



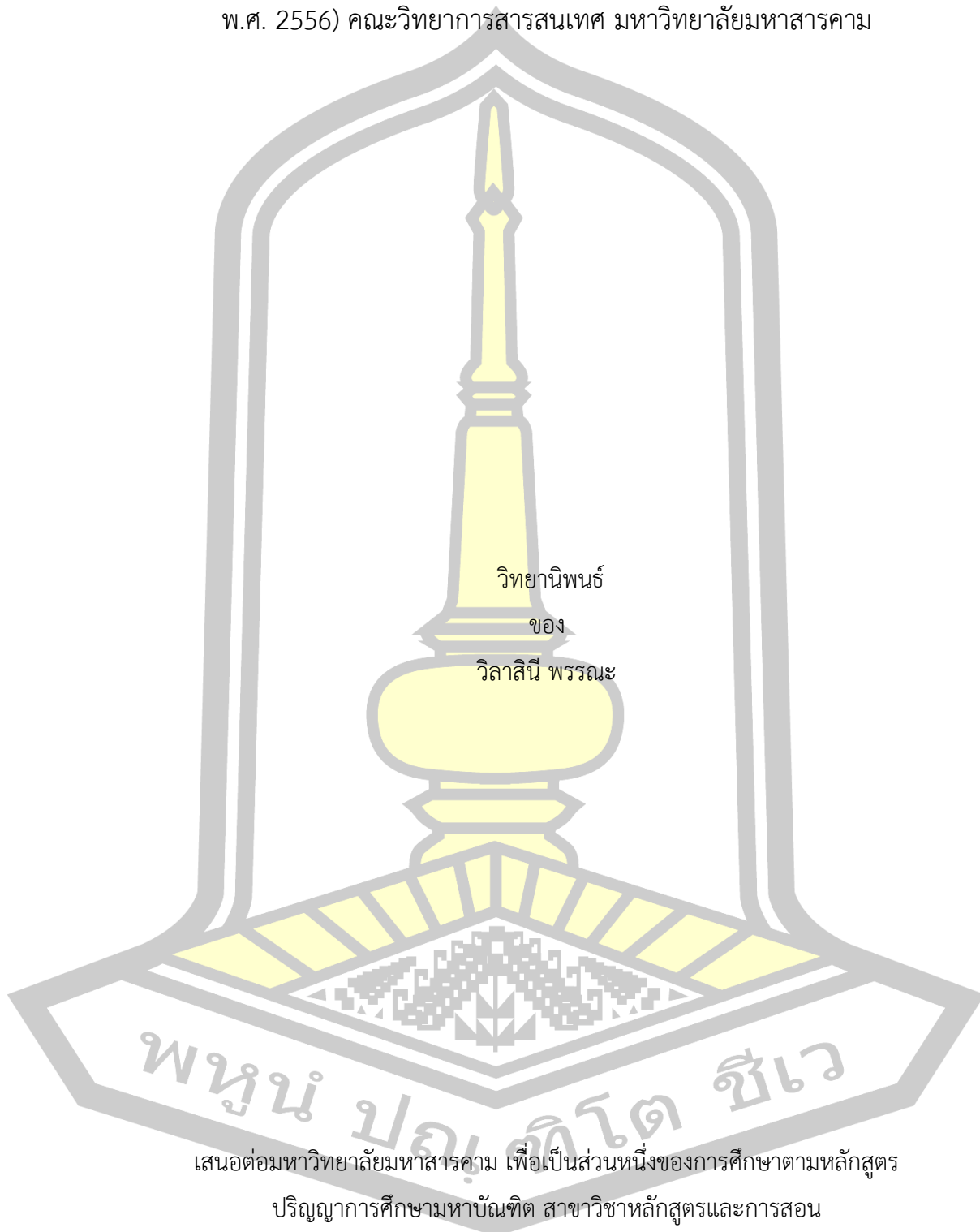
การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)  
คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วิทยานิพนธ์  
ของ  
วิลาสินี พรรณะ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ปีการศึกษา 2561

สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

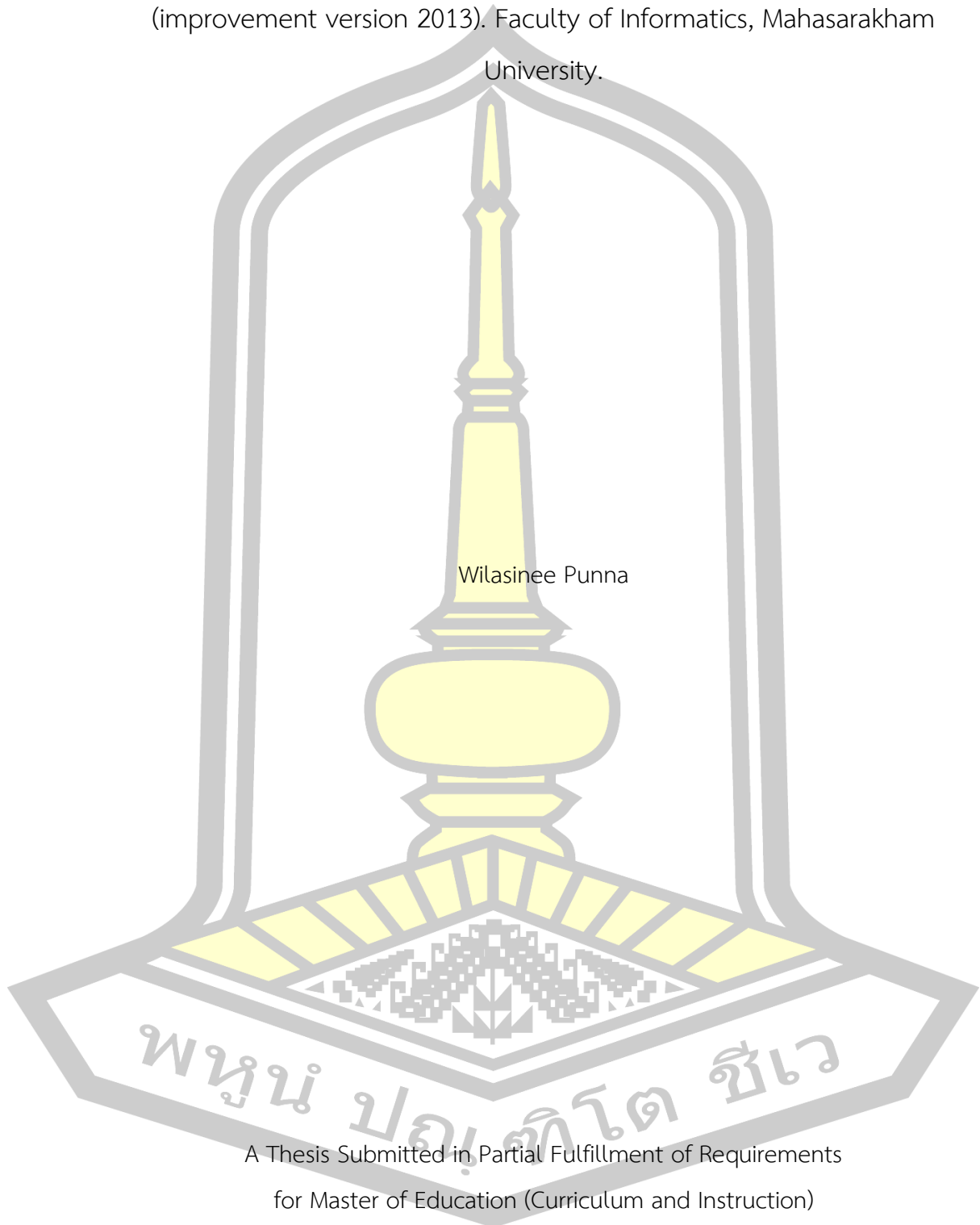
การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง  
พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



วิทยานิพนธ์  
ของ  
วิลาสินี พรรณะ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ปีการศึกษา 2561  
สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Curriculum evaluation of Bachelor of Science in Geo-Informatics  
(improvement version 2013). Faculty of Informatics, Maharakham  
University.



Wilasinee Punna

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements  
for Master of Education (Curriculum and Instruction)

Academic Year 2018

Copyright of Maharakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาววิลาสินี พรรณะ  
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
หลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(ผศ. ดร. มนตรี วงษ์สะพาน )

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รศ. ดร. ประสาท เนืองเฉลิม )

.....กรรมการ

(ผศ. ดร. จิระพร ชะโน )

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. เนตรชนก จันทร์สว่าง )

มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

.....  
(รศ. ดร. พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

(ผศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วัน.....เดือน.....ปี.....

<b>ชื่อเรื่อง</b>	การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม		
<b>ผู้วิจัย</b>	วิลาสินี พรรณะ		
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร. ประสาท เนืองเฉลิม		
<b>ปริญญา</b>	การศึกษามหาบัณฑิต	<b>สาขาวิชา</b>	หลักสูตรและการสอน
<b>มหาวิทยาลัย</b>	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	<b>ปีการศึกษา</b>	2561

