู้เรียนได้มากขึ้น เช่น การสอนทางอินเทอร์เน็ต การใช้ E-Learning หรือการใช้สื่อการสอนอื่น เช่น วีซีดี เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นภาพในการสอนแต่ละชุดวิชา ควรตั้งเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะใด และวางตำแหน่งงานที่ใด และควรกำหนดกรอบของคุณสมบัติที่จะรับเข้าศึกษาให้มีพื้นฐานการศึกษาด้านการก่อสร้างซึ่งจะทำให้การผลิตบัณฑิตสู่ตลาดงานตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร

วิจัยเรื่องการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง พ.ศ. 2552 (สุภาพร ตรีนภา, 2554) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง หลักสูตร พ.ศ. 2552 คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ โดยศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียน อาจารย์ประจำหลักสูตร/อาจารย์ผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นการประเมินแบบ Formative Evaluation ประเมินหลักสูตรใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร ด้านกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตร/การบริการ และด้านผลผลิตของหลักสูตร ผลที่ได้จากการวิจัยจะนำมาเป็นข้อมูลประกอบแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเพิ่มประสิทธิภาพของมหาบัณฑิตและตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ผลการศึกษาพบว่า ด้านบริบทของหลักสูตร ในภาพรวมผลการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก สอดคล้องกับผลการสำรวจความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์พิเศษภายนอก ในด้านโครงสร้างเนื้อหารายวิชาของหลักสูตรมีความเหมาะสม โดยมีอาจารย์ผู้สอนภายในและภายนอกคณะ และผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดการจ้างงาน และการก้าวไปสู่วิชาชีพนักคณิตศาสตร์ประกันภัยในระดับสากล แต่มีประเด็นที่ผลสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งควรจะนำมาปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตร ได้แก่ การปลูกฝังให้นักศึกษามีคุณธรรม จริยธรรมและมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม การเปิดวิชาเลือกให้สอดคล้องกับความต้องการและเป็นประโยชน์กับนักศึกษา และควรเพิ่มเนื้อหาวิชาเสริมพื้นฐาน (Introduction Programming Language) วิชาพื้นฐานตัวแบบเชิงเส้น และวิชาเลือกทางด้านธุรกิจและธุรกิจการเงิน โดยผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้มีการพัฒนาหลักสูตรให้มีมาตรฐานระดับสากลโดยนำหลักสูตรต่างประเทศมาเทียบเคียงประกอบการปรับปรุงหลักสูตร ด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร คุณวุฒิ/คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน และผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และสื่อการเรียนการสอน พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อหลักสูตรด้านปัจจัยเบื้องต้นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ประเด็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การกำหนดแผนการศึกษา คุณวุฒิและความรู้ความสามารถและการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ประกอบกับเอกสารตารางการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย

มากเช่นกัน แต่มีประเด็นที่นักศึกษามีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ซึ่งควรนำมาปรับปรุงได้แก่ เนื้อหาวิชาของหลักสูตรมีความซ้ำซ้อน การจัดการศึกษาและการเปิดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาควร กำหนดไว้อย่างชัดเจนตลอดหลักสูตร ลำดับการเรียนรู้รายวิชาในแต่ละภาคการศึกษา ความเพียงพอของจำนวน อาจารย์ต่อการจัดการเรียนการสอนและการนำผลการประเมินการสอนของอาจารย์มาปรับปรุงในภาค การศึกษาต่อไป ด้านกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและการบริการ การจัดตารางเรียนตารางสอน การจัด โครงการ/กิจกรรมเสริมหลักสูตร การวัดผลและประเมินผลรายวิชา ปัจจัยเกื้อหนุนและสิ่งสนับสนุนการศึกษา คุณภาพการจัดการเรียนการสอนคุณภาพบุคลากรสายสนับสนุน และการบริการ นักศึกษามีความคิดเห็นใน ภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก โดยประเด็นส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก เช่นกัน แต่มีประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ซึ่งควรนำมาปรับปรุงได้แก่ การจัดตารางเวลาการสอบ การจัดโครงการกิจกรรมเสริมหลักสูตรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเรียน การจัด โครงการ/กิจกรรมเสริมหลักสูตรในวิชาเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับความรู้ ประสบการณ์และทักษะที่ นำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ การวัดผลจากการทำรายงานเป็นสิ่งจำเป็น ข้อมูลข่าวสารด้านการเรียนบน website ของคณะมีครบถ้วนเหมาะสม และช่วงเวลาในการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา (Office Hours) ด้าน ผลผลิตของหลักสูตรเนื้อหาวิชาในหลักสูตรตรงกับความต้องการของนักศึกษา การศึกษาในหลักสูตร ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ การศึกษาในหลักสูตรสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปวิเคราะห์และตัดสินใจ ในงานที่รับผิดชอบอย่างมีเหตุผล คุณสมบัติของนักศึกษาที่จบในหลักสูตรตรงตามความต้องการของตลาดการ จำงาน และนักศึกษามีความพึงพอใจในการศึกษาในหลักสูตรนี้ พบว่าในภาพรวมนักศึกษามีความคิดเห็นต่อ ด้านผลิตของหลักสูตรอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อประเมินความคิดเห็นของประธาน/ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตจำนวน นักศึกษา มหาบัณฑิต ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการประเมินตนเอง เกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย และจัดทำร่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใหม่ ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยมีรายละเอียดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย มี 5 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 18 คน
- 2) นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บัณฑิตรุ่นที่เข้าศึกษา รหัส 55 ขึ้นไปจำนวนประมาณ 156 คน เลือกอย่างเจาะจงจากนักศึกษาที่ได้ศึกษาในโครงสร้างหลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 มาระดับหนึ่งเพื่อจะได้มีความเข้าใจต่อหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนพอสมควร ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาเลือกนักศึกษากลุ่มที่เข้ารับการสัมมนาเสริมในชุดวิชา 99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ ชุดวิชา 99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ ชุดวิชา 99798 วิทยานิพนธ์ และชุดวิชา 99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2558 ที่รายชื่อไม่ซ้ำกัน
- 3) มหาบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวนประมาณ 15 คน จากมหาบัณฑิตที่ศึกษาในโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และสำเร็จการศึกษาจนถึงภาคต้น ปีการศึกษา 2558 ทุกคน โดยใช้ข้อมูลจากสำนักทะเบียนและวัดผล
- 4) ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต จำนวนประมาณ 15 คน คือ ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใช้บัณฑิต
- 5) บุคลากรฝ่ายสนับสนุน จำนวนประมาณ 6 คน คือ เลขานุการกิจประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 คน เจ้าหน้าที่สำนักบัณฑิตศึกษา ฝ่ายทะเบียนและวัดผลบัณฑิตศึกษา 2 คน ฝ่ายกิจกรรมปฏิสัมพันธ์บัณฑิตศึกษา 1 คน และฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา 1 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่

1) แบบสอบถามสำหรับประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ความพึงพอใจ/ความพร้อมของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับการเข้าอบรมอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2) แบบสอบถามสำหรับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3) แบบสอบถามสำหรับมหาบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4) แบบสอบถามสำหรับผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5) แบบสอบถามสำหรับบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ประกอบด้วย ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา และข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ส่งแบบสอบถามให้ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรงโดยขอความร่วมมือ
- 2) ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มนักศึกษาโดยผู้วิจัย และ/หรือขอความร่วมมือจากวิทยากรประจำกลุ่มสัมมนาเสริมชุดวิชา 99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ สัมมนาเข้มชุดวิชา 99797 การศึกษาค้นคว้าอิสระ สัมมนาเข้มชุดวิชา 99798 วิทยานิพนธ์ และชุดวิชา 99799 การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อแจกให้นักศึกษาที่รายชื่อไม่ซ้ำกันทำแบบสอบถามและเก็บคืน
- 3) ส่งแบบสอบถามให้มหาบัณฑิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและตอบกลับทางไปรษณีย์ โดยมีระบบติดตามเพื่อให้ตอบกลับอย่างครบถ้วน
- 4) ส่งแบบสอบถามให้ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและตอบกลับทางไปรษณีย์โดยตรง ตามชื่อ ที่อยู่ที่บ้านติดแจ้ง
- 5) ส่งแบบสอบถามให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยตรงโดยขอความร่วมมือ
- 6) จัดประชุมสนทนากลุ่ม จำนวน 1 ครั้ง ประกอบด้วย ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเด็นที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม อ้างอิงจากหัวข้อใน มคอ 2 ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ได้แก่ ด้านโครงสร้างและรายละเอียดของหลักสูตร

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

3.4.1 เชงปริมาณ เป็นวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในแบบสอบถามทั้ง 5 ชุด จากกลุ่มตัวอย่างผู้เกี่ยวข้อง 5 กลุ่ม สำหรับมาตราส่วนในการวัดระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจแบบประมาณค่า 5 ระดับ มีการให้คะแนนดังนี้

- 1 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย
- 3 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง
- 4 หมายถึง ความพึงพอใจมาก
- 5 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย

การแปลความหมาย

1.00 - 1.49

ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

1.50 - 2.49	ความพึงพอใจระดับน้อย
2.50 - 3.49	ความพึงพอใจระดับปานกลาง
3.50 - 4.49	ความพึงพอใจระดับมาก
4.50 - 5.00	ความพึงพอใจระดับมากที่สุด

โดยกำหนดให้เกณฑ์ประเมินว่าผ่านคือค่าเฉลี่ย 3.50 ขึ้นไป คือความพึงพอใจระดับมากขึ้นไป

3.4.2 เชิงคุณภาพ เป็นการวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรฯ กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเนื้อหา โครงสร้างหลักสูตร ฯลฯ และวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่รวบรวมได้จากการสนทนากลุ่ม โดยอ้างอิง หัวข้อ และ รายละเอียดจาก มคอ 2 หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้แก่

1) ประเมินความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา และสังเคราะห์เพื่อนำเสนอโครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง

2) การนำผลการประเมินในข้อ 1) มาจัดสนทนากลุ่มโดยประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชา และผู้ใช้บัณฑิตของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวนประมาณ 20 คน

3.5 แนวทางพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร ฯ นักศึกษา มหาบัณฑิต ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน เพื่อนำเสนอในการจัดสนทนากลุ่มในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559

2) จัดการสนทนากลุ่มโดยประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชา ผู้ใช้บัณฑิตและคณะวิจัย ในด้าน แล้วนำผลที่ได้มาจัดทำร่างหลักสูตรใหม่ คือ ร่างหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 ตามแบบฟอร์ม มคอ. 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้แก่ตอนที่ 1 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และ ตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 โดยครอบคลุม 5 ด้านคือ ดังต่อไปนี้

4.1.1 ด้านคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.1 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	เนื้อหาหลักสูตรมีความง่ายเหมาะสมกับผู้เรียนและระดับการศึกษา	4.00	0.63	มาก	ผ่าน
2.	กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของเนื้อหาเหมาะสม	3.80	0.74	มาก	ผ่าน
3.	เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ	3.30	1.10	มาก	ผ่าน
4.	ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร	4.20	0.60	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตาม เกณฑ์
5.	เนื้อหาพัฒนาความสามารถทางความคิด/ ปัญหาของผู้เรียน	4.20	0.40	มาก	ผ่าน
6.	เนื้อหาที่มีการส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	4.00	0.44	มาก	ผ่าน
7.	เนื้อหาพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.60	0.48	มาก	ผ่าน
8.	เนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้	4.70	0.45	มาก	ผ่าน
9.	สื่อการศึกษามีคุณภาพ	4.00	0.01	มาก	ผ่าน
10.	การประเมินผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน	4.10	0.30	มาก	ผ่าน
11.	ความพร้อม/ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน	3.30	0.70	มาก	ผ่าน
12.	สิ่งอำนวยความสะดวก/สิ่งสนับสนุน	3.90	0.70	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.00	0.55	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.1 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเป็น 0.55 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ข้อ 8 เนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.70 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.45 รองลงมาคือ ข้อ 7 เนื้อหาพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.60 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.48 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือข้อ 4 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานมีค่าเป็น 0.60 และข้อ 5 เนื้อหาพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.2 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	เนื้อหาหลักสูตรตรงตามความคาดหวังของนักศึกษา	4.01	0.84	มาก	ผ่าน
2	เนื้อหาหลักสูตรมีความยากง่ายเหมาะสมกับนักศึกษา	3.95	0.73	มาก	ผ่าน
3	กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม	4.14	0.75	มาก	ผ่าน
4	เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม จรรยาวิชาชีพ	4.06	0.84	มาก	ผ่าน
5	ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร	4.22	0.80	มาก	ผ่าน
6	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของนักศึกษา	4.37	0.72	มาก	ผ่าน
7	ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.20	0.77	มาก	ผ่าน
8	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.16	0.79	มาก	ผ่าน
9	การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้	4.22	0.79	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตามเกณฑ์
10	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในอาชีพ	4.16	0.80	มาก	ผ่าน
11	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเลื่อนตำแหน่ง	3.96	0.92	มาก	ผ่าน
12	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน	3.78	1.04	มาก	ผ่าน
13	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมายงาน ที่รับผิดชอบมากขึ้น	4.05	0.82	มาก	ผ่าน
14	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่ เกี่ยวข้องกับ ICT	4.19	0.83	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.12	0.82	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.2 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมี
ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.82
เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่าน
ทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 6 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทาง
ความคิด/ปัญญาของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.37 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.72
รองลงมาก็คือ ข้อ 5 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.22 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมี
ค่าเป็น 0.80 ลำดับถัดมาก็คือข้อ 9 การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.22 อยู่
ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.79 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ
12 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก
และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.04

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร

ตารางที่ 4.3 สรุปความพึงพอใจของมหำบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหำบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตามเกณฑ์
1	เนื้อหาหลักสูตรตรงตามความ คาดหวังของมหำบัณฑิต	3.64	0.84	มาก	ผ่าน
2	เนื้อหาหลักสูตรมีความยากง่าย เหมาะสมกับมหำบัณฑิต	3.86	0.53	มาก	ผ่าน
3	กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของ หลักสูตรเหมาะสม	4.00	0.78	มาก	ผ่าน
4	เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ	3.71	0.83	มาก	ผ่าน
5	ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร	4.14	0.77	มาก	ผ่าน
6	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถ ทางความคิด/ปัญญาของนักศึกษา	4.07	0.92	มาก	ผ่าน
7	ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ	4.21	0.58	มาก	ผ่าน
8	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	3.64	1.00	มาก	ผ่าน
9	การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไป ประยุกต์ใช้ได้	4.00	0.78	มาก	ผ่าน
10	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในอาชีพ	4.00	0.78	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตามเกณฑ์
11	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเลื่อนตำแหน่ง	3.71	0.99	มาก	ผ่าน
12	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน	3.64	0.92	มาก	ผ่าน
13	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมาย งานที่รับผิดชอบมากขึ้น	3.64	0.84	มาก	ผ่าน
14	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อ ความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่ เกี่ยวข้องกับ ICT	4.21	0.80	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	3.82	0.81	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.3 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรก ข้อที่อยู่ในอันดับแรกมี 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.21 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.58 และข้อ 14 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่เกี่ยวข้องกับ ICT มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.21 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.80 รองลงมาคือ ข้อ 5 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.77 ลำดับถัดมาคือข้อ 6 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญญาของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายมี 3 ข้อคือ ข้อ 8 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า

เป็น 1.00 ข้อ 12 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือนสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92 และข้อ 13 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมายงานที่รับผิดชอบมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหำบัณฑิต

ตารางที่ 4.4 สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหำบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	หลักสูตรตรงตามความคาดหวังของหน่วยงาน	4.75	0.43	มาก	ผ่าน
2.	เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน	4.75	0.43	มาก	ผ่าน
3.	กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม	4.75	0.43	มาก	ผ่าน
4.	เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ	4.50	0.50	มาก	ผ่าน
5.	ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านมีการเพิ่มพูนความรู้สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในหน่วยงานได้	4.75	0.43	มาก	ผ่าน
6.	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญญาของผู้ได้บังคับบัญชาได้	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
7.	เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
8.	เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	4.00	0.47	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตาม เกณฑ์
	สารสนเทศ				
9.	การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไป ประยุกต์ใช้ได้	4.30	0.47	มาก	ผ่าน
10.	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าใน อาชีพของผู้ได้บังคับบัญชา	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
11.	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าใน การเลื่อนตำแหน่งของผู้ได้บังคับบัญชา	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
12.	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าใน การเลื่อนเงินเดือนของผู้ได้บังคับบัญชา	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
13.	เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความไว้วางใจ ใน การมอบหมายงานให้รับผิดชอบมากขึ้น	4.60	0.47	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.56	0.46	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.4 สรุปความพึงพอใจของเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนง วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านสำเร็จการศึกษา ในส่วนเกี่ยวกับเนื้อหา ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ เป็น 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.46 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูง กว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 4 ลำดับแรกที่มี คะแนนสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1 หลักสูตรตรงตามความคาดหวังของหน่วยงาน ข้อที่ 2 เนื้อหารายวิชามีความ สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ข้อ 3 กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม และข้อ 5 ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านมีการเพิ่มพูนความรู้ สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในหน่วยงานได้ ค่าเฉลี่ย สูงสุด 4.75 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.43

5) กลุ่มบุคคลากรฝ่ายสนับสนุน
ไม่มีการประเมิน

4.1.2 ด้านบทเรียน E-Learning

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร
ตารางที่ 4.5 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับ
บทเรียน E-Learning

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความ พึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตามเกณฑ์
1	ความเหมาะสมกิจกรรม E-Learning ของชุดวิชา	4.20	0.40	มาก	ผ่าน
2.	ความสะดวกในการเข้าถึง	4.50	0.50	มาก	ผ่าน
3.	ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียน เหมาะสม	4.10	0.30	มาก	ผ่าน
4.	กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริม สอดคล้องในเนื้อหาของชุดวิชามาก ขึ้น	4.20	0.40	มาก	ผ่าน
5.	ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้า ทำกิจกรรม E-Learning	4.00	0.77	มาก	ผ่าน
6.	การอำนวยความสะดวก/สิ่งสนับสนุน ในการเรียนการสอนระบบ E- Learning	4.10	0.58	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.18	0.48	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.5 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุด
วิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับบทเรียน

E-Learning ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.48 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.50 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.50 รองลงมาคือ ข้อ 1 ความเหมาะสมกิจกรรม E-Learning ของชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือข้อ 4 กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมสอดคล้องในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.6 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา	4.05	0.80	มาก	ผ่าน
2	ความสะดวกในการเข้าถึง	4.26	0.85	มาก	ผ่าน
3	ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม	3.92	0.92	มาก	ผ่าน
4	กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น	4.03	0.76	มาก	ผ่าน
5	ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลังจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา	4.17	0.79	มาก	ผ่าน
6	ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning	3.99	0.83	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.07	0.83	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.6 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.83 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.26 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.85 รองลงมาคือ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลักจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.17 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.79 ลำดับถัดมาคือข้อ 1 ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.05 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.80 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.92 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร

ตารางที่ 4.7 สรุปความพึงพอใจของมหำบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา	3.71	0.91	มาก	ผ่าน
2	ความสะดวกในการเข้าถึง	3.71	1.06	มาก	ผ่าน
3	ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม	3.78	0.89	มาก	ผ่าน
4	กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น	3.78	0.69	มาก	ผ่าน
5	ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลักจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา	4.07	0.73	มาก	ผ่าน
6	ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำ	3.86	0.77	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตามเกณฑ์
	กิจกรรม E-Learning				
	เฉลี่ยรวม	3.82	0.84	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.7 สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกที่มีความพึงพอใจ โดยลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลักจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.73 ลำดับสองคือ ข้อ 6 ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.86 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.77 ลำดับสามมี 2 ข้อ คือข้อ 3 ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.89 และ ข้อ 4 กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้นมีค่าเฉลี่ยเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.69 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายมี 2 ข้อ คือข้อ 1 รับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.71 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.91 ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึง ค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.71 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.06

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้อาบบัณฑิต

ไม่มีการประเมิน

5) กลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

ไม่มีการประเมิน

4.1.3 ด้านการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.8 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมิน ตาม เกณฑ์
1	การให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรม สัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษา ค้นคว้าอิสระ	4.40	0.66	มาก	ผ่าน
2.	ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนา เสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ	4.10	0.70	มาก	ผ่าน
3.	กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/ สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ เหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา	4.20	0.60	มาก	ผ่าน
4.	ประโยชน์การเข้าอบรมเข้ม/สัมมนาเข้ม/สัมมนา เสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ของแต่ละ ชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชา มากขึ้น	4.50	0.67	มาก	ผ่าน
5.	สิ่งอำนวยความสะดวก/ปัจจัยสนับสนุน	4.10	0.70	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.26	0.66	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.8 สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 8 ประโยชน์การอบรมเข้ม/สัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ ของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.50 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.67 รองลงมาคือ ข้อ 1 การ

ให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.40 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.60

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.9 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความ พึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมินตาม เกณฑ์
1	การให้บริการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรม สัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม ของแต่ละชุด วิชา	4.11	0.78	มาก	ผ่าน
2	ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/ สัมมนาเสริม ของแต่ละชุดวิชามีความ เหมาะสม	4.11	0.86	มาก	ผ่าน
3	กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนา เข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุด วิชา	4.06	0.86	มาก	ผ่าน
4	การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม ของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจใน เนื้อหาชุดวิชามากขึ้น	4.18	0.84	มาก	ผ่าน
5	ท่านได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำ กิจกรรม/อบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนา เสริมของแต่ละชุดวิชา	4.27	0.78	มาก	ผ่าน
6	ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ มหาวิทยาลัยจัดทำ	4.14	0.74	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.14	0.81	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.9 สรุปความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.27 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.78 รองลงมาคือ ข้อ 4 การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.18 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84 ลำดับถัดมาคือข้อ 6 ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดทำ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.74 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 4.06 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.86

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร

ตารางที่ 4.10 สรุปความพึงพอใจของมหำบัณฑิตเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	การให้บริการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา	3.79	0.69	มาก	ผ่าน
2	ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชามีความเหมาะสม	3.64	1.00	มาก	ผ่าน
3	กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา	3.92	0.61	มาก	ผ่าน
4	การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความ	4.00	0.67	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมินตาม เกณฑ์
	เข้าใจในเนื้อหาชุดวิชามากขึ้น				
5	ท่านได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำ กิจกรรม/อบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนา เสริมของแต่ละชุดวิชา	4.36	0.63	มาก	ผ่าน
6	ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ มหาวิทยาลัยจัดทำ	3.79	0.80	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	3.92	0.74	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.10 สรุปความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระของมหาบัณฑิต พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.74 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกที่มีความพึงพอใจ/ความพร้อม โดยลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.36 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.63 ลำดับสองคือ ข้อ 4 การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.00 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67 ลำดับสามคือข้อ 3 กิจกรรมประกอบการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.92 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.61 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 2 ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชามีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.00

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต

ไม่มีการประเมิน

5) กลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

ไม่มีการประเมิน

4.1.4 ด้านระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร

ไม่มีการประเมิน

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

ตารางที่ 4.11 สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยการประเมินตนเอง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1	มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต	4.40	0.63	มาก	ผ่าน
2	มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที	4.38	0.60	มาก	ผ่าน
3	คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์	4.29	0.67	มาก	ผ่าน
4	มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง ต่อบุคคลและสังคม	4.47	0.65	มาก	ผ่าน
5	มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.43	0.66	มาก	ผ่าน
6	มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.42	0.63	มาก	ผ่าน
7	มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	4.46	0.70	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.41	0.65	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.11 สรุประดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.65 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กรและสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.47 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.65 รองลงมาคือ ข้อ 7 มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.46 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.70 ลำดับถัดมาคือข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.43 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 4.29 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67

3) กลุ่มมหัศจรรย์ของหลักสูตร

ตารางที่ 4.12 สรุปความพึงพอใจของมหัศจรรย์เกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมินตาม เกณฑ์
1	มีคุณธรรม จริยธรรม และความ ซื่อสัตย์สุจริต	4.07	0.47	มาก	ผ่าน
2	มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการ ประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที	3.93	0.82	มาก	ผ่าน
3	คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์	4.00	0.67	มาก	ผ่าน
4	มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อ องค์กรและสังคม	4.07	0.47	มาก	ผ่าน
5	มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้	4.29	0.61	มาก	ผ่าน

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ความพึง พอใจ	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	ผลการ ประเมินตาม เกณฑ์
6	มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.14	0.53	มาก	ผ่าน
7	มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	4.14	0.53	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.09	0.59	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.12 สรุปความพึงพอใจของมหบัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.59 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรก ซึ่งลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดีสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ย 4.29 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.61 ลำดับสองมี 2 ข้อ คือข้อ 6 มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.53 และข้อ 7 มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.53 ลำดับสามมี 2 ข้อ คือข้อ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และความขยันหมั่นเพียร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.47 และข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง ต่อองค์กรและสังคม มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.00 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 2 มีความรอบรู้ ประสพการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.93 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.82

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหบัณฑิต

ตารางที่ 4.13 สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาดำเนินการเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน

	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล	ผลการประเมินตามเกณฑ์
1.	มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต	4.66	0.47	มาก	ผ่าน
2.	มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที	4.33	0.47	มาก	ผ่าน
3.	คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์	4.66	0.81	มาก	ผ่าน
4.	มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย	4.66	0.47	มาก	ผ่าน
5.	มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	4.66	0.47	มาก	ผ่าน
6.	มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.33	0.47	มาก	ผ่าน
7.	มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	4	0.81	มาก	ผ่าน
	เฉลี่ยรวม	4.47	0.56	มาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4.13 สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาดำเนินการเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.56 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 4 ลำดับแรกที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต ข้อ 3 คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย และข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.66 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.47

5) กลุ่มบุคคลากรฝ่ายสนับสนุน

ไม่มีการประเมิน

4.1.5 ข้อเสนอแนะ

1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่นักศึกษาในงานที่ส่งแต่ละโมดูลอย่างสม่ำเสมอภายในกำหนดเวลา เพื่อให้ นศ. สามารถนำข้อคิดเห็นไปปรับปรุงตนเองในการส่งงานครั้งต่อไปได้
- ด้านบทเรียน E-Learning หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีการเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน การเตรียมตัวสอบสามารถช่วยเรื่องของการแบ่งเวลาการเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ไปในตัว เหมาะสำหรับนักศึกษาที่อยู่ต่างจังหวัดโดยไม่ต้องเดินทางมาเรียนเหมือนสถาบันอื่นๆ โดยควรมีการสร้างปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในลักษณะที่คล้ายคลึงกับ Corsera ซึ่งน่าจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น
- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยรวมแล้วประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีกิจกรรมส่งเสริมกระตุ้นให้ นศ. ได้นำเสนอ และวิเคราะห์ ถามตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันมากขึ้น ถึงแม้จำนวนนักศึกษาน้อย แต่มีความจำเป็นต้องฝึกการใช้โปรแกรม ควรมีสัมมนาเข้ม 2 ครั้ง โดยนักศึกษาควรจะต้องเตรียมความพร้อมก่อนเข้ามาสัมมนา เป็นสิ่งที่ดีและทำให้การสัมมนาที่มีการบรรยายนั้น สร้างความเข้าใจให้ นศ. มากขึ้นและพิจารณาปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อให้ นศ. สามารถนำความรู้จากวิชาไปใช้ได้จริงในเชิงปฏิบัติหรือในการทำงานจริง
- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา โดยอาจารย์ทุกคนและฝ่ายสนับสนุนฯ ควรเข้าใช้ทุกช่องทางในการติดต่อกับ นศ. อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขาดการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา อาจจะใช้ Facebook, Line หรือ E-Learning เป็นหลักก็เหมาะสมดี

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีเนื้อหาชุดวิชาเน้นไปเฉพาะทางมากขึ้น เช่น ระบบความปลอดภัย ระบบอีคอมเมิร์ซ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือการเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชัน การเขียนโปรแกรมเพื่อใช้บนมือถือ วิทยาการข้อมูล วิศวกรรมเครือข่าย หรือเน้นซอฟต์แวร์การพัฒนาระบบ และเนื้อหาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีไปสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น Logistic Mobile Application / Modern Technology Development ฯลฯ และระเบียบวิธีวิจัยทางไอซีที
- ด้าน E-Learning หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีการเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน การเตรียมตัวสอบ สามารถช่วยเรื่องของการแบ่งเวลาการเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ไปในตัว เหมาะสำหรับนักศึกษาที่อยู่

ต่างจังหวัดโดยไม่ต้องเดินทางมาเรียนเหมือนสถาบันอื่นๆ ควรจะให้มีการเรียนผ่านอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป และพัฒนาระบบให้เข้าถึงได้ในระดับอื่นๆ เนื่องจากระบบมีปัญหาในการส่งงานบ่อย เวลาอัปเดตไฟล์ข้อมูล บางครั้งระบบอัปเดตค่อนข้างช้า ควรปรับปรุงให้ระบบมีความเสถียรภาพ มีการเฉลยคำตอบในระบบ E-Learning เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจแก่นักศึกษาเกี่ยวกับโจทย์ที่ได้ ควรมีการปรับปรุงฟังก์ชันการแจ้งเตือนเมื่อมีงานใหม่เข้ามา หรือมีคนตอบกระทู้ใหม่ หรือแจ้งข่าวใหม่ หรือแจ้งเตือนเมื่อจะถึงหมดเขตส่งงาน ควรมีการนำวิดีโอที่มีการบรรยายของอาจารย์มาแสดงเป็นเพลย์ลิสต์ สามารถเลือกชมย้อนหลังได้ นักศึกษามีแหล่งข้อมูลที่จะได้กลับไปทบทวน สำหรับเนื้อหาของบทเรียน E-Learning นั้นบางชุดวิชามีระเบียบมีความชัดเจน บางชุดวิชามีเนื้อหาไม่ชวนให้เรียนรู้เพิ่ม ควรเพิ่มสื่ออื่น ๆ เช่น คลิปวิดีโอ แนวทางการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม หน้าเว็บไซต์ หัวเรื่องที่เกี่ยวข้อง และรายการหนังสือที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยรวมแล้วนักศึกษามีความประทับใจต่ออาจารย์ผู้สอนเนื่องจากคณาจารย์ มีมิตรไมตรีกับนักศึกษา เป็นที่ปรึกษาที่ดี ไม่ขัดใจเวลาสอบถามหรือมีความพยายามที่จะช่วยเหลือเมื่อนักศึกษาต้องการคำแนะนำ การจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมในแต่ละครั้งมหาวิทยาลัยได้กำหนดเวลาล่วงหน้า ที่ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนจัดการเรื่องเรียน เรื่องทำงาน และการเดินทางได้ดี ควรมีการเตรียมในเรื่องของโปรแกรมที่ใช้จัดการเรียนการสอนให้พร้อม ควรติดตั้งโปรแกรมที่ต้องใช้ไว้ที่เครื่องเลย ไม่ควรต้องให้มาติดตั้งเอง นอกจากนี้ควรเชิญวิทยากรในแวดวงที่ทำงานเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีและผู้ที่สร้างระบบของตัวงานต่างๆ เพื่อให้เกิดเห็นภาพของการนำไปใช้ได้อย่างชัดเจนขึ้น ในบางชุดวิชาเนื้อหามีความซับซ้อนมาก การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการใช้สื่อ ตัวอย่าง ในการอธิบาย สามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจให้นักศึกษาได้มากขึ้น และสามารถแนะนำแนวทางในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรบริหารจัดการวันเวลาให้สมดุลกับความยากง่ายและความซับซ้อนของแต่ละชุดวิชา

- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ณ ตอนนี้มีความสะดวกในการติดต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่างๆ เช่น Facebook และ Line และสามารถติดต่อผ่านระบบ E-Learning ได้ มีช่องทางติดต่อและข้อมูลประกาศข่าวต่างๆ หลากหลาย ทำให้ไม่พลาดข่าวสาร และสามารถติดต่อทางอาจารย์ได้ง่ายขึ้น

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligent) การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร (Enterprise Resource Planning) เป็นต้น และเพิ่มเติมการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น

- ด้าน E-Learning มีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสม สะดวกแต่มีปัญหาในการเข้าถึงได้ไม่สม่ำเสมอ เพราะระบบล่มบ่อยครั้ง การแก้ไขค่อนข้างล่าช้า ควรแก้ไขให้เร็วขึ้น และควรประชาสัมพันธ์

ข่าวสารต่างๆ ในหน้าเว็บของมหาวิทยาลัยและสื่อ social media นอกเหนือจากตัว E-Learning เอง ควรปรับปรุงให้มีการใช้งานในรูปแบบของสมาร์ทโฟน

- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้ความคิดเห็นว่าโดยรวมแล้วกิจกรรมมีความเหมาะสม ทำให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความรู้กับอาจารย์ภายในและอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก มีการนำกรณีศึกษาต่าง ๆ มาสอนทำให้ได้ประสบการณ์ที่ดี ควรให้เตรียมทำงานมาส่ง และอภิปรายผลงาน เพื่อให้อาจารย์ช่วยวิจารณ์ดีกว่าให้อาจารย์สอนและส่งงานธรรมดาในตอนนั้น บางส่วนเสนอว่าควรจัดให้มีการนำเสนอผลงานรูปแบบเดียวให้มากกว่าการทำกิจกรรมแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หลากหลายมากยิ่งขึ้น และสุดท้ายเสนอแนะว่าควรเน้นการปฏิบัติ และการนำไปใช้งานจริงโดยทำความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานอื่นที่สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ในการทำงานจริงได้

- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีหลากหลายช่องทางเพราะการเรียนที่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการเรียนแบบออนไลน์ การติดต่อกับอาจารย์เป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ควรติดต่อได้ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล Social network แต่ในภาพรวมแล้วสามารถติดต่อกับอาจารย์ได้ทุกช่องทางอยู่แล้ว

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหำบัณฑิต

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีเนื้อหาชุดวิชาในหลักสูตร ที่มาตรงกับความต้องการของหน่วยงาน

- ข้อเสนอแนะควรเน้นความคิดรวบยอดและการคิดวิเคราะห์เชิงระบบให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงการวิเคราะห์งานระหว่างไอทีกับเนื้อหาอื่นให้มากขึ้น

5) กลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

- ด้านกระบวนการทำงานในการประสานงานให้บริการนักศึกษา ให้ความคิดเห็นว่า อยากได้ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ส่วนการแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ กำหนดการต่างๆ ให้ยึดระเบียบประกาศฯ ปฏิทินการศึกษา และอยากให้นักศึกษาสอบถามจากเจ้าหน้าที่มากกว่า เพราะบางครั้งนักศึกษาสอบถามจากอาจารย์แล้วได้คำตอบที่ไม่เหมือนกัน

- ด้านการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา/อาจารย์ ให้ความคิดเห็นว่าปัจจุบันดีอยู่แล้ว ถ้านักศึกษาเปลี่ยนแปลงเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ในการติดต่อแล้วให้แจ้งสาขาวิชาให้รับทราบ เพราะมีผลให้ติดต่อนักศึกษาลำบาก

- ด้านโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก อยากให้มีโปรแกรมและการประมวลผล ที่สามารถเก็บรายละเอียดความคืบหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

- ด้านประสานงาน/ ติดตามงาน อยากได้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วกว่านี้

จากการประเมินระดับความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา ซึ่งผลโดยรวมไม่ผ่านนั้น ทางคณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้บริการของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนประจำหลักสูตรและสำนักบัณฑิตศึกษารวมถึงการประสานงานร่วมกับคณาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้งานการให้บริการต่างๆ แก่นักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.2 ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

4.2.1 ผลการศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

ประเด็นสำคัญจากการสนทนากลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร พบว่าการปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญ โดยควรให้มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักศึกษา ในงานที่ส่งแต่ละโมดูลอย่างสม่ำเสมอภายในกำหนดเวลา เพื่อให้นักศึกษา สามารถนำข้อคิดเห็นไปปรับปรุงตนเองในการส่งงานครั้งต่อไปได้

ประเด็นสำคัญจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความคิดเห็นต่างๆ จากกลุ่มนักศึกษาของหลักสูตรฯ พบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปัจจุบันเนื้อหาหลักสูตรครอบคลุม เหมาะสมแล้ว ตรงความต้องการผู้เรียน ถ้ามีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย พัฒนาต่อยอดทันต่อสถานการณ์พัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในยุคปัจจุบันและก้าวทันเทคโนโลยีในอนาคต ควรปรับปรุงหลักสูตร ให้สอดคล้องต่อการนำไปประยุกต์ใช้งานในปัจจุบัน ก้าวทันเทคโนโลยี และควรเน้นให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์ อย่างเป็นระบบ และสร้างสรรค์ ควรมีหลักสูตรให้เลือกเรียนที่หลากหลาย ผู้เรียนจะได้เลือกเรียนในหลักสูตรที่เหมาะสมตามความรู้ความสามารถของตนเองและควรมีการปรับพื้นฐานสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้มีความรู้ด้านนี้มาก่อน

ประเด็นสำคัญจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความคิดเห็นต่างๆ จากกลุ่มมหาบัณฑิตของหลักสูตรฯ พบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปัจจุบันเนื้อหาในภาพรวมเหมาะสมแล้ว และควรเพิ่มเติมการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น เน้นกรณีศึกษาที่นำไปใช้งานได้จริง นอกจากนี้ควรมีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากวิทยศาสตร์นั้นเป็นศาสตร์ที่มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา ประกอบกับเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว หลักสูตรยังต้องปรับให้ทันตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป การเรียนการสอนทาง E-Learning นั้นเหมาะสมแต่ควรปรับปรุงให้มีความเสถียรในการเข้าถึง และให้สามารถใช้งานในสมาร์ตโฟนได้ การติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษาควรหลากหลายในการติดต่อ เช่น โทรศัพท์ อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค เป็นต้น

ประเด็นสำคัญจากการจากการสนทนากลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตของหลักสูตรฯ พบว่า ภาพรวมเป็นที่พึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตในระดับมาก และควรจะเน้นความคิดรวบยอดและ

การคิดวิเคราะห์เชิงระบบให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงการวิเคราะห์งานระหว่างไอทีกับเนื้อหาอื่นให้มากขึ้น

ประเด็นสำคัญจากการรวบรวมและวิเคราะห์ความคิดเห็นต่างๆ จากกลุ่มบุคคลากรฝ่ายสนับสนุน ของหลักสูตรฯ พบว่า ยังไม่พึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนและการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา โดยเฉพาะเกี่ยวกับความก้าวหน้าในสายงานวิชาชีพ โดยต้องการได้ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และควรมีโปรแกรมเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ การศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาได้

จากผลการศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลการศึกษาแนวโน้มโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ปรับปรุงโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร ปรับปรุงวัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา ผลิตชุดวิชาใหม่และโครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

โครงสร้างหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่นี้ยังคงไว้ตามเดิมมีหน่วยกิตเท่ากับโครงสร้างหลักสูตรเดิม และโครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนี้ได้ให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ และการเน้นปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมีการผลิตชุดวิชาใหม่ๆ มากขึ้นและเพิ่มให้ชุดวิชาผลิตใหม่ทั้งหมดมีกิจกรรมปฏิบัติการมากขึ้นผ่านกิจกรรมสัมมนาเข้ม

4.2.2 ผลการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ 2559

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงและประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ตามคำสั่งแต่งตั้งที่ 3028/2557 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557 และคำสั่งแต่งตั้งเพิ่มเติมที่ 3442/2558 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2558) ดังแสดงในภาคผนวก ข. โดยมีประเด็นสำคัญการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร 4 ด้าน ดังนี้

1) ปรับปรุงโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร

ตารางที่ 4.14 สรุปเปรียบเทียบประเด็นการปรับปรุงแก้ไขโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลผลการปรับปรุง)
โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2		
โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 (รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต)	โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 (รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต)	คงเดิม
รายละเอียดหลักสูตร โดยหมวดวิชา	รายละเอียดหลักสูตร โดยหมวดวิชา	ชุดวิชาผลิตใหม่

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลผลการ ปรับปรุง)
เฉพาะ 4 ชุติวิชา บั้คับ 3 ชุติวิชา คงเดิม 1 ชุติวิชา ได้แก่ 99703 (51133003) การจั้ด ก าร เท ค โ น โ ล ยี ส าร ส น เท ศ แ ล ะ ก าร สื่ อ ส าร เ ช้ ง ก ล ยุ ทธี ตารางที่ 4.14 (ต่อ)	เฉพาะ 4 ชุติวิชา บั้คับ 3 ชุติวิชา โดยมี 2 ชุติวิชาผลิตใหม่ ได้แก่ ● 99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ● 99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ เลือก 1 ชุติวิชา โดยมี 2 ชุติวิชาผลิตใหม่ ได้แก่ ● 99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ ● 99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ	
โครงสร้างหลักสูตร แผน ข		
โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 (รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต)	โครงสร้างหลักสูตร แผน ก แบบ ก 2 (รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต)	คงเดิม
รายละเอียดหลักสูตร โดยหมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุติวิชา บั้คับ 4 ชุติวิชา คงเดิม 2 ชุติวิชา ได้แก่ ● 99703 (51133003) การจัดการ	รายละเอียดหลักสูตร โดยหมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุติวิชา บั้คับ 4 ชุติวิชา โดยมี 3 ชุติวิชาผลิตใหม่ ได้แก่	ชุติวิชาผลิตใหม่

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559	หมายเหตุ (ระบุเหตุผลผลการ ปรับปรุง)
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เชิงกลยุทธ์ ● 99705 (51133005) ความมั่นคงด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	● 99708 (51133008) ระเบียบวิธี วิจัยและเครื่องมือในการพัฒนา ระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ● 99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัล และการประยุกต์ ● 99711 (51133011) การ วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับ ธุรกิจ	

2) ปรับปรุง วัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา จำนวน 3 ชุดวิชา
ตารางที่ 4.15 สรุปเปรียบเทียบประเด็นการปรับปรุงแก้ไขวัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559
99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 6(14-2-0-2) Strategic Information and Communication Technology Management วัตถุประสงค์ 1.เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎี ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เชิงกลยุทธ์ 2.เพื่อให้มีความสามารถประยุกต์ด้านการจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ได้ คำอธิบายชุดวิชา	99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 6(14-2-0-2) Strategic Information and Communication Technology Management วัตถุประสงค์  คงเดิม

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559
วิสัยทัศน์ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรอบแนวคิดและหลักการ การนำมาใช้ในองค์กร การกระบวนการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร องค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง การจัดการและตรวจสอบตามหลักธรรมาภิบาล โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาและการพัฒนา การประเมินผลตอบแทนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงกลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน การจัดการทรัพยากรในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านงบประมาณและการเงิน ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี งานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย งานบริการส่วนหน้า งานบริการฉุกเฉิน การจัดการการเปลี่ยนแปลง และปัญหา การจัดการความเสี่ยงและความมั่นคง การจัดการระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) รวมทั้งการประยุกต์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน กรอบทางด้านจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	คำอธิบายชุดวิชา วิสัยทัศน์ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรอบแนวคิดและหลักการ การนำมาใช้ในองค์กร สถาปัตยกรรมองค์กร กระบวนการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร องค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง การจัดการและตรวจสอบตามหลักธรรมาภิบาล โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาและการพัฒนา การประเมินผลตอบแทนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงกลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน การจัดการทรัพยากรในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสถาปัตยกรรมองค์กร ด้านงบประมาณและการเงิน ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี งานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย งานบริการส่วนหน้า งานบริการฉุกเฉิน การจัดการการเปลี่ยนแปลง และปัญหา การจัดการความเสี่ยงและความมั่นคง การจัดการระดับการให้บริการ รวมทั้งการประยุกต์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน กรอบทางด้านจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
99705(51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2) Information and Communication Technology Security	99705(51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2) Information and Communication Technology Security

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปสู่การปฏิบัติได้ ตารางที่ 4.15 (ต่อ) คำอธิบายชุดวิชา ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ หลักการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นโยบายการจัดการความปลอดภัย วิธีมาตรฐานที่ใช้ในระบบความมั่นคงที่ยอมรับ และกระบวนการจัดการความมั่นคง การวางแผนโครงสร้างพื้นฐาน การควบคุมความมั่นคง การป้องกันสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การตรวจสอบและการจัดการภัยคุกคามที่มีต่อสินทรัพย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเด็นกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย และกรณีศึกษา	วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปสู่การปฏิบัติได้ คำอธิบายชุดวิชา ภัยคุกคามและช่องโหว่ต่างๆ ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย นโยบายการจัดการความปลอดภัย วิธี มาตรฐานที่ใช้ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับ ประเด็นกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การมอไนเตอร์ บันทึกลง และวิเคราะห์การจราจรระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกรณีศึกษา
99707(51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 6(12-2-2-2) Geographic Information System and Applications	99707(51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 6(12-2-2-2) Geographic Information System and Applications

หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554	หลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ 2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้ คำอธิบายชุดวิชา หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ องค์ประกอบ ลักษณะ ข้อมูล ประเภท และการทำงานของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมทั้งกรณีศึกษาของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานด้านต่างๆ	วัตถุประสงค์ คงเดิม คำอธิบายชุดวิชา หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ องค์ประกอบ ลักษณะ ข้อมูล ประเภท และขั้นตอนวิธีในการนำเข้า แก้ไข และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคพื้นฐานสำหรับการสร้างแผนที่ดิจิทัล เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและสนับสนุนการตัดสินใจ รวมทั้งกรณีศึกษาของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานด้านต่างๆ

3) ผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 4 ชุดวิชา

99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2)

Research Methodology and Tools in System Development for
Information and Communication Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไปประยุกต์สำหรับเป็นแนวทางของวิทยานิพนธ์หรือหัวข้อโครงการวิจัยได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัยครอบคลุมเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ/แบบจำลอง การประเมิน การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ และกรณีศึกษางานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสรุป/อภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและการเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จริยธรรมและความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่มีต่อตนเอง และสังคม

99709(51133009)

ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์

6(14-2-0-2)

Digital Business and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัลประกอบด้วย กลยุทธ์ แบบจำลอง โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับธุรกิจดิจิทัล รูปแบบของธุรกิจดิจิทัล รวมทั้งผลิตภัณฑ์ดิจิทัล การออกแบบ การพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ธุรกิจดิจิทัล ระบบการทำธุรกรรมแบบน่าเชื่อถือ ระบบชำระเงิน การตลาด และการบริการผ่านสื่อดิจิทัล การค้าผ่านโมบาย สื่อสังคมกับธุรกิจดิจิทัล ความปลอดภัยในการทำธุรกรรม เทคโนโลยีเครื่องมือและนวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับการทำธุรกรรมดิจิทัลและกรณีศึกษา