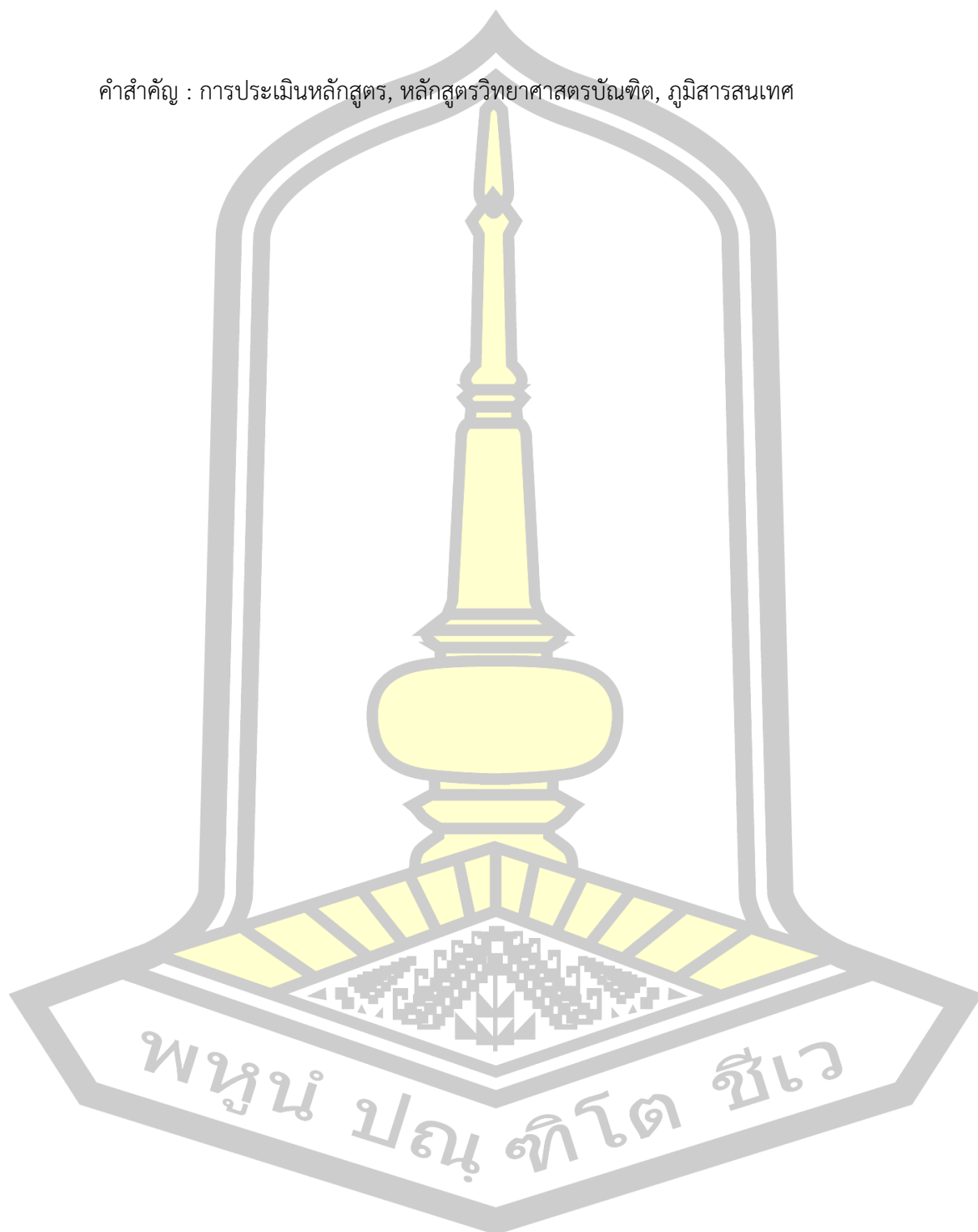
### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้วิธีการประเมินในรูปแบบ CIPP Model มีองค์ประกอบ 4 ด้าน คือบริบท ปัจจัยเบื้องต้น กระบวนการ และผลผลิต เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร 6 คน นิสิต 139 คน บัณฑิต 53 คน และผู้ใช้บัณฑิต 28 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณสัดส่วนโดยใช้สูตรของ Taro Yamane เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม การประเมินทุกด้านมีผลประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

1. ด้านบริบท โดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า อาจารย์ประจำ นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3. ด้านกระบวนการ โดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
4. ด้านผลผลิต โดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ

มาก

คำสำคัญ : การประเมินหลักสูตร, หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต, ภูมิสารสนเทศ



<b>TITLE</b>	Curriculum evaluation of Bachelor of Science in Geo-Informatics (improvement version 2013). Faculty of Informatics, Maharakham University.		
<b>AUTHOR</b>	Wilasinee Punna		
<b>ADVISORS</b>	Associate Professor Prasart Nuangchalem , Ph.D.		
<b>DEGREE</b>	Master of Education	<b>MAJOR</b>	Curriculum and Instruction
<b>UNIVERSITY</b>	Maharakham University	<b>YEAR</b>	2018

#### ABSTRACT

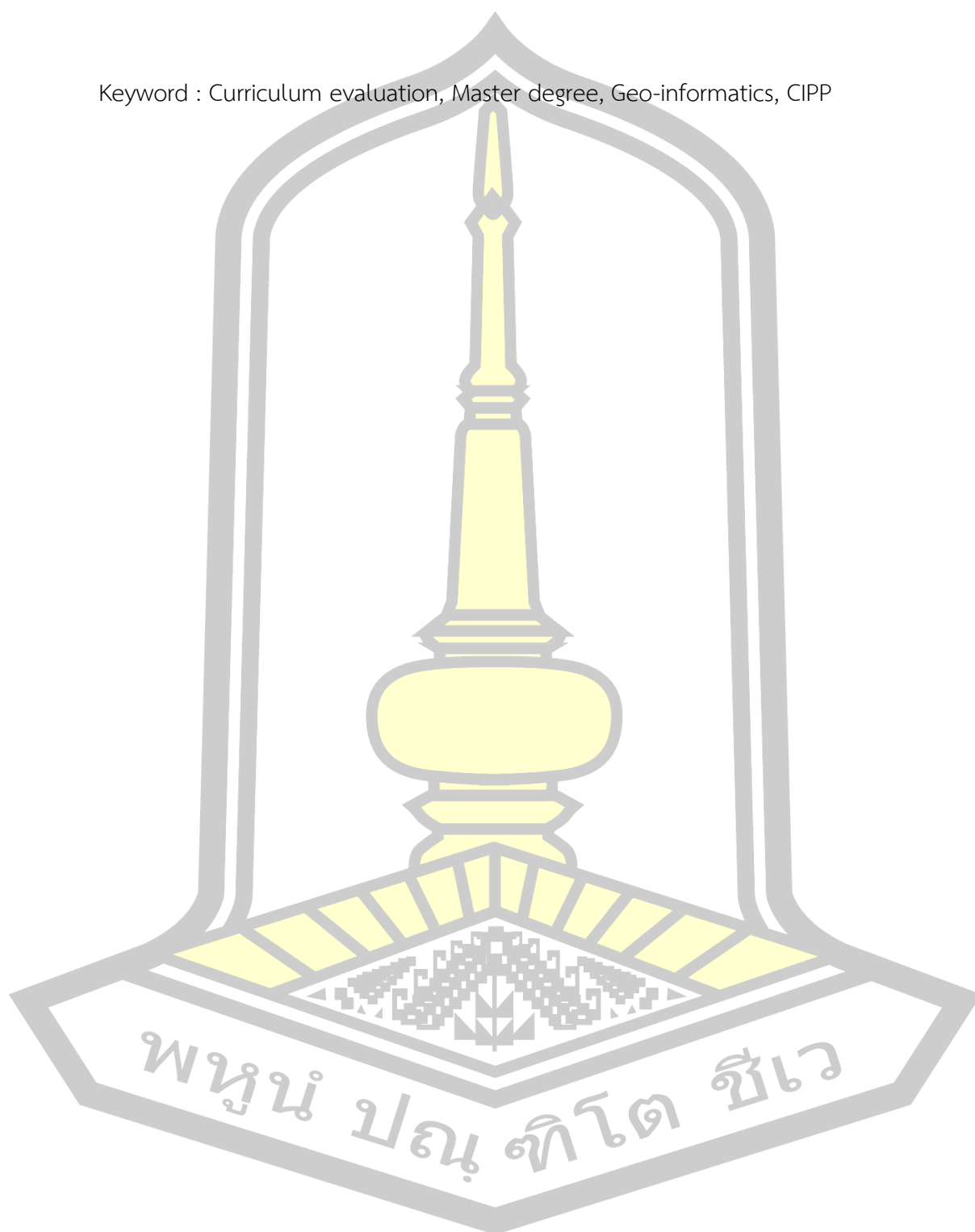
This research aims to evaluation master degree in Geo-Informatics (improvement version 2017), Faculty of informatics, Maharakham University by employing CIPP model, which is comprised of 4 components: Context, Input, Process and Product. Data were collected through interviewing from 6 of curriculum advisory boards, 139 of current students, 53 of graduates, and 28 of employers. Percentage, mean, standard deviation, and content analysis were used.

The finding revealed that :

1. Overall of context is showed high level, curriculum advisory board, current students and graduates express their percentage opinion in high level.
2. Overall of input is showed high level, curriculum advisory board, current students and graduates express their percentage opinion in high level.
3. Overall of process is showed high level, curriculum advisory board, current students and graduates express their percentage opinion in high level.
4. Overall of process is showed high level, curriculum advisory board, current students, graduates and employer express their percentage opinion in

high level.

Keyword : Curriculum evaluation, Master degree, Geo-informatics, CIPP





## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก  
รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาธน์ เนื่องเฉลิม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ดร.มนตรี วงษ์สะพาน ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน  
กรรมการสอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง กรรมการสอบวิทยานิพนธ์  
คณาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและการสอนทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำ ช่วยเหลือและให้คำปรึกษา  
ชี้แนะในการเรียนและการทำวิจัย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช ศรี  
สะอาด อาจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติรัฐ วีระนาคินทร์ อาจารย์ ดร.คชาภฤช  
เหลี่ยมโรสง ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือสำหรับทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิชาภูมิสารสนเทศ คณะ  
วิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อ  
การวิจัยด้วยดี

ขอขอบพระคุณ เพื่อนนิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม รุ่น พ.29 ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และช่วย  
สนับสนุนการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อวิจิตร คุณแม่ศรีจันทร์ พรรณะ คุณสุชานันท์ พรรณะ พี่ๆ น้องๆ  
เพื่อนๆ ทุกคนที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา และ  
บูรพาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ ความคิด อบรมสั่งสอนให้มีปัญญา และคุณธรรม ซึ่งเป็นเครื่องชี้นำไปสู่  
ความสำเร็จในการดำเนินชีวิต

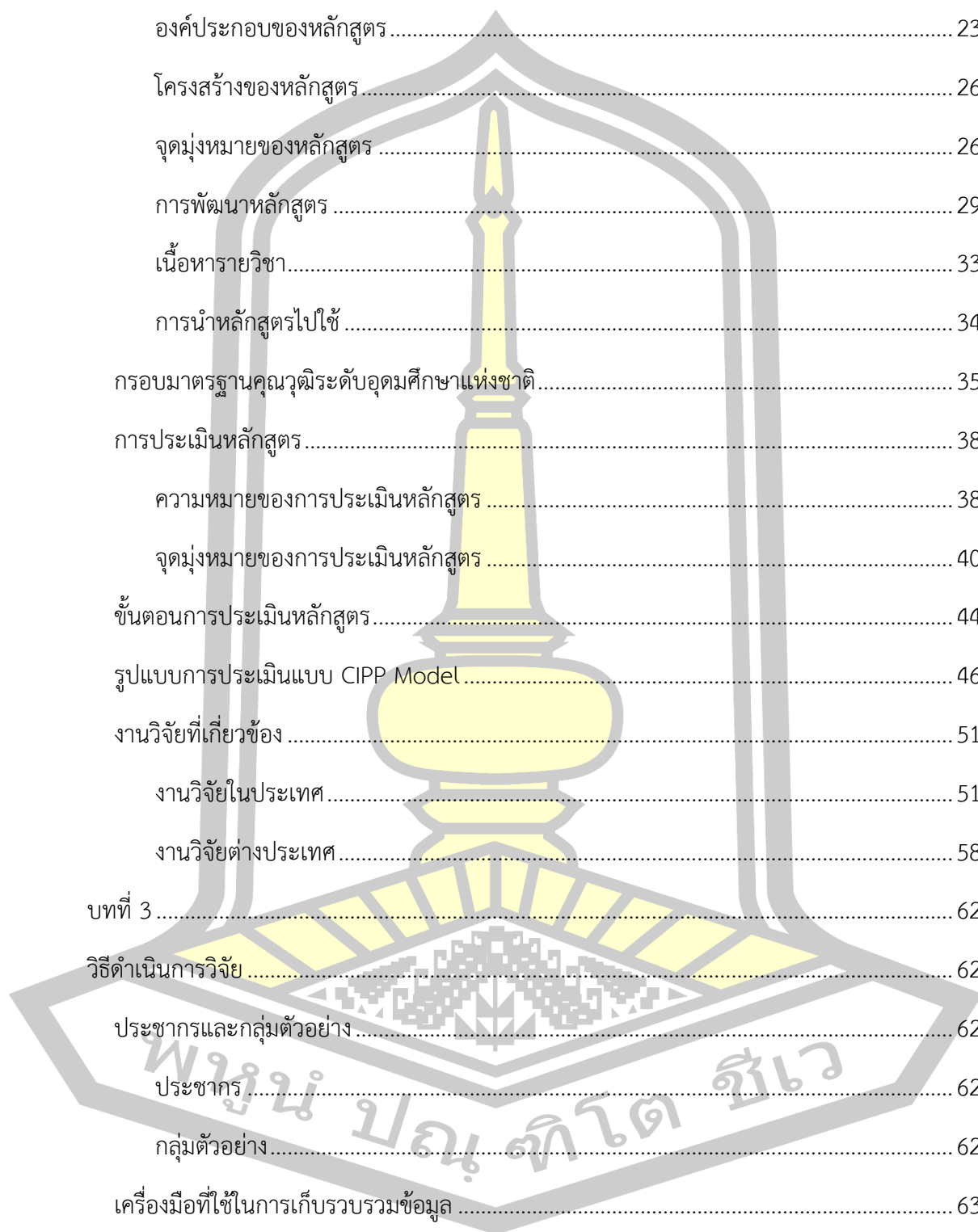
พูนุ ปณ ทัต ชีเว

วิลาสินี พรรณะ

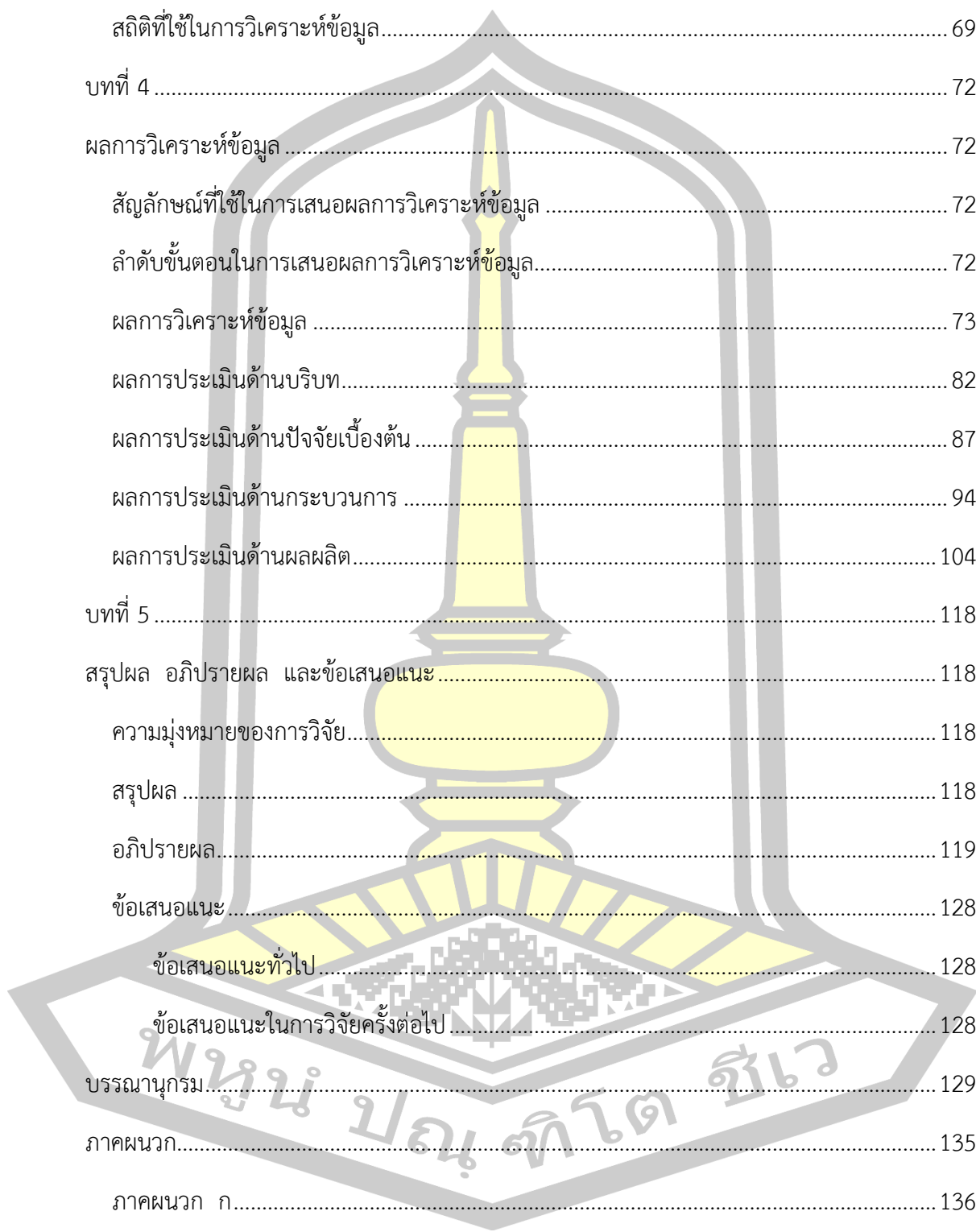
## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ณ
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฒ
บทที่ 1 .....	1
บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	5
ประชากร .....	5
กลุ่มตัวอย่าง.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 .....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556).....	8
คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม .....	8
ความหมายของหลักสูตร .....	18

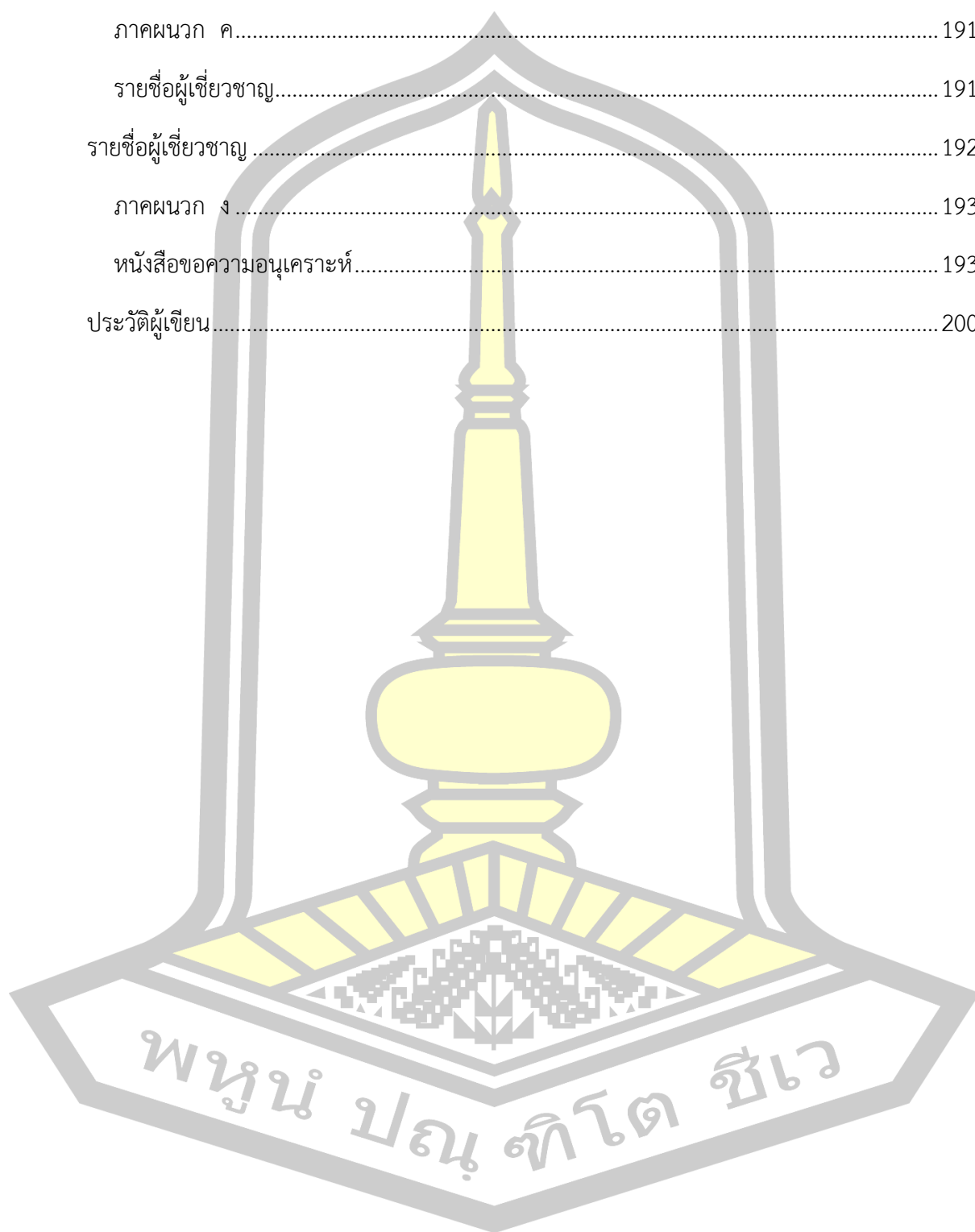
ความสำคัญของหลักสูตร.....	21
องค์ประกอบของหลักสูตร.....	23
โครงสร้างของหลักสูตร.....	26
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร.....	26
การพัฒนาหลักสูตร.....	29
เนื้อหารายวิชา.....	33
การนำหลักสูตรไปใช้.....	34
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ.....	35
การประเมินหลักสูตร.....	38
ความหมายของการประเมินหลักสูตร.....	38
จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร.....	40
ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร.....	44
รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model.....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
งานวิจัยในประเทศ.....	51
งานวิจัยต่างประเทศ.....	58
บทที่ 3.....	62
วิธีดำเนินการวิจัย.....	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	62
ประชากร.....	62
กลุ่มตัวอย่าง.....	62
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	63
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ.....	66
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	68



การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	69
บทที่ 4 .....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	72
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	72
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
ผลการประเมินด้านบริบท.....	82
ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น .....	87
ผลการประเมินด้านกระบวนการ .....	94
ผลการประเมินด้านผลผลิต.....	104
บทที่ 5 .....	118
สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	118
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	118
สรุปผล .....	118
อภิปรายผล.....	119
ข้อเสนอแนะ.....	128
ข้อเสนอแนะทั่วไป.....	128
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป .....	128
บรรณานุกรม.....	129
ภาคผนวก.....	135
ภาคผนวก ก.....	136
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	136
ภาคผนวก ข.....	172



คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย.....	172
ภาคผนวก ค.....	191
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	191
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	192
ภาคผนวก ง.....	193
หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	193
ประวัติผู้เขียน.....	200



## สารบัญตาราง

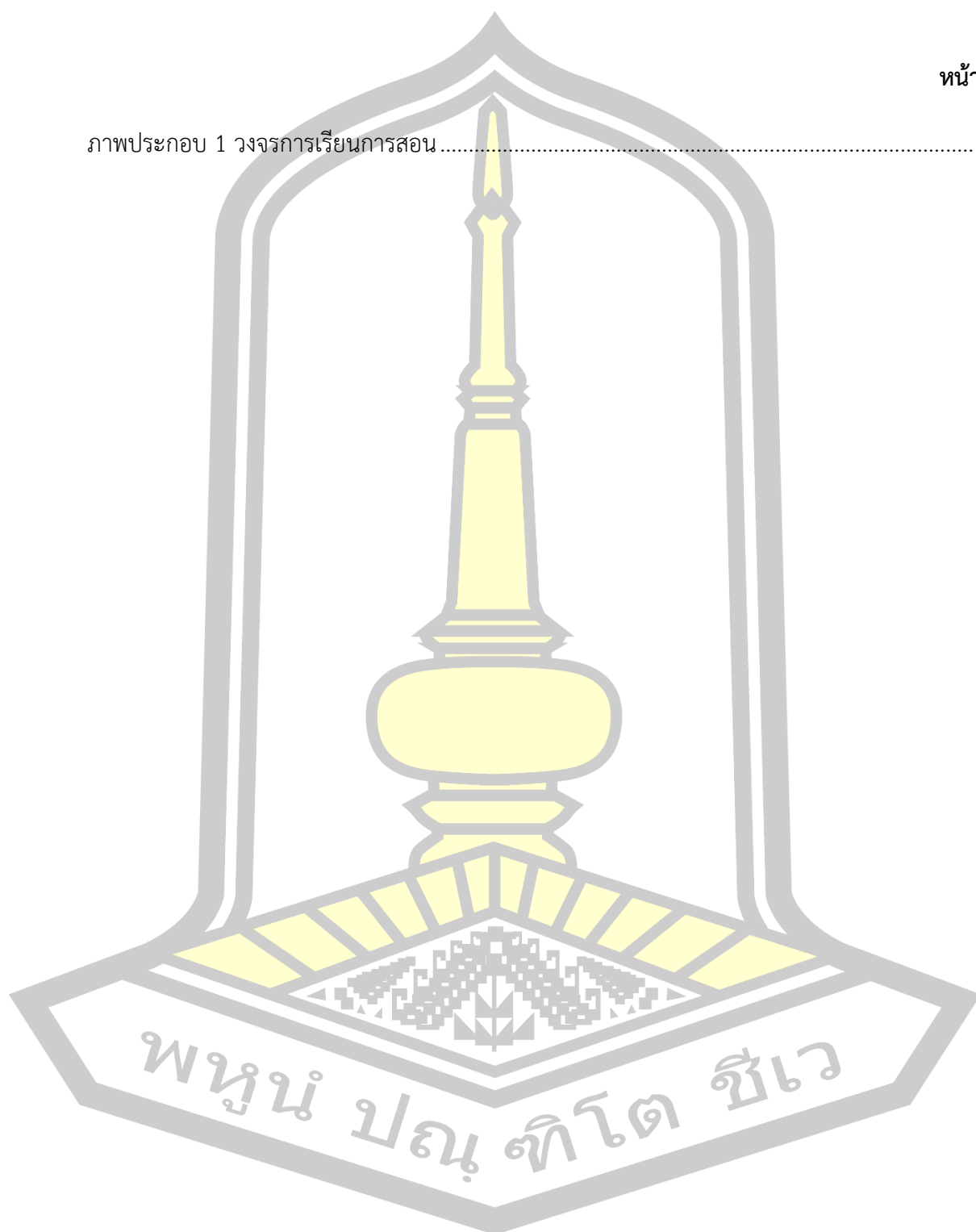
	หน้า
ตาราง 1 โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง.....	11
ตาราง 2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์ .....	12
ตาราง 3 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย .....	50
ตาราง 4 กรอบโครงสร้างของสิ่งที่จะศึกษาในรูปแบบการประเมินแต่ละฉบับ.....	67
ตาราง 5 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม.....	73
ตาราง 6 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของอาจารย์ประจำหลักสูตร.....	73
ตาราง 7 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของนิสิต.....	75
ตาราง 8 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของบัณฑิต .....	75
ตาราง 9 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้บัณฑิต.....	76
ตาราง 10 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556).....	78
ตาราง 11 ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ .	81
ตาราง 12 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมและ ...	82
ตาราง 13 ความคิดเห็นของนิสิต และบัณฑิต ที่มีต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	83
ตาราง 14 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อโครงสร้างของหลักสูตร โดยรวมและ.....	84
ตาราง 15 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อเนื้อหารายวิชา โดยรวมและเป็นรายข้อ ...	85
ตาราง 16 ความคิดเห็นของ นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อเนื้อหารายวิชา โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	86
ตาราง 17 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อนิสิต โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	87
ตาราง 18 ความคิดเห็นของนิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อนิสิต โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	88

ตาราง 19	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนิสิต ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน โดยรวมและเป็นรายข้อ.....	89
ตาราง 20	ความคิดเห็นของบัณฑิต ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	91
ตาราง 21	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อสื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่ โดยรวมและเป็นรายข้อ.....	92
ตาราง 22	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	94
ตาราง 23	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และบัณฑิต ที่มีต่อการวัดและประเมินผล โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	97
ตาราง 24	ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อการวัดและประเมินผล โดยรวมและเป็นรายข้อ.....	100
ตาราง 25	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อการบริหารหลักสูตร โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	101
ตาราง 26	ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ ...	104
ตาราง 27	ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ โดยรวมและเป็นรายข้อ	105
ตาราง 28	ความคิดเห็นของบัณฑิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	106
ตาราง 29	ความคิดเห็นของอาจารย์ และบัณฑิตที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ โดยรวม	107
ตาราง 30	ความคิดเห็นของอาจารย์ และบัณฑิตที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน โดยรวมและเป็นรายข้อ .....	109
ตาราง 31	ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน โดยรวมและ	112
ตาราง 32	ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร .....	113
ตาราง 33	สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์	173
ตาราง 34	สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์	178
ตาราง 35	สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์	183
ตาราง 36	สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์	188