99710(51133010)

เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์

6(12-2-2-2)

Mobile Wireless Technology and Application

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายสำหรับการบริการดิจิทัล

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีของเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย เทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่ไร้สายระยะสั้น เทคโนโลยีการสื่อสารแบนด์กว้าง การทำงานของระบบเคลื่อนที่ไร้สายประเภทต่างๆ ภาพรวมของระบบเคลื่อนที่ไร้สายในอนาคตสำหรับบริการเสียง วิดีทัศน์ ข้อมูล และสื่อประสม การจัดกลุ่ม การจัดการระบบโครงข่ายเคลื่อนที่ไร้สาย และการสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยีประมวลผลเคลื่อนที่ไร้สาย ระบบการบริการดิจิทัลบนแพลตฟอร์มเคลื่อนที่ไร้สาย การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเข้าถึงข้อมูลในระบบเคลื่อนที่ไร้สาย การประยุกต์ใช้และกรณีศึกษา

99711(51133011)

การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

6(12-2-2-2)

Big Data Analytics for Business

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจได้

คำอธิบายชุดวิชา

พื้นฐาน หลักการ และแนวคิดของข้อมูลขนาดใหญ่ การจำแนกประเภทของข้อมูลขนาดใหญ่ การคำนวณแบบกระจาย เทคโนโลยีเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ การวิเคราะห์เหมืองข้อมูลขนาดใหญ่ ทฤษฎีการวิเคราะห์เครือข่ายสังคม เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์เครือข่ายสังคม รวมทั้งกรณีศึกษาสำหรับการประยุกต์ทางธุรกิจ

4) โครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข

เปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิมและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 ของกระทรวงศึกษาธิการ ปรากฏดังนี้

ตารางที่ 4.16 สรุปการเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 และโครงสร้างหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 กับเกณฑ์มาตรฐาน

หมวดวิชา	เกณฑ์ กระทรวงศึกษาธิการ (หน่วยกิต)	โครงสร้างหลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 (หน่วยกิต)	โครงสร้างหลักสูตร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 (หน่วยกิต)
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า	36	36	36

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การประเมินหลักสูตรการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 เพื่อนำผลที่ได้จากการประเมินและศึกษาแนวโน้มของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 และเปิดสอนปีการศึกษา 2560

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้สรุปผลแบ่งเป็น 2 ตอน ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจและการสนทนากลุ่ม (Focus Group) แบ่งตามกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 5 กลุ่ม และใน 5 ด้านได้แก่ ด้านคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านบทเรียน E-Learning ด้านการอบรมสัมมนา เข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ด้านระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะ ดังรายละเอียดดังนี้

5.1.1 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 โดยครอบคลุม 5 ด้านคือ ดังต่อไปนี้

1) ด้านคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเป็น 0.55 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 8 เนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.70 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.45 รองลงมาคือ ข้อ 7 เนื้อหาพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.60 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.48 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือข้อ 4 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานมีค่าเป็น 0.60 และข้อ 5 เนื้อหาพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40

- สรุปความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.82 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 6 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของนักศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.37 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.72 รองลงมาคือ ข้อ 5 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.22 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.80 ลำดับถัดมาคือข้อ 9 การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.22 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.79 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 12 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.04

- สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรก ข้อที่อยู่ในอันดับแรกมี 2 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7 ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.21 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.58 และข้อ 14 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่เกี่ยวข้องกับ ICT มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.21 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.80 รองลงมาคือ ข้อ 5 ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.77 ลำดับถัดมาคือข้อ 6 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายมี 3 ข้อคือ ข้อ 8 เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.00 ข้อ 12 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือนสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92 และข้อ 13 เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมายงานที่รับผิดชอบมากขึ้น มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84

- สรุปความพึงพอใจของเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านสำเร็จการศึกษา ในส่วนเกี่ยวกับเนื้อหาของ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.46 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 4 ลำดับแรกที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1 หลักสูตรตรงตามความคาดหวังของหน่วยงาน ข้อที่ 2 เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ข้อ 3 กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม และข้อ 5 ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านมีการเพิ่มพูนความรู้ สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในหน่วยงานได้ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.75 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.43

2) ด้านบทเรียน E-Learning

- สรุปลความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตรในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.18 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.48 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.50 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.50 รองลงมาคือ ข้อ 1 ความเหมาะสมกิจกรรม E-Learning ของชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือข้อ 4 กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมสอดคล้องในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.40

- สรุปลความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.83 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.26 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.85 รองลงมาคือ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลักจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.17 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.79 ลำดับถัดมาคือข้อ 1 ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.05 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.80 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.92 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.92

- สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกที่มีความพึงพอใจ โดยลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลักจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.73 ลำดับสองคือ ข้อ 6 ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.86 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.77 ลำดับสามมี 2 ข้อ คือข้อ 3 ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.89 และ ข้อ 4 กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้นมีค่าเฉลี่ยเป็น 3.78 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.69 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายมี 2 ข้อ คือข้อ 1 รับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.71 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.91 ข้อ 2 ความสะดวกในการเข้าถึง ค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.71 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.06

3) ด้านการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

- สรุปความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจเกี่ยวกับเนื้อหาหลักสูตร อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 8 ประโยชน์การเข้าอบรมเข้ม/สัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.50 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.67 รองลงมาคือ ข้อ 1 การให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.40 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.20 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.60

- สรุปความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 4.14 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.81 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ย

ความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.27 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.78 รองลงมาคือ ข้อ 4 การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.18 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.84 ลำดับถัดมาคือข้อ 6 ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดทำ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.74 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 4.06 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.86

- สรุปความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระของมหาดบัณฑิต พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีความพึงพอใจ/ความพร้อมของนักศึกษาเกี่ยวกับการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเป็น 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.74 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกที่มีความพึงพอใจ/ความพร้อม โดยลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 นักศึกษาได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.36 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.63 ลำดับสองคือ ข้อ 4 การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาชุดวิชามากขึ้น มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.00 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67 ลำดับสามคือข้อ 3 กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา มีค่าเฉลี่ยเป็น 3.92 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.61 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 2 ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชามีความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.64 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 1.00

4) ด้านระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน

- สรุประดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.41 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.65 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรกได้แก่ ข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กรและสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.47 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.65 รองลงมาคือ ข้อ 7 มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถ

ศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.46 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.70 ลำดับถัดมาคือข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.43 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.66 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 3 คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 4.29 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67

- สรุปความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.59 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 3 ลำดับแรก ซึ่งลำดับแรกได้แก่ ข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ย 4.29 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.61 ลำดับสองมี 2 ข้อ คือข้อ 6 มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.53 และข้อ 7 มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.14 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.53 ลำดับสามมี 2 ข้อ คือข้อ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และความขยันหมั่นเพียร มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.07 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.47 และข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่องาน ต่อองค์กรและสังคม มีค่าเฉลี่ยเป็น 4.00 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.67 และข้อที่มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองลำดับสุดท้ายคือ ข้อ 2 มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็น 3.93 อยู่ในระดับมาก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.82

- สรุปความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิตเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 7 ด้าน พบว่าในภาพรวมกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีระดับการประเมินตนเองในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองเป็น 4.47 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเป็น 0.56 เนื่องจากทุกรายการประเมินค่าเฉลี่ยระดับการประเมินตนเองมีค่าสูงกว่า 3.50 ผลการประเมินตามเกณฑ์จึงมีค่าเป็นผ่านทั้งหมด นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในรายข้อ 4 ลำดับแรกที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ ข้อ 1 มีคุณธรรม จริยธรรม และความขยันหมั่นเพียร ข้อ 3 คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อ 4 มีความรับผิดชอบต่องาน ต่อองค์กรและสังคม และข้อ 5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 4.66 อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่า 0.47

5) ข้อเสนอแนะ

- 1) กลุ่มประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ควรให้มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) แก่นักศึกษาในงานที่ส่งแต่ละโมดูลอย่างสม่ำเสมอภายในกำหนดเวลา เพื่อให้คน สามารถนำข้อคิดเห็นไปปรับปรุงตนเองในการส่งงานครั้งต่อไปได้
- ด้านบทเรียน E-Learning หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีการเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน การเตรียมตัวสอบ สามารถช่วยเรื่องของการแบ่งเวลาการเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ไปในตัว เหมาะสำหรับนักศึกษาที่อยู่ต่างจังหวัดโดยไม่ต้องเดินทางมาเรียนเหมือนสถาบันอื่นๆ โดยควรมีการสร้างปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในลักษณะที่คล้ายคลึงกับ Coursera ซึ่งน่าจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น
- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยรวมแล้วประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรมีกิจกรรมส่งเสริมกระตุ้นให้คน ได้นำเสนอ และวิเคราะห์ ถามตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันมากขึ้น ถึงแม้จำนวนนักศึกษาน้อย แต่มีความจำเป็นต้องฝึกการใช้โปรแกรม ควรจะมีสัมมนาเข้ม 2 ครั้ง โดยนักศึกษาควรเตรียมความพร้อมก่อนเข้ามาสัมมนา เป็นสิ่งที่ดีและทำให้การสัมมนาที่มีการบรรยายนั้น สร้างความเข้าใจให้ คน มากขึ้นและพิจารณาปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับเนื้อหา เพื่อให้ คน สามารถนำความรู้จากวิชาไปใช้ได้จริงในเชิงปฏิบัติหรือในการทำงานจริง
- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา โดยอาจารย์ทุกคนและฝ่ายสนับสนุนฯ ควรเข้าใช้ทุกช่องทางในการติดต่อกับคน อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้ขาดการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา อาจจะใช้ Facebook, Line หรือ E-Learning เป็นหลักก็เหมาะสมดี

2) กลุ่มนักศึกษาของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ควรมีเนื้อหาชุดวิชาเน้นไปเฉพาะทางมากขึ้น เช่น ระบบความปลอดภัย ระบบอีคอมเมิร์ซ ระบบคอมพิวเตอร์ หรือการเขียนโปรแกรมแอปพลิเคชัน การเขียนโปรแกรมเพื่อใช้บนมือถือ วิทยาการข้อมูล วิศวกรรมเครือข่าย หรือเน้นซอฟต์แวร์การพัฒนาระบบ และเนื้อหาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีไปสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ เช่น Logistic Mobile Application / Modern Technology Development ฯลฯ และระเบียบวิธีวิจัยทางไอซีที
- ด้าน E-Learning หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีการเรียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นการทบทวนเนื้อหาที่เรียน การเตรียมตัวสอบ สามารถช่วยเรื่องของการแบ่งเวลาการเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์ไปในตัว เหมาะสำหรับนักศึกษาที่อยู่ต่างจังหวัดโดยไม่ต้องเดินทางมาเรียนเหมือนสถาบันอื่นๆ ควรจะให้มีการเรียนผ่านอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป และพัฒนาระบบให้เข้าถึงได้ในระดับอื่นๆ เนื่องจากระบบมีปัญหาในการส่งงานบ่อย เวลาอัปเดตไฟล์ข้อมูล

บางครั้งระบบอัปเดตค่อนข้างช้า ควรปรับปรุงให้ระบบมีความเสถียรภาพ มีการเฉลยคำตอบในระบบ E-Learning เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจแก่นักศึกษาเกี่ยวกับโจทย์ที่ได้ ควรมีการปรับปรุงฟังก์ชันการแจ้งเตือนเมื่อมีงานใหม่เข้ามา หรือมีคนตอบกระทู้ใหม่ หรือแจ้งข่าวใหม่ หรือแจ้งเตือนเมื่อจะถึงหมดเขตส่งงาน ควรมีการนำวิดีโอที่มีการบรรยายของอาจารย์มาแสดงเป็นเพลย์ลิสต์ สามารถเลือกชมย้อนหลังได้ นักศึกษามีแหล่งข้อมูลที่จะได้กลับไปทบทวน สำหรับเนื้อหาของบทเรียน E-Learning นั้นบางชุดวิชามีระเบียบมีความชัดเจน บางชุดวิชามีเนื้อหาไม่ชวนให้เรียนรู้เพิ่ม ควรเพิ่มสื่ออื่น ๆ เช่น คลิปวิดีโอ แนวทางการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม หน้าเว็บไซต์ หัวเรื่องที่เกี่ยวข้อง และรายการหนังสือที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยรวมแล้วนักศึกษามีความประทับใจต่ออาจารย์ผู้สอนเนื่องจากคณาจารย์ มีมิตรไมตรีกับนักศึกษา เป็นที่ปรึกษาที่ดี ไม่ขัดใจเวลาสอบถามหรือมีความพยายามที่จะช่วยเหลือเมื่อนักศึกษาต้องการคำแนะนำ การจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมในแต่ละครั้งมหาวิทยาลัยได้กำหนดเวลาล่วงหน้า ที่ชัดเจน และไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้นักศึกษาสามารถวางแผนจัดการเรื่องเรียน เรื่องทำงาน และการเดินทางได้ดี ควรมีการเตรียมในเรื่องของโปรแกรมที่ใช้จัดการเรียนการสอนให้พร้อม ควรติดตั้งโปรแกรมที่ต้องใช้ไว้ที่เครื่องเลย ไม่ควรต้องให้มาติดตั้งเอง นอกจากนี้ควรเชิญวิทยากรในแวดวงที่ทำงานเกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีและผู้ที่สร้างระบบของตัวงานต่างๆ เพื่อให้เกิดเห็นภาพของการนำไปใช้ได้อย่างชัดเจนขึ้น ในบางชุดวิชาเนื้อหามีความซับซ้อนมาก การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการใช้สื่อ ตัวอย่าง ในการอธิบาย สามารถช่วยเพิ่มความเข้าใจให้นักศึกษาได้มากขึ้น และสามารถแนะแนวทางในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม ที่เกี่ยวข้องต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรบริหารจัดการวันเวลาให้สมดุลกับความยากง่ายและความซับซ้อนของแต่ละชุดวิชา

- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ณ ตอนนี้มีความสะดวกในการติดต่อผ่านสื่อสังคมออนไลน์ประเภทต่างๆ เช่น Facebook และ Line และสามารถติดต่อผ่านระบบ E-Learning ได้ มีช่องทางติดต่อและข้อมูลประกาศข่าวต่างๆ หลากหลาย ทำให้ไม่พลาดข่าวสาร และสามารถติดต่อทางอาจารย์ได้ง่ายขึ้น

3) กลุ่มมหำบัณฑิตของหลักสูตร

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น ควรเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligent) การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร (Enterprise Resource Planning) เป็นต้น และเพิ่มเติมการฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น

- ด้าน E-Learning มีความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสม สะดวกแต่มีปัญหาในการเข้าถึงได้ไม่สม่ำเสมอ เพราะระบบล่มบ่อยครั้ง การแก้ไขค่อนข้างล่าช้า ควรแก้ไขให้เร็วขึ้น และควรประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ ในหน้าเว็บของมหาวิทยาลัยและสื่อ social media นอกเหนือจากตัว E-Learning เอง ควรปรับปรุงให้มีการใช้งานในรูปแบบของสมาร์ทโฟน

- ด้านสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ให้ความคิดเห็นว่าโดยรวมแล้วกิจกรรมมีความเหมาะสม ทำให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนความรู้กับอาจารย์ภายในและอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก มีการนำกรณีศึกษาต่าง ๆ มาสอนทำให้ได้ประสบการณ์ที่ดี ควรให้เตรียมทำงานมาส่ง และอภิปรายผลงาน เพื่อให้อาจารย์ช่วยวิจารณ์ดีกว่าให้อาจารย์สอนและส่งงานธรรมดาในตอนนั้น บางส่วนเสนอว่าควรจัดให้มีการนำเสนอผลงานรูปแบบเดียวให้มากกว่าการทำกิจกรรมแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หลากหลายมากยิ่งขึ้น และสุดท้ายเสนอแนะว่าควรเน้นการปฏิบัติ และการนำไปใช้งานจริงโดยทำความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานอื่นที่สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ในการทำงานจริงได้

- ข้อเสนอแนะควรเพิ่มช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีหลากหลายช่องทางเพราะการเรียนที่ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นการเรียนแบบออนไลน์ การติดต่อกับอาจารย์เป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ควรติดต่อได้ทั้งทางโทรศัพท์ อีเมล Social network แต่ในภาพรวมแล้วสามารถติดต่อกับอาจารย์ได้ทุกช่องทางอยู่แล้ว

4) กลุ่มผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้หมบบันทิต

- ด้านคุณภาพหลักสูตร หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ควรมีเนื้อหาชุดวิชาในหลักสูตร สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน

- ข้อเสนอแนะควรเน้นความคิดรวบยอดและการคิดวิเคราะห์เชิงระบบให้มากขึ้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงการวิเคราะห์งานระหว่างไอทีกับเนื้องานให้มากขึ้น

5) กลุ่มบุคลากรฝ่ายสนับสนุน

- ด้านกระบวนการทำงานในการประสานงานให้บริการนักศึกษา ให้ความคิดเห็นว่า อยากได้ข้อมูลที่ถูกต้องรวดเร็วและเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ส่วนการแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ กำหนดการต่างๆ ให้ยึดระเบียบประกาศฯ ปฏิทินการศึกษา และอยากให้นักศึกษาสอบถามจากเจ้าหน้าที่มากกว่า เพราะบางครั้งนักศึกษาสอบถามจากอาจารย์แล้วได้คำตอบที่ไม่เหมือนกัน

- ด้านการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา/อาจารย์ ให้ความคิดเห็นว่าปัจจุบันดีอยู่แล้ว ถ้านักศึกษาเปลี่ยนแปลงเบอร์โทรศัพท์ หรือที่อยู่ในการติดต่อแล้วให้แจ้งสาขาวิชาให้รับทราบ เพราะมีผลให้ติดต่อนักศึกษาลำบาก

- ด้านโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก อยากให้มีโปรแกรมและการประมวลผล ที่สามารถเก็บรายละเอียดความคืบหน้าในการทำวิทยานิพนธ์หรือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

- ด้านประสานงาน/ ติดตามงาน อยากได้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

- จากการประเมินระดับความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา ซึ่งผลโดยรวมไม่ผ่านนั้น ทางคณะผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการให้บริการของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนประจำหลักสูตรและสำนัก

บัณฑิตศึกษารวมถึงการประสานงานร่วมกับคณาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้งานการให้บริการต่างๆ แก่นักศึกษาเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวโน้มและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559

จากผลการศึกษาแนวโน้มหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับผลการศึกษาแนวโน้มโดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ปรับปรุงโครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร ปรับปรุงวัตถุประสงค์ และคำอธิบายชุดวิชา ผลิตชุดวิชาใหม่และโครงสร้างหลักสูตรภายหลังการปรับปรุงแก้ไข โดยโครงสร้างหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่นี้ยังคงไว้ตามเดิมมีหน่วยกิตเท่ากับโครงสร้างหลักสูตรเดิม และโครงสร้างหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขนี้ได้ให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ และการเน้นปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมีการผลิตชุดวิชาใหม่ๆ มากขึ้นและเพิ่มให้ชุดวิชาผลิตใหม่ทั้งหมดมีกิจกรรมปฏิบัติการมากขึ้นผ่านกิจกรรมสัมมนาเข้ม

5.2 การอภิปรายผล

การประเมินหลักสูตรหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 เพื่อพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 และเปิดสอนปีการศึกษา 2560 โดยมีคำถามหรือสมมติฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ (ซึ่งอ้างอิงตามวัตถุประสงค์) ดังนี้

- 1) ด้านเนื้อหาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 มีความเหมาะสมหรือไม่
- 2) หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมหรือไม่

ทั้งนี้ในงานวิจัยนี้ได้นิยามคำว่า คุณภาพของหลักสูตรฯ ครอบคลุมประเด็นหลัก 5 ด้าน คือ ด้านคุณภาพหลักสูตร ด้าน E-Learning ด้านการจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน และข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรฯ ที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตร 5 กลุ่ม คือ

- 1) ประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- 2) นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บัณฑิตรุ่นที่เข้าศึกษา รหัสนักศึกษา 55 ขึ้นไป

3) มหาวิทยาลัยหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ศึกษาในโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง 2554 และสำเร็จการศึกษาจนถึงภาคต้น ปีการศึกษา 2558

4) ผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้มหาบัณฑิต คือ ผู้บังคับบัญชาหรือผู้ใช้บัณฑิตของบัณฑิตตามข้อ 3)

5) บุคลากรฝ่ายสนับสนุน คือ เลขานุการกิจประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เจ้าหน้าที่สำนักบัณฑิตศึกษา ฝ่ายทะเบียนและวัดผลบัณฑิตศึกษา ฝ่ายกิจกรรมปฏิสัมพันธ์บัณฑิตศึกษา และฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังนี้

1) ด้านกระบวนการประเมินหลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีการดำเนินการโดยใช้ มคอ 2 ของหลักสูตร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 เป็นหลัก และผลการประเมินหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ยังสอดคล้องกับแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาที่กำหนดตามแนวทางของสกอ. ที่เน้นมาตรฐานผลการเรียนรู้ (มคอ.) หรือ Thai Qualifications Framework of Higher Education (TQF) ที่ปรากฏใน มคอ.2 ของหลักสูตร (คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา ฉบับปีการศึกษา 2557) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 5 ที่ว่าด้วย การบริหารและการจัดการศึกษา) และสอดคล้องตามแนวทางประกันคุณภาพ AUN QA ที่เน้นผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม ได้แก่ นักศึกษา บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า คณาจารย์ผู้สอน ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก/ตลาดแรงงาน สอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช พ.ศ. 2555 (7 ด้าน) ได้แก่ 1) มีคุณธรรม จริยธรรม 2) มีความรอบรู้และมีประสบการณ์ 3) คิดเป็น แก้ปัญหาได้ 4) มีความรับผิดชอบ 5) มีมนุษยสัมพันธ์ดี 6) มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และ 7) มีทักษะการศึกษาทางไกลและสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง

วิธีการดำเนินการวิจัย ในส่วนของการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรพรรณี เฝ้าทองสุข และคณะ (2553) , วัฒนา สุนทรธัย และประภาศรี พรหมประกาย (2558) ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยสภาพการจัดการเรียนการสอน การประเมินความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ โครงสร้าง และเนื้อหารายวิชาของหลักสูตร การบริการการศึกษาการวัดและการประเมินผลการเรียน คุณภาพของบัณฑิตในด้านการนำความรู้ไปใช้ และความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชา การประเมินความเหมาะสมด้านสื่อประกอบการเรียนการสอนและสถานที่ นอกจากนั้นมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกล ในด้านสื่อการศึกษาสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ การศึกษาค้นคว้าอิสระหรือกิจกรรมอื่นๆ การสื่อสารกับระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกัญญา ลินทรตันศิริกุล และโกศล มีคุณ (2555) และ กมลวรรณ ลิ้มปนาทร และศรีธนา บุญชู เศรษฐ (2550)

1) ด้านคุณภาพหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ผลการวิเคราะห์ใน 4 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาหลักสูตร ด้าน E-Learning ด้านสัมมนา เข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ และด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา ซึ่งครอบคลุมประเด็นเรื่องเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนการสอน การสอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพร ตรีนภา (2554) และเป็นไปตามมาตรฐาน อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผลการวิเคราะห์ทั้ง 4 ด้านในทุกกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้ผลอยู่ในระดับเกณฑ์ผ่าน ยังมีประเด็นความคิดเห็นจากทุกกลุ่มตัวอย่าง ในเรื่องคุณภาพหลักสูตร ว่าควรจะทำให้มีความทันสมัยและทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมทั้งการมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถนำไปใช้งานได้จริงในตลาดแรงงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์จากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพและวิชาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสอดคล้องกับ มนู อร์ติคัลเซซุส์ (2016) และ TechTalkThai (2016) ในด้านการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานของธุรกิจ ที่เชื่อมโยงระหว่างโลกไซเบอร์และโลกกายภาพ และเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล ที่จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานแบบบูรณาการ รวมทั้งเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ ซึ่งในหลักสูตร ฯ ที่เปิดสอนฉบับปรับปรุง 2554 อาจจะไม่รองรับกับแนวคิดและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในขณะนี้

2) ด้านหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและมีคุณภาพหรือไม่ จากผลการประเมินหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง 2554 ทำให้มีการพัฒนาหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุงใหม่ พ.ศ. 2559 มีประเด็นที่เกี่ยวข้อง 3 ประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับ มนู อร์ติคัลเซซุส์ (2016) และ TechTalkThai (2016) ในเรื่องของเทคโนโลยีการทำงานยุคดิจิทัล ในเรื่องมาตรฐานคุณภาพการศึกษาและงานวิจัย คือ

- โครงสร้างและรายละเอียดหลักสูตร ยังคงโครงสร้างเหมือนเดิม เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร ของ สกอ ปี พ.ศ. 2548 ประกอบด้วย ชื่อปริญญา ระยะเวลาในการศึกษา จำนวนหน่วยกิต ชุดวิชาบังคับ วิชาเลือก เป็นต้น

- เพิ่มชุดวิชาใหม่อีก 4 ชุดวิชา คือ 99708 ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 99709 ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ 99710 เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ 99711 การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

- ปรับปรุงวัตถุประสงค์และคำอธิบายชุดวิชาเดิม 3 ชุดวิชา คือ 99703 การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 99705 ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 99707 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

- มีการยกเลิก 1 ชุดวิชา คือ 99706 ระบบฐานข้อมูลและการประยุกต์งานเว็บ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผล ผู้วิจัยข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

- 1) ด้านเนื้อหาหลักสูตร ควรมีการเสริมสร้างความรู้ที่เชื่อมโยงกับวิชาชีพและตลาดแรงงาน ควรจะมีการฝึกทักษะ หรือมีการนำผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องมาให้ความรู้ รวมทั้งทักษะใหม่ๆ ที่เป็นที่ต้องการของตลาด เพื่อบูรณาการร่วมกับหลักสูตร เช่น วิชาทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูล/ข้อมูลทางธุรกิจ/ความปลอดภัยทางด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่รองรับความต้องการของตลาดแรงงาน ในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล
- 2) สื่อการศึกษาควรปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีมากขึ้น เช่น การส่งเสริมเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และลดเอกสารกระดาษ และมีกลไกในการส่งเสริมการทำงานและติดตามด้วยอิเล็กทรอนิกส์ แทนการใช้กระดาษ
- 3) ควรใช้ช่องทางสื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสารให้มากขึ้น ทั้งการเรียนการสอนปฏิสัมพันธ์ เนื่องจากมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย และเข้าถึงง่ายในทุกแพลตฟอร์ม

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาหลักสูตรฯ เป็นงานที่ต้องดำเนินการตามรอบที่ สกอ.กำหนด คือ ทุก 5 ปีการศึกษาและจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจุบันตามแนวทางการประกันคุณภาพเกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลรวดเร็วขึ้น ควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเวลา 3 ปีหลังเปิดสอนหลักสูตรใหม่ โดยจัดเก็บจากกลุ่มตัวอย่าง เช่น บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ซึ่งอาจเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในลักษณะของการสนทนากลุ่มหรือการสอดแทรกในกิจกรรมประจำปี เช่น ประสพการณ์วิชาชีพ ซึ่งมหาวิทยาลัยอาจจะจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการต่อเนื่องได้
- 2) ปัจจัยที่ไม่ใช่งานด้านวิชาการโดยตรง เช่น การบริการการศึกษา โครงสร้างพื้นฐานในการเรียนการสอน ควรให้หน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องโดยควรบูรณาการกันซึ่งอาจจะมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ส่วนกลาง จำแนกตามหลักสูตร เพื่อใช้ประกอบในการประเมินหลักสูตรเมื่อครบรอบ 5 ปีการศึกษา ซึ่งจะทำได้ข้อมูลจากผู้ให้บริการที่เป็นข้อมูลการใช้บริการ ณ ปัจจุบันและตรงตามความเป็นจริงมากกว่าให้สาขาวิชาเก็บรวบรวมข้อมูลเอง
- 3) ควรนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ให้กับหน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ การวัดและประเมินผล การบริการการศึกษา โครงสร้างพื้นฐาน รับทราบปัญหาและผลจากการวิจัยร่วมกัน เพื่อการแก้ปัญหาจะได้มีการเข้ามาแก้ปัญหาร่วมกัน และเป็นงานที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ ลิ้มปนาทร และศรีธนา บุญชูเศรษฐ์. (2550). การประเมินหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต แขนงวิชาการจัดการงานก่อสร้าง วิชาเอกการจัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กัญญา ลินทร์ตันศิริกุล และโกศล มีคุณ. (2555). การประเมินผลและการวิจัยการเรียนการสอน วิชาสังคมศึกษา. ในประมวลสาระชุดวิชาสารัตถะและวิทยวิธีทางวิชาสังคมศึกษา หน่วยที่ 13 นนทบุรี บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ครรชิต ทะกอง และคณะ. (2550). การประเมินหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการท่องเที่ยว (หลักสูตรนานาชาติ). พิษณุโลก: วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฉวีวรรณ แซ่ซี้. (2558). แนวคิดและทฤษฎี “การประเมินหลักสูตร”. ค้นคืนจาก <http://netra.lpru.ac.th/~phaitoon/1evalproj/1evalproj/copyformweb/conceptcurr1>.
- ดิจิทัลไทยแลนด์ 2016. (2016). ค้นคืนจาก <http://www.digitalthailand.in.th/> วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2558). การประเมินหลักสูตร:แนวคิด กระบวนการและการใช้ผลการประเมิน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (ม.ค. – มิ.ย.). 2558.
- มณวิภา ชูติบุตร. (2558). การประเมินผลหลักสูตร. ค้นคืนจาก <http://spbkk1.sesao1.go.th/pdfcur/evacur.pdf>.
- มนู อรดีดลเชษฐ์. (2016). ธุรกิจในศตวรรษที่ 21 เป็นรูปแบบ Cyber-Physical Systems. ค้นคืนจาก <http://ictandservices.blogspot.com/2016/12/21-cyber-physical-systems-7.html> 24 กุมภาพันธ์ 2560.
- มารุต พัฒนา. (2558). การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- วรพรรณี เผ่าทองสุข และคณะ. (2553). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยาอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- วัฒนา สุนทรธัย และประภาศรี พรหมประกาย. (2558). การประเมินผลหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- วาสนา ทวีกุลทรัพย์ และวาณี บุญยะไวโรจน์. (2551). รายงานการวิจัยสถาบัน เรื่อง การประเมินหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่อง (2 ปี) แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2554). แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินหลักสูตร. เอกสารการสอนชุดวิชาการประเมินหลักสูตร หน่วยที่2 (หน้า 2-1 ถึง 2-29). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ศิริชัย กาญจนวะสี. (2554). ทฤษฎีการประเมิน. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวะสี.(2558).การประเมินหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ. ค้นคืนจาก <http://www.edu.tsu.ac.th/major/eva/files/journal/scan1.pdf>.
- สำนักวิชาการ. (2543). เทคนิคการประเมินหลักสูตร.นนทบุรี: ฝ่ายพัฒนาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุภาพร ตรีนภา. (2554). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการประกันภัยและการบริหารความเสี่ยง พ.ศ. 2552. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- TechTalkThai. (2016). ค้นคืนจาก <https://www.techtalkthai.com/why-digital-transformation-and-digital-business-so-important/>. วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการ
บริหารชุดวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2554)
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (สำหรับประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชา)
2. โปรดตอบแบบสอบถามทุกตอนและทุกหัวข้อ เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูลที่จะนำไปพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ให้มีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายยิ่งขึ้น
3. แบบสอบถามนี้มี 4 ตอน ประกอบด้วย

- ตอนที่ 1** ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ตอนที่ 2** ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning
- ตอนที่ 3** ความพึงพอใจ/ความพร้อมของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับการเข้าอบรมอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ
- ตอนที่ 4** ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ชื่อชุดวิชา.....ปีการศึกษาที่เปิดสอน.....