### สารบัญภาพประกอบ

หน้า

ภาพประกอบ 1 วงจรการเรียนรู้การสอน.....27





## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

คณะวิทยาการสารสนเทศมหาวิทาลัยมหาสารคาม ก่อตั้งเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2544 โดยใช้ชื่อว่า “โครงการจัดตั้งคณะวิทยาการสารสนเทศ” โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.วันชัย รุ่งไพบูลย์ อาจารย์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นประธานโครงการจัดตั้งคณะวิทยาการสารสนเทศ (ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2546) สำนักงานเลขานุการโครงการจัดตั้งคณะวิทยาการสารสนเทศ ตั้งอยู่ ณ ห้อง RN-411 ชั้น 4 อาคารราชนครินทร์ ในเดือนธันวาคม 2544 ได้ย้ายไปยังกลุ่มอาคารสำนักวิทยบริการอาคารบี ชั้น 3 เมื่อเริ่มตั้งโครงการฯ มีนิสิตรวมทั้งสิ้นจำนวน 893 คน จำแนกเป็น 2 ระดับ 4 หลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และสาขาวิชาการสื่อสารมวลชนและหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 หลักสูตรคือหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2546 ได้มีมติจากคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 4/2546 คณะวิทยาการสารสนเทศ โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สังคม ภูมิพันธุ์ ดำรงตำแหน่งรักษาการคณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ (2 มิถุนายน 2546 ถึง 27 มกราคม 2548) ต่อมามหาวิทาลัยมหาสารคามได้มีมติจากการประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 1/2548 เมื่อวันที่ 28 มกราคม 2548 แต่งตั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิน บุตรดีสุวรรณ เป็นคณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ ตั้งแต่วันที่ 28 มกราคม 2548 ต่อมาในเดือนสิงหาคม 2554 คณะวิทยาการสารสนเทศ ย้ายที่ทำการจากอาคารวิทยบริการบี มายังอาคารปฏิบัติการสารสนเทศ ปัจจุบันคณะฯมีโครงสร้างการบริหารงานภายใน แบ่งเป็น 6 ภาควิชา ได้แก่ สารสนเทศศาสตร์นิเทศศาสตร์วิทยาการคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศสื่ออนิเมิต และภูมิสารสนเทศ และมีสำนักงานเลขานุการ แบ่งเป็น 3 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานบริหารทั่วไป กลุ่มงานการเงินและพัสดุ และกลุ่มงานวิชาการ วิจัย และพัฒนานิสิต

คณะเปิดสอนทั้งสิ้น จำนวน 11 หลักสูตร ประกอบด้วย หลักสูตรระดับปริญญาตรี จำนวน 6 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์หลักสูตรนิเทศศาสตร์บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์แอนิเมชันและเกมและสาขาวิชาภูมิสารสนเทศหลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรสารสนเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และ สาขาวิชาสื่ออิเล็กทรอนิกส์หลักสูตรระดับปริญญาเอกจำนวน 1 หลักสูตรคือหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์คณะฯ มีนิสิตรวมทั้งสิ้น จำนวน 2,912 คน แบ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี จำนวน 2,728 คน นิสิตระดับปริญญาโท จำนวน 168 คน และนิสิตระดับปริญญาเอก จำนวน 16 คน บุคลากรคณะวิทยาการสารสนเทศมีจำนวนทั้งสิ้น 112 คน แบ่งเป็นสายวิชาการ 79 คน สายสนับสนุน 33 คน (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2559)

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีปรัชญาคือภูมิสารสนเทศเป็นศาสตร์เชิงบูรณาการองค์ความรู้ทางด้าน ภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สามารถนำมาประยุกต์และพัฒนาโปรแกรมเชิงพื้นที่ แบบจำลองเชิงพื้นที่ และกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนงานเชิงพื้นที่ อันนำมาซึ่ง ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมถึงผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการคิด มีคุณธรรม จริยธรรม ในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือในกลุ่มทำงาน สามารถเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ การต่อยอดองค์ความรู้ แก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง และมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่มี คุณลักษณะคือมีความรู้ความสามารถทางด้านภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลจาก ภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม ระบบ สารสนเทศภูมิศาสตร์และความสามารถทางการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถทำงาน ตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการจัดการเชิงพื้นที่ทั้งในระดับท้องถิ่น และระดับชาติ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาชุมชน และเป็นผู้มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง เสียสละต่อสังคม และวิชาชีพสาขาภูมิ สารสนเทศและมีคุณธรรม จริยธรรม มีสำนึกในการพัฒนาก้าวหน้าทันเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

โดยหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ต้องการพัฒนหลักสูตรให้ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่กล่าวถึงการ พัฒนาประเทศตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา ส่งผลให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นตามลำดับ ได้แก่ เศรษฐกิจไทยมีขนาดใหญ่ขึ้น มีฐานการผลิตและบริการที่มีความเข้มแข็งและโดดเด่นในหลายสาขา และความร่วมมือกับมิตรประเทศทั้งในรูปทวิภาคี และพหุภาคี รวมถึงความร่วมมือกับประเทศในอนุภูมิภาคและอาเซียนมีความเข้มข้นและชัดเจนขึ้น ขยายโอกาสด้านการค้าและการลงทุนของไทยเพิ่มขึ้น ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานมีการพัฒนา ครอบคลุมมากขึ้น และการบริการทางสังคมทุกด้านที่มีความครอบคลุมทั่วถึง ทำให้รายได้ประชาชน สูงขึ้นปัญหาความยากจนลดลงและคุณภาพชีวิตประชาชนดีขึ้นอย่างไรก็ตาม โครงสร้างเศรษฐกิจไทย

มีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจและสังคมโลกมากขึ้น จึงทำให้มีความอ่อนไหวและผันผวนตามปัจจัยภายนอก ในขณะที่ความสามารถในการแข่งขันปรับตัวช้า เนื่องจากการยกระดับห่วงโซ่มูลค่าการผลิต เกษตร อุตสาหกรรม และบริการสู่การใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมยังดำเนินการได้น้อย ทำให้ฐานการผลิตเกษตร อุตสาหกรรม และบริการมีผลผลิตทางการผลิตต่ำประกอบกับประเทศไทยยังประสบปัญหาคุณภาพในเกือบทุกด้าน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ยังไม่ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามวงรอบเพื่อให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 จึงมีความประสงค์ที่จะเตรียมความพร้อมเข้าสู่การประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ที่ถูกกำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ซึ่งหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ได้ประเมินในวงรอบที่ผ่านมา นั้น พบว่า มีการประเมินที่ไม่ครอบคลุมหลักสูตรในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านนิสิต ด้านบัณฑิต ด้านอาจารย์ ด้านสถานที่ รวมไปถึงด้านเครื่องมือสื่อการเรียนการสอนต่างๆ ของหลักสูตรว่ามีพอต่อการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ กระบวนการดำเนินงาน ด้านการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมีความเหมาะสมหรือไม่ และมีปัญหาอย่างไร ด้านผลผลิตมีความสามารถในการปฏิบัติงานต่อสถานประกอบการได้ดีเพียงใด ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากน้อยเพียงใด ดังนั้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดครอบคลุมรอบด้านในระบบการตัดสินใจทำการปรับปรุงหลักสูตรในวงรอบต่อไป

การประเมินหลักสูตรในระดับอุดมศึกษา ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ที่กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างน้อยทุกๆ 5 ปีนอกจากนี้ การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดไว้ในมาตรา 47 ให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบประกันคุณภาพภายนอก และระบบการประกันคุณภาพภายใน และมาตรา 48 ให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และมีการการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพภายนอกประกอบด้วย กระทรวงศึกษาธิการ (2553) ได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 (Thai Qualification Framework for Higher Education, TQF : HEd) (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาหรือปรับปรุงรายละเอียดของหลักสูตร อันจะนำไปสู่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะนักวิชาการศึกษา คณะวิทยาการสารสนเทศ จึงมีความสนใจที่จะ ประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยเลือกรูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ตามแนวคิดของ Stufflebeam มาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตรและแนวทางการ ประเมินหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและ มาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกกับกระทรวงศึกษาธิการ (2553) ที่ได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 รวมถึงคณาจารย์ใน หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความประสงค์จะนำผลการประเมินหลักสูตร ไปใช้เป็นแนวทางการปรับปรุงหลักสูตรตามวงจรการประเมินหลักสูตร เพื่อให้ทราบถึงคุณภาพของ หลักสูตรว่ามีคุณภาพเพียงใด เพื่อให้ทราบถึงสภาพโดยรวมของหลักสูตร ผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็น ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน แนวทางการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนการพัฒนาหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติยิ่งขึ้น

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

### ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย หลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และนำไปพัฒนา หลักสูตรเพื่อให้ได้บัณฑิตที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
2. เป็นแนวทางในการบริหารหลักสูตรและกำหนดนโยบาย การจัดการกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริม การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
3. เป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ให้มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้การประเมิน CIPP Model ตามแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) โดยปรับตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และเกณฑ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 310 ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร 6 คน นิสิต (ปีการศึกษา 2556-2559) จำนวน 213 คน บัณฑิต (ปีการศึกษา 2552-2555) จำนวน 61 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 30 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน นิสิต (ปีการศึกษา 2556-2559) จำนวน 143 คน บัณฑิต (ปีการศึกษา 2552-2555) จำนวน 54 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 40 คน

### ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เดือนสิงหาคม พุทธศักราช 2560 ถึง เดือนเมษายน พุทธศักราช 2561

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ภูมิสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีด้านสารสนเทศที่เกี่ยวกับการวางแผน การบริหาร และการใช้ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ ที่สามารถรวบรวม วิเคราะห์ จัดการข้อมูลข่าวสารเชิงพื้นที่ และนำมาทำแผนที่โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ หลักการของรีโมทเซนซิง ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การแปลตีความภาพถ่ายทางอากาศและข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม การกำหนดตำแหน่งบนพื้นผิวโลกด้วยดาวเทียม การออกแบบแผนที่ ฉะนั้นมุมมองของนักภูมิสารสนเทศที่มีต่อสิ่งรอบตัวถือเป็นแบบองค์รวม คือการมองภาพรวมของสิ่งต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวพันกันทั้งหมด

2. หลักสูตร หมายถึง การจัดการเรียนการสอน ที่ถูกกำหนดด้วยลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาแผนการเรียนตามที่ผู้สอนกำหนด รวมถึง โครงสร้างรายวิชา แผนการเรียน การสอน กิจกรรม ที่ออกแบบขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ พัฒนาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย หลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระ รายละเอียดของหลักสูตร อาจารย์ นิสิต วัสดุอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ อาคารสถานที่ การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล การบริหารหลักสูตร ในการวิจัยนี้ หมายถึงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. การประเมินหลักสูตร หมายถึง กระบวนการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model โดยการใช้แบบสอบถามความคิดเห็นต่อหลักสูตรเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแบ่งออกได้ ดังนี้

3.1 การประเมินบริบท (Context) หมายถึง ความพร้อมของการใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยประเมินจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร และเนื้อหาสาระของหลักสูตร

3.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input) หมายถึง การประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรที่ช่วยให้หลักสูตรบรรลุตามวัตถุประสงค์ในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับอาจารย์ นิสิต สื่อการจัดการเรียนการสอน อาคาร สถานที่