ประเภทชุดวิชา ☐ บัณฑิต ☐ เลือก ☐ ศึกษาค้นคว้าอิสระ
☐ วิทยานิพนธ์ ☐ ประสบการณ์วิชาชีพ

รายการ	ระดับคะแนน				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เนื้อหาหลักสูตรมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียนและระดับการศึกษา					
2. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของเนื้อหาเหมาะสม					
3. เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ					
4. ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร					
5. เนื้อหาพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญหาของผู้เรียน					
6. เนื้อหาส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
7. เนื้อหาพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
8. เนื้อหาไปประยุกต์ใช้ได้					
9. สื่อการศึกษามีคุณภาพ					
10. การประเมินผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน					
11. ความพร้อม/ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน					
12. สิ่งอำนวยความสะดวก/สิ่งสนับสนุน					

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ความเหมาะสมกิจกรรม E-Learning ของชุดวิชา					
2. ความสะดวกในการเข้าถึง					
3. ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม					
4. กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมสอดคล้องในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น					
5. ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning					
6. การอำนวยความสะดวก/สิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอนระบบ E-Learning					

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ/ความพร้อมของประธานและผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการบริหารชุดวิชา
เกี่ยวกับการเข้าอบรมอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้า อบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/ วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ					
2. ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/ สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ					
3. กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนา เข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ค้นคว้า อิสระเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา					
4. ประโยชน์การเข้าอบรมเข้ม/สัมมนาเข้ม/ สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ค้นคว้าอิสระ ของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจใน เนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น					
5. สิ่งอำนวยความสะดวก/ปัจจัยสนับสนุน					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ด้านเนื้อหาของหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

ด้าน E-Learning/สื่อการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

ด้านการจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม

.....

.....

.....

.....

ด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามนักศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร

**แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร**

.....

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยคำถาม 5 ตอน ดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1** ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ตอนที่ 2** ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning
- ตอนที่ 3** ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/ การศึกษาค้นคว้าอิสระ
- ตอนที่ 4** ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน
- ตอนที่ 5** ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบประเมินตามความเป็นจริงหรือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยคำตอบทั้งหมดจะถือเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยต่อไป

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 = มีความพึงพอใจมาก 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง 2 = มีความพึงพอใจน้อย
1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. เนื้อหาหลักสูตรตรงตามความคาดหวังของนักศึกษา						
2. เนื้อหาหลักสูตรมีความยากง่ายเหมาะสมกับนักศึกษา						
3. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม						
4. เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ						
5. ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร						
6. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญญาของนักศึกษา						
7. ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
8. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
9. การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้						
10. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในอาชีพ						
11. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนตำแหน่ง						
12. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน						

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
13. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมายงานที่ได้รับผิดชอบมากขึ้น						
14. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่เกี่ยวข้องกับ ICT						

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม E-Learning ของแต่ละชุดวิชา						
2. ความสะดวกในการเข้าถึง						
3. ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม						
4. กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น						
5. ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลังจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรมใน E-Learning ของแต่ละชุดวิชา						
6. ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning						

**ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษา
ค้นคว้าอิสระ**

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. การให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา						
2. ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาเหมาะสม						
3. กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา						
4. การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น						
6. ท่านได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา						
7. ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดทำ						

**ตอนที่ 4 ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7
ด้าน**

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

จากการที่ท่านได้ศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ท่านคิดว่า ท่านได้รับการพัฒนาตนเองด้านความรู้ ทักษะต่างๆ ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน ดังต่อไปนี้ มากน้อยอย่างไร

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และความขยันหมั่นเพียร						
2. มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที						
3. คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์						
4. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กรและสังคม						
5. มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้						
6. มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม						
7. มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง						

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ท่านอยากให้สาขาวิชา ฯ ปรับปรุงคุณภาพรวมทั้งกิจกรรมของหลักสูตรอย่างไร ที่จะช่วยให้นักศึกษาได้รับความรู้ ความเข้าใจในการเรียนของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และจบเป็นมหาบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ (โปรดแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษารุ่นต่อไป)

ด้านเนื้อหาของหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก ค

แบบสอบถามมหาบัณฑิตในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

.....

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของมหาบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วยคำถาม 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1** ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ตอนที่ 2** ความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning
- ตอนที่ 3** ความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ
- ตอนที่ 4** ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน
- ตอนที่ 5** ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบประเมินตามความเป็นจริงหรือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยคำตอบทั้งหมดจะถือเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยต่อไป

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 = มีความพึงพอใจมาก 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง 2 = มีความพึงพอใจน้อย
 1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. เนื้อหาหลักสูตรตรงตามความคาดหวังของมหาบัณฑิต						
2. เนื้อหาหลักสูตรมีความยากง่ายเหมาะสมกับมหาบัณฑิต						
3. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม						
4. เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ						
5. ความรู้ที่ได้รับจากหลักสูตร						
6. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญญาของมหาบัณฑิต						
7. ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
8. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
9. การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้						
10. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในอาชีพ						
11. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนตำแหน่ง						
12. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือน						

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
13. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการได้รับมอบหมายงานที่ได้รับผิดชอบมากขึ้น						
14. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเปลี่ยนสายงานที่เกี่ยวข้องกับ ICT						

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับบทเรียน E-Learning

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. ความรับผิดชอบในการทำกิจกรรม e-learning ของแต่ละชุดวิชา						
2. ความสะดวกในการเข้าถึง						
3. ระยะเวลาในการศึกษาบทเรียนเหมาะสม						
4. กิจกรรมในแต่ละโมดูลเสริมความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น						
5. ท่านได้รับประโยชน์และมีความมั่นใจในการสอบเพิ่มขึ้นหลังจากเข้าศึกษา/ทำกิจกรรมใน E-Learning ของแต่ละชุดวิชา						
6.ความพร้อมของนักศึกษาในการเข้าทำกิจกรรม E-Learning						

**ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของมหาบัณฑิตเกี่ยวกับการอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม/วิทยานิพนธ์/การศึกษา
ค้นคว้าอิสระ**

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. การให้บริการในการแจ้งข่าวสารเพื่อเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา						
2. ระยะเวลาในการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาเหมาะสม						
3. กิจกรรมประกอบการเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมเหมาะสมกับเนื้อหาชุดวิชา						
4. การเข้าอบรมสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชาช่วยให้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดวิชามากขึ้น						
6. ท่านได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นหลังจากทำกิจกรรม/เข้าอบรมในสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริมของแต่ละชุดวิชา						
7. ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยจัดทำ						

ตอนที่ 4 ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

จากการที่ท่านได้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ท่านคิดว่า ท่านได้รับการพัฒนาตนเองด้านความรู้ ทักษะต่างๆ ตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน ดังต่อไปนี้ มากน้อยอย่างไร

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และความขยันหมั่นเพียร						
2. มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที						
3. คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์						
4. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กรและสังคม						
5. มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้						
6. มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม						
7. มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง						

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ท่านอยากให้สาขาวิชา ฯ ปรับปรุงคุณภาพรวมทั้งกิจกรรมของหลักสูตรอย่างไร ที่จะช่วยให้นักศึกษารุ่นต่อไปได้รับความรู้ ความเข้าใจในการเรียนของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและจบเป็นมหาบัณฑิตอย่างมีคุณภาพ (โปรดแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษารุ่นต่อไป)

ด้านเนื้อหาของหลักสูตร

.....

.....

.....

.....

ด้าน E-Learning/สื่อการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

ด้านการจัดสัมมนาเข้ม/สัมมนาเสริม

.....

.....

.....

.....

ด้านช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามผู้บังคับบัญชา/ผู้ใช้งหาบัณฑิตในหลักสูตร

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้มหำบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แขนง
วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต/ นายจ้าง/ หัวหน้าส่วนงาน/ ผู้บังคับบัญชา ที่มีต่อมหำบัณฑิตหลักสูตร วิชาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งเป็นบุคคลากรภายใต้บังคับบัญชาของท่าน

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบประเมินตามความเป็นจริงหรือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยคำตอบทั้งหมดจะถือเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยต่อไป ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 3 ตอนดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1** ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ตอนที่ 2** ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน
- ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 = มีความพึงพอใจมาก 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง 2 = มีความพึงพอใจน้อย

1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. หลักสูตรตรงตามความคาดหวังของหน่วยงาน						

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
2. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน						
3. กำหนดระยะเวลาในการศึกษาของหลักสูตรเหมาะสม						
4. เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม จรรยาวิชาชีพ						
5. ผู้ได้บังคับบัญชาของท่านมีการเพิ่มพูนความรู้สามารถประยุกต์ใช้ในการทำงาน ในหน่วยงานได้						
6. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาความสามารถทางความคิด/ปัญญาของผู้ได้บังคับบัญชาได้						
7. เนื้อหาหลักสูตรส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ						
8. เนื้อหาหลักสูตรพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
9. การนำความรู้จากเนื้อหาหลักสูตรไปประยุกต์ใช้ได้						
10. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในอาชีพของผู้ได้บังคับบัญชา						
11. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนตำแหน่งของผู้ได้บังคับบัญชา						
12. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความก้าวหน้าในการเลื่อนเงินเดือนของผู้ได้บังคับบัญชา						
13. เนื้อหาหลักสูตรสนับสนุนต่อความไว้วางใจ ในการ						

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
มอบหมายงานให้รับผิดชอบมากขึ้น						

ตอนที่ 2 ระดับการประเมินตนเองเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามข้อกำหนดมหาวิทยาลัย 7 ด้าน

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 = มีความพึงพอใจมาก 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง 2 = มีความพึงพอใจน้อย

1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ความรู้ความสามารถของผู้ได้บังคับบัญชาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถสนับสนุนงานที่ทำอยู่ปัจจุบัน มากน้อยเพียงใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้าน ICT ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ศึกษาและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ 7 ด้าน

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต						
2. มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที						
3. คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์						
4. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อดังกล่าวและสังคม						
5. มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้						
6. มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยี						

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
อย่างเหมาะสม						
7. มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง						

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความคิดเห็นว่าผู้ได้บังคับบัญชาควรได้รับการพัฒนา เพิ่มพูนความรู้หรือคุณภาพการทำงานเกี่ยวกับ ICT เพื่อสนับสนุนการทำงานในองค์กร ด้านต่อไปนี้อย่างไรบ้าง (โปรดแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษารุ่นต่อไป)

มีคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต

.....

.....

.....

.....

มีความรอบรู้ ประสบการณ์และการประยุกต์ความรู้ด้านไอซีที

.....

.....

.....

.....

คิดเป็นระบบ แก้ปัญหา คิดเชิงระบบ วิเคราะห์และสังเคราะห์

.....

.....

.....

.....

มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อองค์กรและสังคม

.....

.....

.....

.....

มีมนุษยสัมพันธ์ดี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

.....

.....

.....

.....

มีความสามารถในการสื่อสารและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

.....

.....

.....

.....

มีทักษะการศึกษาทางไกลสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง

.....

.....

.....

.....

ด้านอื่นๆ โปรดระบุ

.....

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก จ

แบบสอบถามบุคลากรฝ่ายสนับสนุนในหลักสูตรวิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

**แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายสนับสนุน
ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

.....

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจ แบบประเมินความพึงพอใจของบุคลากรฝ่ายสนับสนุนที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา ประกอบด้วยคำถาม 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สาขาวิชา ฯ ใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบประเมินตามความเป็นจริงหรือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยคำตอบทั้งหมดจะถือเป็นความลับ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป

ตอนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และการประสานงานการให้บริการแก่นักศึกษา

โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความพึงพอใจ

5 = มีความพึงพอใจมากที่สุด 4 = มีความพึงพอใจมาก 3 = มีความพึงพอใจปานกลาง 2 = มีความพึงพอใจน้อย

1 = มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. กระบวนการทำงานในการประสานงานกับนักศึกษาและอาจารย์						
2. ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา/อาจารย์						
3. โครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำงาน เช่น โต๊ะทำงาน คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ fax. เป็นต้น						

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน เช่น หลักสูตร กฎเกณฑ์ข้อบังคับ เป็นต้น						
5. การได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ผู้ร่วมงาน						
6. การได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานจาก นักศึกษา						
7. การได้รับความร่วมมือในการดำเนินงานจากอาจารย์						
8. ภาระงานที่ได้รับ						
9. ความก้าวหน้าในสายงานวิชาชีพ						

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร

ท่านอยากให้สาขาวิชาฯ ปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรเพื่อให้การสนับสนุนแก่การประสานงานการให้บริการกับนักศึกษาในด้านต่อไปนี้อย่างไรบ้าง (โปรดแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ เพื่อประโยชน์ของนักศึกษาในรุ่นต่อไป)

ด้านกระบวนการทำงานในการประสานงานให้บริการนักศึกษา

.....

.....

.....

ด้านการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา/อาจารย์

.....

.....

.....

ด้านโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก

.....

.....

.....

ด้านการประสานงาน/ติดตามงาน

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตร

.....

.....

.....

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ

ภาคผนวก ฉ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ฉบับปรับปรุง ปีการศึกษา 2559

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 สาขาวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	-
(ชื่อภาษาไทย)	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
(ชื่อภาษาอังกฤษ)	Master of Science Program in Information and Communication Technology

2. ชื่อปริญญาและแขนงวิชา

(ชื่อเต็มภาษาไทย)	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
(อักษรย่อภาษาไทย)	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)
(ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ)	Master of Science (Information and Communication Technology)
(อักษรย่อภาษาอังกฤษ)	M.Sc. (Information and Communication Technology)

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา มุ่งสร้างบัณฑิตทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความรู้ ความสามารถ นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ วิเคราะห์และแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อประกอบอาชีพและรองรับการพัฒนาประเทศ

1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2.1 ศึกษาค้นคว้าปัญหาทางวิชาการเชิงลึก/ขั้นสูง สามารถแก้ไขปัญหาและใช้ทักษะต่างๆ ที่ได้เรียนรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้

1.2.2 สามารถติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

1.2.3 มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.2.4 มีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และมีการพัฒนาทางวิชาชีพอย่าง

ต่อเนื่อง

1.3 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

มหาวิทยาลัยได้มีประกาศเรื่องคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช พ.ศ.2555 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2555 โดยสาขาวิชานำไปกำหนดเป็นเป้าหมายในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ตามคำขวัญ “เป็นคนดี มีความรอบรู้ มุ่งมั่น สื่อสารสัมพันธ์ ก้าวทันเทคโนโลยี” ดังนี้

1.3.1 มีคุณธรรม จริยธรรม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความขยันหมั่นเพียร มีความพอเพียงและมีวินัย มีเจตคติที่เหมาะสม มีวัฒนธรรม คุณธรรมและศีลธรรมอันดีมีจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.3.2 มีความรอบรู้และมี ประสบการณ์ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรู้ลุ่มลึกในศาสตร์ที่ศึกษา มีความรู้รอบในศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง มีความสามารถในการประยุกต์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ มีความสามารถในการสร้างสรรค์ทางวิชาการ

1.3.3 คิดเป็น แก้ปัญหาได้ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะในการคิดเชิงระบบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์บนพื้นฐานวิชาการ แสวงหาความรู้ใหม่ แก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

1.3.4 มีความรับผิดชอบ บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีความรับผิดชอบต่อองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม ทุกระดับ มีจิตอาสา และจิตสาธารณะ

1.3.5 มีมนุษยสัมพันธ์ดี บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

1.3.6 มีความสามารถในการ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยีอย่าง เหมาะสม บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีทักษะการสื่อสารที่ดี มีทักษะในการใช้ภาษา มีทักษะในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสืบค้นติดตาม ความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างรู้เท่าทัน มีความสามารถในการศึกษา วิเคราะห์และนำเสนอผลการศึกษา วิเคราะห์

1.3.7 ทักษะการศึกษาทางไกล และ สามารถศึกษา ค้นคว้าได้ด้วยตนเอง บัณฑิตที่พึงประสงค์ควรมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง มีความมุ่งมั่น ขยันหมั่นเพียรอยู่ เป็นนิจ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 แผนการพัฒนา/ ปรับปรุง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
มิติที่ 1 ผู้เรียน		
1) มีการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียน การสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน	1.1) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษา	1.1.1) ผลการเรียนรู้แต่ละชุดวิชาใน รายงานตาม มคอ. 3, 5 และผลการ ดำเนินการของหลักสูตรตาม มคอ. 7
2) มีการจัดเนื้อหาสาระ เพิ่มเติม	2.1) สำรวจความต้องการของ	2.1.1) ผลการสำรวจความต้องการ

2.1 แผนการพัฒนา/ ปรับปรุง	2.2 กลยุทธ์	2.3 หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
ตามองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไป และปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้อง กับความต้องการของผู้เรียน	ผู้เรียน 2.2) การประเมินเอกสารการสอน	ของผู้เรียน 2.2.1) ผลการประเมินเอกสาร การสอน
มิติที่ 2 ผู้ใช้บัณฑิต 1) มีการติดตามความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิต 2) มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ สอดคล้องกับความต้องการของ สังคม	1.1) สำรวจความพึงพอใจของ ผู้ใช้บัณฑิต 2.1) มีการจัดประชุม คณะกรรมการบริหารหลักสูตร	1.1.1) รายงานผลการประเมิน ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต 2.1.1) รายงานการประชุม
มิติที่ 3 อื่นๆ 1) ความสอดคล้องของหลักสูตรกับ นโยบายรัฐบาลและแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	1.1) การจัดวิพากษ์หลักสูตรเพื่อ ปรับปรุงหลักสูตรและการระดม ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิจาก ภาครัฐและภาคเอกชน	1.1.1) ผลการวิพากษ์หลักสูตร/ ผลการประชุมระดมความคิดเห็น/ รายงานการประชุม

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล โดยจัดสาระของหลักสูตรเป็นชุดวิชาที่บูรณาการเนื้อหาสาระและประสบการณ์ต่างๆ ของชุดวิชาที่มีความสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบในรูปของชุดการสอนเรียกว่า “ชุดวิชา” ซึ่งแต่ละชุดวิชามีค่าไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต วิชาของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ชุดวิชาหนึ่งแบ่งหน่วยการสอนออกเป็น 15 หน่วย แต่ละหน่วยการสอนใช้เวลาศึกษาประมาณ 18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

มหาวิทยาลัยจัดการศึกษาเป็นระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งมี 2 ภาคการศึกษาปกติ แต่ละภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ในภาคการศึกษาปกติแต่ละภาค นักศึกษาจะต้อง

ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตแต่ไม่เกิน 12 หน่วยกิต แต่นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนได้ 18 หน่วยกิต ตามที่สาขาวิชากำหนดเป็นรายกรณี ส่วนในภาคการศึกษาพิเศษนักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน 6 หน่วยกิต จนกว่าจะครบจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรในสาขาวิชาที่ศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาต้องใช้เวลาศึกษาไม่เกิน 6 ปีการศึกษา นับจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษาในหลักสูตรนี้

ระบบการศึกษาทางไกลที่มหาวิทยาลัยใช้เป็นระบบการเรียนการสอนที่เอื้อให้นักศึกษาสามารถศึกษาด้วยตนเอง โดยไม่ต้องเข้าห้องเรียนตามปกติ แต่ใช้วิธีการศึกษาโดยผ่านสื่อการสอนต่างๆ ดังนี้

1.1.1 การศึกษาจากสื่อหลัก สื่อหลัก หมายถึง สื่อสิ่งพิมพ์ที่รวบรวมเนื้อหาสาระ มโนคติ กิจกรรม และวิธีปฏิบัติทั้งหมดของชุดวิชา ประกอบด้วย

1) แนวการศึกษา เป็นเอกสารคู่มือการเรียนการสอนของชุดวิชา ประกอบด้วย ส่วนแนะนำ ขอบข่าย วัตถุประสงค์ และวิธีศึกษา หรือส่วนที่เป็นสาระปฐมนิเทศชุดวิชา ส่วนที่เป็นแผนการสอนประจำหน่วย การสอน สาระสังเขปและกิจกรรม และส่วนที่เป็นข่าวสาร รายละเอียดกิจกรรม บทความอ้างอิง หรือสื่อสิ่งพิมพ์ ที่จำเป็นและเหมาะสม

2) ประมวลสาระชุดวิชา เป็นเนื้อหาสาระในส่วนที่ทดแทนการบรรยาย ความความคิดเห็น ผลงานและจุดยืนของอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของชุดวิชา จัดพิมพ์เป็นตำราชุดตามปกติ ชุดวิชาละ ไม่เกิน 15 หน่วย แต่ละหน่วยมีเนื้อหาสาระที่จะต้องใช้เวลาศึกษาประมาณ 6-18 ชั่วโมง

3) แผนกิจกรรมการศึกษาประจำชุดวิชา เป็นเอกสารคู่มือแนะนำประกอบกิจกรรม การศึกษาของนักศึกษาตลอดภาคการศึกษา โดยนักศึกษาจะต้องศึกษาแผนกิจกรรมการศึกษาประจำชุดวิชา ก่อนดำเนินกิจกรรมการศึกษา เพื่อจะได้ทราบถึงรายละเอียดต่างๆ ได้แก่ โครงสร้างของเนื้อหาชุดวิชา การเตรียมตัวของนักศึกษา การดำเนินการศึกษา งานที่กำหนดให้ทำ การส่งงาน การเสนอผลงาน การประเมินผล การเรียน การสัมมนาเข้ม ตารางการศึกษาชุดวิชา ตารางการศึกษาประจำสัปดาห์ และแบบฟอร์มรายงาน เป็นต้น

1.1.2 การศึกษาจากสื่อเสริม เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาเนื้อหาและทำกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มเติมนอกเหนือจากสื่อหลัก ประกอบด้วย

1) การเรียนการสอนออนไลน์ เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารบนเครือข่าย ครอบคลุมประกาศ ปฐมนิเทศชุดวิชา รายละเอียดชุดวิชา ปฏิทินการศึกษา การมอบหมาย กิจกรรม การตรวจกิจกรรม การตอบคำถามนักศึกษา การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการสัมมนาเสริมออนไลน์

2) บทเรียนออนไลน์ (ถ้ามี) เสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ในรูปแบบการสรุปเสริมเพิ่มเติม

3) ดีวีดีประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เสนอเนื้อหาสาระและประสบการณ์ ในรูปแบบกรณีศึกษา หรือเสริมเนื้อหา

1.1.3 การศึกษาจากแหล่งค้นคว้าและแหล่งวิทยาการต่างๆ ภายใต้การให้คำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1.1.4 การเข้าร่วมกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ การปฐมนิเทศเชิงปฏิบัติการบัณฑิตศึกษา การสัมมนาเสริม การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต และการฝึกอบรม/การฝึกปฏิบัติ ตามที่หลักสูตรกำหนด

1.2 หลักสูตร

1.2.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรต้องศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

1.2.2 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548 ดังนี้

แผน ก แบบ ก 2 ตลอดหลักสูตรศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	4	ชุดวิชา	(24 หน่วยกิต)
ข. วิทยานิพนธ์			(12 หน่วยกิต)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต			(ไม่นับหน่วยกิต)

แผน ข ตลอดหลักสูตรศึกษาไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

ก. หมวดวิชาเฉพาะ	5	ชุดวิชา	(30 หน่วยกิต)
ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ	1	ชุดวิชา	(6 หน่วยกิต)
ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต			(ไม่นับหน่วยกิต)

1.2.3 ชุดวิชา

1) ความหมายของรหัสชุดวิชา

เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีนโยบายปรับปรุงรหัสชุดวิชาจากเดิมตัวเลข 5 หลัก เป็นตัวเลข 8 หลัก ดังนั้น ความหมายของรหัสชุดวิชาจึงมี 2 รูปแบบ ดังนี้

ก. รหัสชุดวิชาตัวเลข 5 หลัก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีประกาศเรื่อง การกำหนดรหัสชุดวิชา ลงวันที่ 6 พฤศจิกายน 2534 กำหนดรหัสชุดวิชาต่างๆ ดังนี้

ให้ชุดวิชาต่างๆ มีรหัสประจำชุดวิชาเป็นเลข 5 หลัก โดยมีความหมาย ดังนี้

สองหลักแรก	เป็นรหัสบอกสาขาวิชา แขนงวิชา และวิชาเอก
หลักที่สาม	เป็นรหัสบอกระดับชั้นของชุดวิชา
หลักที่สี่และห้า	เป็นรหัสบอกลำดับของชุดวิชา

การกำหนดรหัสหลักที่สามให้มีความหมาย ดังนี้

0	หมายถึง	ชุดวิชาที่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี
1	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1
2	หมายถึง	ชุดวิชาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2

- 3 หมายถึง ชุติวารระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3
- 4 หมายถึง ชุติวารระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4
- 5 หมายถึง ชุติวารระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และเป็นชุติวารที่โอนเทียบหน่วยกิตเพื่อศึกษาในระดับปริญญาโท หรือ หลังปริญญาโทไม่ได้
- 6 หมายถึง ชุติวารระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และเป็นชุติวารที่โอนเทียบหน่วยกิตเพื่อศึกษาในระดับปริญญาโท หรือ หลังปริญญาโทได้
- 7 หมายถึง ชุติวารระดับปริญญาโท
- 8 หมายถึง ชุติวารในหลักสูตรหลังปริญญาโท
- 9 หมายถึง ชุติวารระดับปริญญาเอก

ข. รหัสชุติวารตัวเลข 8 หลัก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มีประกาศเรื่อง กำหนดมาตรฐานข้อมูลต่างๆ ของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2554 ลงวันที่ 27 พฤษภาคม 2554 กำหนดรหัสชุติวารดังนี้

หลักที่ 1 หมายถึง ระดับการศึกษา

รหัสระดับการศึกษา	ระดับการศึกษา
0	สัมฤทธิ์บัตร
1	ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา
2	ปริญญาตรี
3	สัมฤทธิ์บัตรบัณฑิต
4	ประกาศนียบัตรบัณฑิต
5	ปริญญาโท
6	ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
7	ปริญญาเอก
8	Post Doctoral Diploma
9	อื่นๆ

หลักที่ 2 - 3 หมายถึง หลักที่ 2 - 3 ของรหัสสาขาวิชา

หลักที่ 4 หมายถึง แขนงวิชาหรือเทียบเท่า

หลักที่ 5 หมายถึง หมวดวิชา

รหัสหมวดวิชา	ชื่อหมวดวิชา
1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
2 *	หมวดวิชาแกน
3 *	หมวดวิชาเฉพาะ/บังคับ/เลือก/เลือกเสรี
4	ดุซงึนินพนธ์/วิทยานินพนธ์/การศึกษาค้นคว้าอิสระ
5	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์/ประสบการณ์ วิชาชีพ (ทุกระดับการศึกษา)

* กรณีชุดวิชานั้นอยู่ในหมวดวิชาแกนของหลักสูตรหนึ่ง แต่อยู่ในหมวดวิชาเฉพาะของอีกหนึ่งหลักสูตรจะใช้รหัสหมวดวิชาแกน

หลักที่ 6 - 8 หมายถึง ลำดับชุดวิชา

2) ความหมายของกำหนดเวลาการศึกษา

มหาวิทยาลัยกำหนดเวลาที่นักศึกษาควรใช้ในการศึกษาชุดวิชาแต่ละชุดวิชาในแต่ละสัปดาห์ เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาสามารถวางแผนการศึกษาของตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยแต่ละชุดวิชาจะมีกำหนดเวลาแตกต่างกันตามเนื้อหาสาระ และวัตถุประสงค์ของชุดวิชา แต่ทั้งนี้เวลาศึกษาทั้งหมดจะรวมกันได้ประมาณ 18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยกระจายเวลาสำหรับแต่ละกิจกรรมตามที่ระบุเป็นสัญลักษณ์ดังนี้

6 (อ - ส - ป - ก) = 18 ชั่วโมง หมายถึง

6 หมายถึง 6 หน่วยกิต

อ หมายถึง การศึกษาจากสื่อหลัก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่หลักสูตรกำหนด

สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประมวลสาระชุดวิชา หรือหนังสือทดแทน หรือเอกสารคัดสรร แหล่งความรู้ คัดสรรหรือตำราเรียนด้วยตนเอง หรือหนังสือชุดความรู้ และแนวการศึกษา แผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา รวมทั้งสื่ออื่นๆ ที่เป็นสื่อประจำชุดวิชา เช่น ซีดีเสียง/ วีดี/ ซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เป็นต้น

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย วิธีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้การสอนแบบออนไลน์ หรือออฟไลน์ แบบดิจิทัล หรือแอนะล็อก แบบเข้าถึงได้ไม่พร้อมกัน (Asynchronous) หรือเข้าถึงได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน (Synchronous) ซึ่งประกอบด้วย บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ แนวการศึกษาชุดวิชา และแผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา

ทั้งนี้ ใช้เวลาประมาณ 12-14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ส หมายถึง การศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ และเอกสารแนะนำ ใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

ป หมายถึง การทำกิจกรรมภาคปฏิบัติ การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์ มหาบัณฑิตใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามที่สภาวิชาชีพ/ องค์กรวิชาชีพกำหนด

ก หมายถึง การศึกษาจากสื่อและกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ คือ การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า /หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 0-2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอน 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 สำหรับชุดวิชาที่กำหนดให้มีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ร้อยละ 25 ดังนี้

6 (14-2-0-2) = 18 ชั่วโมง หมายถึง

6 = 6 หน่วยกิต

14 = ศึกษาจากสื่อหลัก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่หลักสูตร

กำหนด

สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประมวลสาระชุดวิชา หรือหนังสือทดแทน หรือเอกสารคัดสรร แหล่งความรู้ คัดสรรหรือตำราเรียนด้วยตนเอง หรือหนังสือชุดความรู้ และแนวการศึกษา แผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา รวมทั้งสื่ออื่นๆ ที่เป็นสื่อประจำชุดวิชา เช่น ซีดีเสียง/ ดีวีดี/ ซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เป็นต้น

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย วิธีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบออนไลน์ หรือออฟไลน์ แบบดิจิทัล หรือแอนะล็อก แบบเข้าถึงได้ไม่พร้อมกัน (Asynchronous) หรือเข้าถึงได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน (Synchronous) ซึ่งประกอบด้วย บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ แนวการศึกษาชุดวิชา และแผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา

ใช้เวลาประมาณ 14 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2 = ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ และเอกสารแนะนำ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