3.3 การประเมินกระบวนการ (Process) หมายถึง การประเมินสภาพการใช้หลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผล และประเมินผลและการบริหารหลักสูตร

3.4 การประเมินผลผลิต (Product) หมายถึง การประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการให้มีคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ด้านวิชาชีพ และด้านทักษะการทำงาน

4. อาจารย์ประจำหลักสูตร หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ในรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5. นิสิต หมายถึง นิสิต (ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2556-2559) ที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6. บัณฑิต หมายถึง ผู้สำเร็จการศึกษา (ผู้สำเร็จการศึกษาดังแต่ปีการศึกษา 2552-2555) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

7. ผู้ใช้บัณฑิต หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้บังคับบัญชาในการปฏิบัติงานของผู้สำเร็จการศึกษา (ผู้ใช้บัณฑิตที่เป็นผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการศึกษาดังแต่ปีการศึกษา 2552-2555) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

8. ประสิทธิภาพ หมายถึง หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคามที่สมบูรณ์ บรรลุความสำเร็จในรูปแบบของ เป้าหมาย นโยบาย หรือวัตถุประสงค์

9. เกณฑ์ หมายถึงค่าที่กำหนดไว้เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบความคิดเห็นของอาจารย์ นิสิต บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต ในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

10. มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 หมายถึง กรอบที่แสดงคุณวุฒิ การศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ระดับคุณวุฒิ ในการแบ่งสายวิชา ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับของคุณวุฒิของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้ การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิผลของการดำเนินงาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร
3. กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
4. การประเมินหลักสูตร
5. รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)  
คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

ชื่อภาษาอังกฤษ Bachelor of Science Program in Geo-Informatics

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต (ภูมิสารสนเทศ)

ชื่อย่อ (ไทย) วท.บ. (ภูมิสารสนเทศ)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ) Bachelor of Science (Geo-Informatics)

ชื่อย่อ (อังกฤษ) B.Sc. (Geo-Informatics)

จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

รูปแบบของหลักสูตร

รูปแบบ หลักสูตรคุณวุฒิระดับที่ 2 ปริญญาตรี



ภาษาที่ใช้ ภาษาไทย

การรับเข้าศึกษา รับชาวไทย และชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้ดี

การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชา

ภูมิสารสนเทศ

ปรัชญา

ภูมิสารสนเทศเป็นศาสตร์เชิงบูรณาการองค์ความรู้ทางด้านภูมิศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ สามารถนำมาประยุกต์และพัฒนาโปรแกรมเชิงพื้นที่แบบจำลองเชิงพื้นที่ และกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนงานเชิงพื้นที่ อันนำมาซึ่งความมั่นคงทางเศรษฐกิจ รวมถึงผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ทักษะ กระบวนการคิด มีคุณธรรม จริยธรรมในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือในกลุ่มทำงาน สามารถเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ การต่อยอดองค์ความรู้แก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเอง

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ที่มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

มีความรู้ความสามารถทางด้านภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายทางอากาศ การกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยดาวเทียม ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และความสามารถทางการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สามารถทำงานตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการจัดการเชิงพื้นที่ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ

สามารถบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาชุมชน

เป็นผู้มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองเสียสละต่อสังคมและวิชาชีพสาขาภูมิสารสนเทศและมีคุณธรรม จริยธรรม

มีสำนึกในการพัฒนาและก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

จำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร(ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต)

ระบบปกติ ค่าธรรมเนียมการศึกษาละ 4,000 บาท หน่วยกิตละ 200 บาท

ระบบพิเศษ ค่าธรรมเนียมการศึกษาละ 8,000 บาท หน่วยกิตละ 400 บาท

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

เป็นไปตามระเบียบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการหรือตามระเบียบการสอบคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี

มหาวิทยาลัยมหาสารคามซึ่งจะประกาศให้ทราบเป็นปีๆ ไป ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 3 ข้อ 11

#### ระบบการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา  
การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้อยู่ในการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

#### ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษา ใช้เวลาในการสำเร็จการศึกษา ไม่เกิน 8 ปี

#### การลงทะเบียน

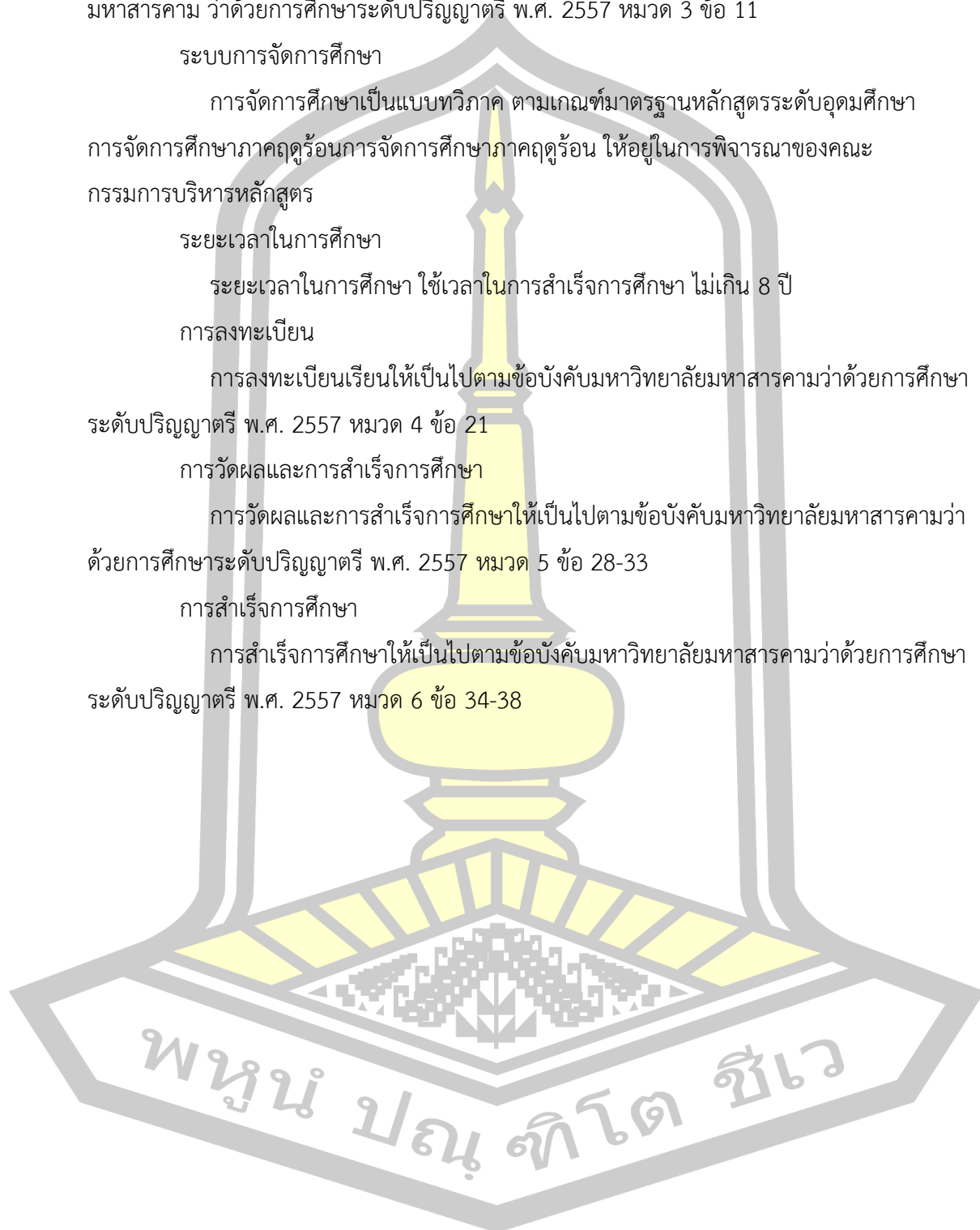
การลงทะเบียนเรียนให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 4 ข้อ 21

#### การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 5 ข้อ 28-33

#### การสำเร็จการศึกษา

การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยมหาสารคามว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557 หมวด 6 ข้อ 34-38



ตาราง 1 โครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง  
พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หมวดวิชา	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ	หลักสูตรที่เสนอ	
		โปรแกรมปกติ	โปรแกรมสห กิจศึกษา
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ		88 หน่วยกิต	88 หน่วยกิต
1) วิชาแกน			
วิชาพื้นฐานวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
2) วิชาเอก	84 หน่วยกิต		
วิชาเอกบังคับ		40 หน่วยกิต	40 หน่วยกิต
วิชาเอกเลือก		18 หน่วยกิต	18 หน่วยกิต
ค. หมวดประสบการณ์วิชาชีพ	-	6 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
ง. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
รวม (หน่วยกิต) ไม่น้อยกว่า	120 หน่วยกิต	130 หน่วยกิต	133 หน่วยกิต

รายวิชาในหมวดต่างๆ ประกอบด้วย

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรระดับปริญญาตรีไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

พหุบัณฑิต ชีวะ

ตาราง 2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป แบ่งเป็นกลุ่มวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์  
มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีของกระทรวงศึกษาธิการ

กลุ่มวิชา	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรของ กระทรวงศึกษาธิการ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	
		จำนวน รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
1. กลุ่มภาษา			
1.1 ภาษาอังกฤษ	-	3	6
1.2 ภาษาไทยและ ภาษาอื่น ๆ		3	4
2. กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	5	6
3. กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	-	5	6
4. กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและ นันทนาการ	-	4	4
5. กลุ่มสหศาสตร์	-	1	2
6. กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม	-	10	ไม่น้อยกว่า 2
รวม	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	31	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

รายวิชา

กลุ่มภาษา 10 หน่วยกิต

กลุ่มภาษาอังกฤษ 6 หน่วยกิต

0031 001 การสนทนาภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3) Daily English  
Conversation

0031 002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) Communicative English

0031 003 ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้าน 2(1-2-3) English for  
Specific Purposes

ภาษาไทยและภาษาอื่นๆ 4 หน่วยกิต

0031 004 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงวิชาการ 2(2-0-4) Thai for  
Aesthetic Communication