0 = ไม่มีกิจกรรมภาคปฏิบัติ การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์ มหาบัณฑิต หรือตามที่สภาวิชาชีพ/ องค์กรวิชาชีพกำหนด

2 = ศึกษาจากสื่อและกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ คือ การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า /หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

รูปแบบที่ 2 สำหรับชุดวิชาที่กำหนดให้มีกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ ร้อยละ 50 ดังนี้

6 (12-2-2-2) = 18 ชั่วโมง หมายถึง

6 = 6 หน่วยกิต

12 = ศึกษาจากสื่อหลัก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามที่หลักสูตร

กำหนด

สื่อสิ่งพิมพ์ ประกอบด้วย ประมวลสาระชุดวิชา หรือหนังสือทดแทน หรือเอกสารคัดสรร แหล่งความรู้คัดสรรหรือตำราเรียนด้วยตนเอง หรือหนังสือชุดความรู้ และแนวการศึกษา แผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา รวมทั้งสื่ออื่นๆ ที่เป็นสื่อประจำชุดวิชา เช่น ซีดีเสียง/ ดีวีดี/ ซีดีมัลติมีเดียประจำชุดวิชา (ถ้ามี) เป็นต้น

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย วิธีการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้การสอนแบบออนไลน์ หรือออฟไลน์ แบบดิจิทัล หรือแอนะล็อก แบบเข้าถึงได้ไม่พร้อมกัน (Asynchronous) หรือเข้าถึงได้พร้อมกันในเวลาเดียวกัน (Synchronous) ซึ่งประกอบด้วย บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ แนวการศึกษาชุดวิชา และแผนกิจกรรมการศึกษาชุดวิชา

ใช้เวลาประมาณ 12 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2 = ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ และเอกสารแนะนำ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

2 = มีกิจกรรมภาคปฏิบัติ การสัมมนาเข้ม การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์
มหาบัณฑิต ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือตามที่สภาวิชาชีพ/ องค์กรวิชาชีพกำหนด

2 = ศึกษาจากสื่อและกิจกรรมปฏิสัมพันธ์ คือ การสัมมนาเสริมแบบเผชิญหน้า / หรือผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3) ชื่อชุดวิชา

แผน ก แบบ ก 2

ก. หมวดวิชาเฉพาะ 4 ชุดวิชา

บังคับ 3 ชุดวิชา

99703 (51133003)	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ Strategic Information and Communication Technology Management	6(14-2-0-2)
99708 (51133008)	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Research Methodology and Tools in System Development for Information and Communication Technology	6(12-2-2-2)
99709 (51133009)	ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ Digital Business and Applications	6(14-2-0-2)

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

99705 (51133005)	ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information and Communication Technology Security	6(12-2-2-2)
99707 (51133007)	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ Geographic Information System and Applications	6(12-2-2-2)

99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Mobile Wireless Technology and Application

99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ 6(12-2-2-2)
Big Data Analytics for Business

ข. วิทยานิพนธ์

99798 (51134001) วิทยานิพนธ์ (12 หน่วยกิต)
Thesis

ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต

99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต (ไม่นับหน่วยกิต)
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*
Graduate Professional Experience in Information and
Communication Technology

* เป็นการอบรมเข้มที่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ โดยมีการ
ประเมินผลการอบรมเข้ม แต่ไม่เป็นผลมาคิตหน่วยกิตสะสม

แผน ข

ก. หมวดวิชาเฉพาะ 5 ชุดวิชา

บังคับ 4 ชุดวิชา

99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ 6(14-2-0-2)
Strategic Information and Communication Technology
Management

99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยี 6(12-2-2-2)
สารสนเทศและการสื่อสาร
Research Methodology and Tools in System Development for
Information and Communication Technology

99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ 6(14-2-0-2)
Digital Business and Applications

99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์ 6(12-2-2-2)
Mobile Wireless Technology and Application

และเลือก 1 ชุดวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้

99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 6(12-2-2-2)
Information and Communication Technology Security

99707 (51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ Geographic Information System and Applications	6(12-2-2-2)
99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ Big Data Analytics for Business	6(12-2-2-2)

ข. การศึกษาค้นคว้าอิสระ

99797 (51134002) การศึกษาค้นคว้าอิสระ Independent Study	(6 หน่วยกิต)
--	--------------

ค. การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต

99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร* Graduate Professional Experience in Information and Communication Technology	(ไม่นับหน่วยกิต)
* เป็นการอบรมเข้มที่เน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ โดยมีการ ประเมินผลการอบรมเข้ม แต่ไม่เป็นผลมาคิดหน่วยกิตสะสม	

3.1.4 แผนการศึกษา

แผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99708 (51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	6(12-2-2-2)
99709 (51133009) ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์	6(14-2-0-2)
ปีที่ 1 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99703 (51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์	6(14-2-0-2)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชุดวิชาต่อไปนี้	
99705 (51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6(12-2-2-2)
99707 (51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99710 (51133010) เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99711 (51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ	6(12-2-2-2)
ปีที่ 2 ภาคต้น	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 (51134001) วิทยานิพนธ์	(12 หน่วยกิต)
ปีที่ 2 ภาคปลาย	หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)
99798 (51134001) วิทยานิพนธ์	(12 หน่วยกิต)
99799 (51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต	(ไม่นับหน่วยกิต)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แผน ข

ปีที่ 1 ภาคต้น

หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)

99708 (51133008)	ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6(12-2-2-2)
99709 (51133009)	ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์	6(14-2-0-2)

ปีที่ 1 ภาคปลาย

หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)

99703 (51133003)	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์	6(14-2-0-2)
และเลือก 1 ชูติวิชาจากชูติวิชาต่อไปนี้		
99705 (51133005)	ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	6(12-2-2-2)
99707 (51133007)	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99711 (51133011)	การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ	6(12-2-2-2)

ปีที่ 2 ภาคต้น

หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)

99710 (51133010)	เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์	6(12-2-2-2)
99797 (51134002)	การศึกษาค้นคว้าอิสระ	(6 หน่วยกิต)

ปีที่ 2 ภาคปลาย

หน่วยกิต (กำหนดเวลาการศึกษา)

99799 (51135001)	การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิต	(ไม่นับหน่วยกิต)
------------------	-------------------------------------	------------------

ก. คำอธิบายชุดวิชา

99703(51133003) การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์

6(14-2-0-2)

Strategic Information and Communication Technology Management

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ และทฤษฎีด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์
2. เพื่อให้มีความสามารถประยุกต์ด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ได้

คำอธิบายชุดวิชา

วิสัยทัศน์ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรอบแนวคิดและหลักการ การนำมาใช้ในองค์กร สถาปัตยกรรมองค์กร กระบวนการด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง การจัดการและตรวจสอบตามหลักธรรมาภิบาล โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดหาและการพัฒนา การประเมินผลตอบแทนของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในเชิงกลยุทธ์เพื่อการแข่งขัน การจัดการทรัพยากรในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านสถาปัตยกรรมองค์กร ด้านงบประมาณและการเงิน ด้านบุคลากร ด้านเทคโนโลยี งานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย งานบริการส่วนหน้า งานบริการฉุกเฉิน การจัดการการเปลี่ยนแปลง และปัญหา การจัดการความเสี่ยงและความมั่นคง การจัดการระดับการให้บริการ รวมทั้งการประยุกต์การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน กรอบทางด้านจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

99705(51133005) ความมั่นคงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6(12-2-2-2)

Information and Communication Technology Security

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

ภัยคุกคามและช่องโหว่ต่างๆ ของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หลักการเกี่ยวกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเทคโนโลยีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย นโยบายการจัดการความปลอดภัย วิธี มาตรฐานที่ใช้ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับ ประเด็นกฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ กระบวนการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีและเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การมอนิเตอร์ บันทึกลง และวิเคราะห์การจราจรระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และกรณีศึกษา

99707(51133007) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์

6(12-2-2-2)

Geographic Information System and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการประยุกต์ องค์ประกอบ ลักษณะ ข้อมูล ประเภท และขั้นตอนวิธีในการนำเข้า แก้ไข และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ เทคนิคพื้นฐานสำหรับการสร้างแผนที่ดิจิทัล เทคโนโลยีและเครื่องมือในการพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและสนับสนุนการตัดสินใจ รวมทั้งกรณีศึกษาของระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในงานด้านต่างๆ

99708(51133008) ระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้าน

6(12-2-2-2)

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Research Methodology and Tools in System Development for Information and Communication Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัยและเครื่องมือในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไปประยุกต์สำหรับเป็นแนวทางของวิทยานิพนธ์หรือหัวข้อโครงการวิจัยได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การวิเคราะห์ปัญหาเพื่อกำหนดหัวข้องานวิจัยครอบคลุมเทคนิควิธีการเก็บรวบรวมความต้องการ การวิเคราะห์ การออกแบบ การจัดทำนโยบาย การจัดสร้างระบบ/แบบจำลอง การประเมิน การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ เครื่องมือในการพัฒนาระบบสารสนเทศ การบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารทรัพยากรโครงการ และกรณีศึกษางานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสรุป/อภิปรายผลการวิจัย การจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการและการเขียนบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ จริยธรรมและความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่มีต่อตนเอง และสังคม

99709(51133009)

ธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์

6(14-2-0-2)

Digital Business and Applications

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์
2. เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านธุรกิจดิจิทัลและการประยุกต์ไปสู่การปฏิบัติได้

คำอธิบายชุดวิชา

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับธุรกิจดิจิทัลประกอบด้วย กลยุทธ์ แบบจำลอง โครงสร้างพื้นฐานที่รองรับธุรกิจดิจิทัล รูปแบบของธุรกิจดิจิทัล รวมทั้งผลิตภัณฑ์ดิจิทัล การออกแบบ การพัฒนา การจัดการ และการประยุกต์ธุรกิจดิจิทัล ระบบการทำธุรกรรมแบบน่าเชื่อถือ ระบบชำระเงิน การตลาด และการบริการผ่านสื่อดิจิทัล การค้าผ่านโมบาย สื่อสังคมกับธุรกิจดิจิทัล ความปลอดภัยในการทำธุรกรรม เทคโนโลยีเครื่องมือและนวัตกรรมสำหรับธุรกิจดิจิทัล กฎหมายและจริยธรรมเกี่ยวกับการทำธุรกรรมดิจิทัลและกรณีศึกษา

99710(51133010)

เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายและการประยุกต์

6(12-2-2-2)

Mobile Wireless Technology and Application

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย
2. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สายสำหรับการบริการดิจิทัล

คำอธิบายชุดวิชา

หลักการและทฤษฎีของเทคโนโลยีเคลื่อนที่ไร้สาย เทคโนโลยีการสื่อสารเคลื่อนที่ไร้สายระยะสั้น เทคโนโลยีการสื่อสารแบนด์กว้าง การทำงานของระบบเคลื่อนที่ไร้สายประเภทต่างๆ ภาพรวมของระบบเคลื่อนที่ไร้สายในอนาคตสำหรับบริการเสียง วิดีทัศน์ ข้อมูล และสื่อประสม การจัดกลุ่ม การจัดการระบบโครงข่ายเคลื่อนที่ไร้สาย และการสนับสนุนทรัพยากร เทคโนโลยีประมวลผลเคลื่อนที่ไร้สาย ระบบการบริการดิจิทัลบนแพลตฟอร์มเคลื่อนที่ไร้สาย การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ การเข้าถึงข้อมูลในระบบเคลื่อนที่ไร้สาย การประยุกต์ใช้และกรณีศึกษา

99711(51133011) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ

6(12-2-2-2)

Big Data Analytics for Business

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจ
2. เพื่อให้สามารถประยุกต์ความรู้ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับธุรกิจได้

คำอธิบายชุดวิชา

พื้นฐาน หลักการ และแนวคิดของข้อมูลขนาดใหญ่ การจำแนกประเภทของข้อมูลขนาดใหญ่ การคำนวณแบบกระจาย เทคโนโลยีเกี่ยวกับการบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ การวิเคราะห์เหมืองข้อความขนาดใหญ่ ทฤษฎีการวิเคราะห์เครือข่ายสังคม เครื่องมือสำหรับวิเคราะห์เครือข่ายสังคม รวมทั้งกรณีศึกษาสำหรับการประยุกต์ทางธุรกิจ

99797(51134002) การศึกษาค้นคว้าอิสระ

(6 หน่วยกิต)

Independent Study

วัตถุประสงค์

เพื่อให้สามารถศึกษาค้นคว้าหรือวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในหัวข้อที่สนใจ

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาสำหรับการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย การเขียนโครงการ การเสนอโครงการ การวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การเสนอรายงานผลการศึกษาค้นคว้าหรือวิจัย

99798(51134001) วิทยานิพนธ์

(12 หน่วยกิต)

Thesis

วัตถุประสงค์

1. สามารถเลือกปัญหาการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
2. สามารถสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำวิทยานิพนธ์
3. สามารถออกแบบการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
4. มีความรู้และทักษะในการเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์
5. สามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์
6. สามารถรวบรวม วิเคราะห์ นำเสนอข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์
7. สามารถนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์
8. สามารถเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์
9. สามารถเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่

คำอธิบายชุดวิชา

การเลือกปัญหาการวิจัย การสำรวจและวิเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย การเขียนและเสนอโครงการวิทยานิพนธ์ การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัยสำหรับวิทยานิพนธ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์ การนำเสนอและสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ การเขียนรายงานวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ การเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่

99799(51135001) การอบรมเข้มเสริมประสบการณ์มหาบัณฑิตเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ไม่นับหน่วยกิต)

และการสื่อสาร

Graduate Professional Experience in Information and Communication Technology

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้และประสบการณ์เพิ่มเติมจากการถ่ายทอดโดยระบบการสอนทางไกล
2. เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ
4. เพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. เพื่อเพิ่มพูนคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ

คำอธิบายชุดวิชา

การวิเคราะห์ การจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาทักษะการติดต่อสื่อสาร การแก้ปัญหา การจัดการ และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการ การพัฒนาภาวะผู้นำในวิชาชีพ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ

ภาคผนวก ข รายนามคณะกรรมการปรับปรุงและประเมิน

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

รายนามคณะกรรมการปรับปรุงและประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

แขนงวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

(ตามคำสั่งแต่งตั้งที่ 3028/2557 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2557 และ

คำสั่งแต่งตั้งเพิ่มเติมที่ 3442/2558 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2558)

1. รองศาสตราจารย์ ดร. วิภา เจริญภัณฑารักษ์	ประธานกรรมการ
2. รองศาสตราจารย์ ธีรพร เห็นเจริญเลิศ	กรรมการ
3. รองศาสตราจารย์ สำรวย กมลายุตต์	กรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ จีราภรณ์ สุธีมมสภา	กรรมการ
5. ศาสตราจารย์ ดร. โกสินทร์ จำนงไทย	กรรมการ
6. รองศาสตราจารย์ ยืน ภู่วรรณ	กรรมการ
7. อาจารย์ ดร. มนุ อรดีดลเชษฐ์	กรรมการ
8. อาจารย์ ดร. เฉลิมศักดิ์ เลิศวงศ์เสถียร	กรรมการ
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขจิตพรธรณ กฤตพลวิมาน	กรรมการและเลขานุการ
10. นางสาวกรรณิการ์ สติวรกุล	ผู้ช่วยเลขานุการ
11. นางสาววันเพ็ญ บุญนุกูล	ผู้ช่วยเลขานุการ

รายนามผู้วิพากษ์หลักสูตร

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วานิชชัชวาล	ผู้วิพากษ์หลักสูตร
2. อาจารย์ ดร.ศรีสุภา ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา	ผู้วิพากษ์หลักสูตร
3. อาจารย์ประกิต สังข์ป่า	ผู้วิพากษ์หลักสูตร