0031 005 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงสุนทรียภาพ 2(2-0-4) Thai for  
Aesthetic Communication

0031 006 ภาษาและวัฒนธรรมอาเซียน 2(2-0-4) ASEAN Languages and  
Cultures

กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต

0032 001 มนุษย์กับอารยธรรมและศาสนา 2(2-0-4) Man, Civilization and  
Religions

0032 002 กฎหมายและจริยธรรม 2(2-0-4) Laws and Morality

0032 003 ศิลปะวิจิตร 2(2-0-4) Art Appreciation

0032 004 จิตวิทยา 2(2-0-4) Psychology

0032 005 ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2(2-0-4) Philosophy of Sufficiency  
Economy

กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

0033 001 แนวคิดทางวิทยาศาสตร์และปรัชญา 2(2-0-4) Concepts of  
Science and Philosophy

0033 002 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคมโลกาภิวัตน์ 2(2-0-4)  
Science and Technology in Globalized Society

0033 003 ทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น 2(2-0-4)  
Natural Resources and Local Wisdoms

0033 004 คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 2(2-0-4) Computer and  
Information Technology

0033 005 การประยุกต์คณิตศาสตร์ในวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสังคมศาสตร์  
2(2-0-4) Applications of Mathematics in Science, Technology, and Social Science

กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและนันทนาการ 4 หน่วยกิต

0034 001 การดูแลสุขภาพบุคคลและชุมชน 2(2-0-4) Personal and  
Community Health Care

0034 002 การบริโภคเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4) Consumption for Life  
Quality

0034 003 ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต 2(2-0-4) Drug and  
Health Products for life quality

0034 004 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 2(1-2-3) Physical Exercise for Health

กลุ่มสหศาสตร์ 2 หน่วยกิต

0035 001 หนึ่งหลักสูตรหนึ่งชุมชน 2(1-3-2) One Program One Community

กลุ่มวิชาเลือกเพิ่มเติม 2 หน่วยกิต

0036 001 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) Korean for Communication  
0036 002 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) Japanese for communication

0036 003 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) Chinese for Communication  
0036 004 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) French for Communication

0036 005 ภูมิศาสตร์กับสถานการณ์โลก 2(2-0-4) Geography and Global Issues

0036 006 ภาวะผู้นำ 2(1-2-3) Leadership

0036 007 นวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการใหม่ 2(2-0-4)  
Innovation and New Entrepreneurship

0036 008 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 2(1-3-2) Meditation for Life Progress

0036 009 พลังจิตเพื่อความรู้สู่ความสำเร็จ 2(1-3-2) Mind Power for Successful Wisdom

0036 010 วิปัสสนากับการรู้ทันโลก 2(1-3-2) Vipassana and World Awareness

หมวดวิชาเฉพาะ 88 หน่วยกิต

วิชาแกน

วิชาพื้นฐานวิชาเอก 30 หน่วยกิต

1206 101 วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Computer Science

1206 102 ภูมิสารสนเทศเบื้องต้น 3(3-0-6) Introduction to Geo-Informatics

1206 103 ภูมิศาสตร์กายภาพ 3(3-0-6) Physical Geography

1206 104 หลักของฟิสิกส์สำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

## Principles of Physics for Geo-Informatics

1206 105 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 1 3(2-2-5) Geographic

## Information System 1

1206 106 การรับรู้จากระยะไกลขั้นแนะนำ 3(2-2-5)

## Introduction to Remote Sensing

1206 201 หลักของคณิตศาสตร์สำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

## Principles of Mathematics for Geo-Informatics

1206 202 ภูมิศาสตร์มนุษย์ 3(3-0-6) Human Geography

1206 203 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ 2 3(2-2-5) Geographic

## Information System 2

1206 204 สถิติสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6) Statistics for

## Geo-Informatics

## วิชาเอก

วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต

1206 121 การแปลตีความรูปถ่ายทางอากาศ 3(2-2-5)

## Aerial Photograph Interpretation

1206 122 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)

## Computer Programming for Geo-Informatics

1206 221 การสำรวจรังวัดและระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก 3(2-2-5)

## Surveying and Global Positioning System

1206 222 นิเวศวิทยาสำหรับภูมิสารสนเทศ 2(2-0-4) Ecology for Geo-

## Informatics

1206 223 การประเมินที่ดินและการวางแผนการใช้ที่ดิน 3(3-0-6)

## Land Evaluation and Land use Planning

1206 224 ระบบจัดการฐานข้อมูล 3(2-2-5) Database Management

## System

1206 225 อุตุนิยมวิทยาสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5) Meteorology

## for Geo-Informatics

1206 321 การประยุกต์ภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5) Geo-Informatics

## Application

1206 322 การประมวลผลภาพถ่ายดาวเทียมเชิงเลข 3(2-2-5) Digital  
Satellite Image Processing

1206 323 การพัฒนาเว็บสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5) Web  
Development for Geo-Informatics

1206 324 การเขียนโปรแกรมแบบวิชวลสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)  
Visual Programming for Geo-Informatics

1206 325 วิทยาระเบียบวิธีวิจัยทางภูมิสารสนเทศ 2(2-0-4) Research  
Methodology in Geo-Informatics

1206 326 สัมมนาภูมิสารสนเทศ 2(2-0-4) Seminar in Geo-  
Informatics

1206 327\* โครงการนิติตภูมิสารสนเทศ 1 1(0-2-1) Geo-Informatics  
Senior Project 1

1206 421 โครงการนิติตภูมิสารสนเทศ 2 3(0-6-3) Geo-Informatics  
Senior Project 2

หมายเหตุ \* ให้ผลการเรียนเป็น S หรือ U

วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

นิสิตต้องเลือกกลุ่มวิชาภูมิสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และกลุ่มวิชา  
สังคมและสิ่งแวดล้อม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตและเลือกเพิ่มเติมจากกลุ่มวิชาภูมิสารสนเทศ หรือกลุ่ม  
วิชาสังคมและสิ่งแวดล้อม หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมแล้วไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต  
กลุ่มวิชาภูมิสารสนเทศ

1206 361 การรับรู้จากระยะไกลไมโครเวฟ 3(2-2-5) Microwave  
Remote Sensing

1206 362 การทำแผนที่ 3(2-2-5) Cartography

1206 363 สถิติเชิงพื้นที่ 3(2-2-5) Geo-Spatial Statistics

1206 364 โฟโตแกรมเมตรี 3(2-2-5) Photogrammetry

1206 365 เทคนิคการเขียนโปรแกรมสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)  
Programming Techniques for Geo-informatics

1206 366 การประกอบแบบจำลองเชิงพื้นที่ 3(2-2-5) Spatial  
Modeling



- 1206 461 ทฤษฎีทำเลที่ตั้งทางภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6) Location Theory in Geo-Informatics
- 1206 462 โลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6) Logistics and Supply Chains for Geo-Informatics
- 1206 463 ระบบสนับสนุนการตัดสินใจสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6) Decision Support System for Geo-Informatics
- 1206 464 เรื่องคัดสรรทางภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6) Selected Topics in Geo-Informatics
- 1206 465 แบบจำลองระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และการวิเคราะห์ 3(2-2-5) Geographic Information System Modeling and Analysis
- กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1201 368 เหมืองข้อมูลประยุกต์ 3(2-2-5) Applied Data Mining
- 1201 369 ระบบค้นคืนสารสนเทศ 3(3-0-6) Information Retrieval Systems
- 1201 378 เทคโนโลยีเอ็กซ์เอ็มแอล 3(2-2-5) XML Technology
- 1201 379 เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส 3(2-2-5) Web Service Technology
- 1206 360 การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ 1 3(2-2-5) Application Development on Mobile Devices 1
- กลุ่มวิชาสังคมและสิ่งแวดล้อม
- 0805 381 หลักการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5) Principles of Environmental Impact Assessment
- 0203 469 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3(3-0-6) Bio-diversity and Conservation
- 0805 471 หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4) Principles of Natural Resources and Environmental Conservation
- 1206 371 อุทกวิทยาสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5) Hydrology for Geo-Informatics
- 1206 372 ภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ 3(3-0-6) Geo-Informatics for Natural Resource Management
- 1206 373 มลพิษทางอากาศสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(2-2-5)

Air Pollution for Geo-Informatics

1206 374 ธรณีวิทยาเบื้องต้นสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Introduction to Geology for Geo-Informatics

1206 375 ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นสำหรับภูมิสารสนเทศ (3-0-6)

Introduction to Environmental Geology for Geo-Informatics

1206 376 ธรณีสัณฐานวิทยาเบื้องต้นสำหรับภูมิสารสนเทศ 3(3-0-6)

Introduction to Geomorphology for Geo-Informatics

1206 377 ภูมิศาสตร์ดิน 3(3-0-6) Soil Geography

หมวดประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

กำหนดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 4 โดยลงทะเบียนเรียนวิชา 1206 499 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (Professional Practicum) หรือ 0199 499 สหกิจศึกษา (Cooperative Education)

1206 499 การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ 6(0-450-0)

Professional Practicum

0199 499 สหกิจศึกษา 9(0-40-0) Cooperative Education

**หมายเหตุ** ให้เลือกเพียงอย่างใดอย่างหนึ่งระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือสหกิจศึกษา

หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกเรียนรายวิชาอื่นๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา (กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2557)

### ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร

ความหมายของหลักสูตร

ชมพันธ์ุ กุญชร ณ อยุธยา (2540) ได้อธิบายความหมายของหลักสูตรว่า มีความแตกต่างกันไปตั้งแต่ความหมายที่แคบสุดจนถึงกว้างสุด ซึ่งสามารถจำแนกความคิดเห็นของนักการศึกษาที่ได้ให้นิยามความหมายของหลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

หลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีความคิดเห็น

หลักสูตร หมายถึงแผนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มุ่งหลักสูตรที่เป็นเอกสารหรือโครงการของการศึกษาที่สถาบันการศึกษาวางแผนไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามแผนหรือโครงการที่กำหนดไว้ หลักสูตรตามความหมายนี้ หมายถึงแผนการเรียนรู้หรือรายวิชาต่างๆ ที่กำหนดให้เรียนรวมทั้งเนื้อหาวิชาของรายวิชาต่างๆ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนความคิดเห็นของนักการศึกษากลุ่มนี้ ไม่รวมถึงการนำหลักสูตรไปใช้หรือการเรียนการสอนที่ปฏิบัติจริง

หลักสูตร หมายถึงประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สถาบันการศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนประกอบด้วยจุดมุ่งหมายเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล

চার্জ বাক্স (2542) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรว่า หลักสูตร หมายถึงแผนซึ่งได้ออกแบบจัดทำขึ้นเพื่อแสดงถึงจุดหมายการจัดเนื้อหาสาระกิจกรรมและประมวลประสบการณ์ในแต่ละโปรแกรมการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการในด้านต่างๆ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

রুজির্ গুসারে (2545 ก) ได้อธิบายความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึงแผนการเรียนประกอบด้วยเป้าหมายและจุดประสงค์เฉพาะที่จะนำเสนอและจัดการเนื้อหา รวมถึงแบบของการเรียนการสอนตามจุดประสงค์และท้ายที่สุดจะต้องมีการประเมินผลของการเรียน

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่า “หลักสูตร” ด้วยอักษรย่อ SOPEA ซึ่งหมายถึง

S (Curriculum as Subjects and Subject Matter) หลักสูตร คือ รายวิชาหรือเนื้อหาวิชาที่เรียน

O (Curriculum as Objectives) หลักสูตร คือ จุดหมายที่ผู้เรียนพึงบรรลุ

P (Curriculum as Plans) หลักสูตร คือ แผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์แก่นักเรียน

E (Curriculum as Learners, Experiences) หลักสูตร คือ ประสบการณ์ทั้งปวงของผู้เรียนที่จัดโดยโรงเรียน

A (Curriculum as Educational Activities) หลักสูตร คือ กิจกรรมทางการศึกษาที่จัดให้กับนักเรียน

หลักสูตรในความหมายเดิม จะหมายถึง รายวิชาต่างๆ ที่นักเรียนจะต้องเรียนส่วนความหมายใหม่ จะหมายถึง มวลประสบการณ์ทั้งหมดที่นักเรียนจะได้ภายใต้คำแนะนำ และความรับผิดชอบของโรงเรียน

หากจะสรุปความหมายของหลักสูตรจากนักการศึกษาหลายท่านพอจะสรุปได้ดังนี้

1. หลักสูตรในฐานะที่เป็นวิชาเนื้อหาสาระที่จัดให้แก่ผู้เรียน

2. หลักสูตรในฐานะที่เป็นเอกสารหลักสูตร
3. หลักสูตรในฐานะที่เป็นกิจกรรมต่างๆ ที่จะให้แก่ นักเรียน
4. หลักสูตรในฐานะแผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่

คาดหวังแก่นักเรียน

5. หลักสูตรในฐานะที่มวลประสบการณ์
6. หลักสูตรในฐานะที่เป็นจุดหมายปลายทาง
7. หลักสูตรในฐานะที่เป็นระบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียน

การสอน

นอกจากนี้ยังมีคำที่มีความหมายใกล้เคียงกับหลักสูตรอีก เป็นต้นว่า

1. โปรแกรมการเรียน (A Program of Studies) คำนี้ใช้แทนความหมายของหลักสูตร ซึ่งคนทั่วไปใช้ คล้ายกับรายการเรียงลำดับรายวิชา ปัจจุบันยังมีการใช้คำนี้ในการจัดการศึกษาอุดมศึกษาโดยการจ้ดลำดับรายวิชา

2. เอกสารการเรียน (A Document) เป็นการให้ความหมายของหลักสูตรตามจุดมุ่งหมายที่จะให้ศึกษา เพื่อเสนอต่อผู้มาติดต่อที่สถานศึกษา

3. แผนการจัดกิจกรรม (Planned Experiences) หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่โรงเรียน จัดให้นักเรียนและการวางแผนหลักสูตรเป็นการเตรียมการให้โอกาสกับผู้เรียน

4. หลักสูตรแฝง (Hidden Curriculum) หมายถึง หลักสูตรที่ไม่ได้มีการกำหนดไว้ล่วงหน้า

หลักสูตรถือว่ามิบเทาที่สำคัญในการจัดการศึกษาทุกระดับ หลักสูตรระบุสิ่งที่คาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนและแนวทางจัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ หลักสูตรเปรียบเสมือนพิมพ์เขียวในการสร้างบ้าน ส่วนการสอนเป็นกระบวนการหรือวิธีการ หลักสูตรจะระบุสิ่งที่สอนในโรงเรียนระบุสิ่งที่ผู้เรียนควรจะเรียนรู้ (เนื้อหา)

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านดังกล่าวพบว่า มีการให้นิยามแตกต่างกันไป ทั้งนี้เพราะแต่ละคนมีเกณฑ์ที่ใช้ในการอธิบายแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่า หลักสูตรหมายถึง แนวการจัดประสบการณ์ และหรือเอกสาร ที่มีการจัดทำเป็นแผนการจัดสภาพการเรียนรู้หรือโครงการจัดการศึกษา โดยมีการกำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

Oliva (1992) ได้ให้นิยามความหมายของหลักสูตรโดยแบ่งเป็น

1. การให้นิยามโดยยึดจุดประสงค์ (Purpose) หลักสูตรจึงมีภาระหน้าที่ที่จะทำให้ผู้เรียนควรจะเป็นอย่างไรหรือมีลักษณะอย่างไร หลักสูตรแนวคิดนี้จึงมีความหมายในลักษณะที่เป็น

วิธีการที่นำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย เช่น หลักสูตรคือ การถ่ายทอดมรดกทางวัฒนธรรม หลักสูตร คือ การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เป็นต้น

2. การให้นิยามโดยยึดบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Contexts) นิยามหลักสูตรในลักษณะนี้ เป็นการอธิบายถึงลักษณะทั่วไปของหลักสูตร ซึ่งแล้วแต่ว่าเนื้อหาสาระของหลักสูตรมีลักษณะเป็นอย่างไรเช่นหลักสูตรที่ยึดเนื้อหาวิชา หลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหลักสูตรเพื่อการปฏิรูปสังคม เป็นต้น

3. การให้นิยามโดยยึดวิธีดำเนินการหรือยุทธศาสตร์ (Strategies) เป็นการให้นิยามหลักสูตรในเชิงวิธีดำเนินการที่เป็นกระบวนการยุทธศาสตร์หรือเทคนิควิธีการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเช่น หลักสูตร คือ กระบวนการแก้ปัญหาหลักสูตร คือ การทำงานกลุ่มหลักสูตรคือ การเรียนรู้รายบุคคล หลักสูตร คือโครงการหรือแผนการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

Oliva (1992) ได้สรุปความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือแผนงานหรือโครงการที่จัดประสบการณ์ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียนโดยแผนงานต่างๆ จะถูกกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร มีขอบเขตกว้างขวางหลากหลาย เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้องการ ดังนั้นหลักสูตรอาจเป็นหน่วย (Unit) เป็นรายวิชา (Course) หรือเป็นรายวิชาย่อย (Sequence of courses) ทั้งนี้ แผนงานหรือโครงการทางการศึกษาดังกล่าว อาจจัดขึ้นได้ทั้งในและนอกชั้นเรียน ภายใต้การบริหารและดำเนินงานของสถานศึกษา

จากความหมายของหลักสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปได้ว่า หลักสูตร คือการจัดแผนการเรียนการสอน ที่ถูกกำหนดด้วยลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาแผนการเรียนที่กำหนดไว้ ตลอดจน ศึกษาเนื้อหาสาระของรายวิชา ที่มีการจัดทำเป็นแผนการจัดสภาพการเรียนรู้หรือโครงการจัดการศึกษา โดยมีการกำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้ รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษาภายใต้การบริหารและดำเนินงานของสถานศึกษา

#### ความสำคัญของหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2532) ได้อธิบายถึงความสำคัญของหลักสูตรว่าหลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียนหลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือซึ่งบอกให้กับต้นหรือครูสอนรู้ว่าจะต้องตั้งเข็มทิศไปทางใดและจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่จะต้องทำมีอะไรบ้างว่าจะต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์ช่วย หรือต้องมีการตรวจสอบประเมินผล หรือต้องปรับปรุงวิธีการอย่างไรอย่างหนึ่ง ในการเรียนการสอนนั้นตัวผู้เรียนเองก็ต้องจำเป็นต้องทราบล่วงหน้าว่า จะได้เรียนรู้อะไร และจะได้รับผลอย่างไร นอกจากนี้จะต้องเตรียมการอย่างไร จึงจะสามารถเรียนรู้และได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย การที่การเรียนการสอน

จะบรรลุผลได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่จะช่วยกำหนดแนวทาง เพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้ สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกันก็คือ หลักสูตร ถ้าหากไม่มีหลักสูตรก็สอนไม่ได้ เพราะไม่รู้ว่า จะสอนอะไร หรือถ้าจะสอนโดยคิดเอาเองก็จะเกิดความสับสน โดยที่อาจสอนซ้ำไปซ้ำมา ไม่เรียงลำดับ ตามที่ควรจะเป็น ผลการเรียนรู้อาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ ผู้เรียนเองก็จะมีอาการลำบากใจ เพราะไม่ทราบว่าสิ่งที่เรียนไปนั้น สามารถนำไปเปรียบเทียบกับระดับใดขั้นใด

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543) ได้สรุปว่าหลักสูตรหมายถึงแผนและแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบายเป็นหลักและแนวทางในการวางแผน วิชาการ การจัดการและการบริหารการศึกษา การสรรหาและการพัฒนาบุคลากร การจัดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ นวัตกรรม การเรียนการสอนงบประมาณ อาคารสถานที่เป็นเครื่องมือในการควบคุม มาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบายและแผนพัฒนา การศึกษาของประเทศและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่นซึ่งระบบหลักสูตรจะกำหนด ความมุ่งหมาย ขอบข่ายเนื้อหา แนวทางการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน แหล่งทรัพยากร และการ ประเมินผลสำหรับการจัดการศึกษาของครูและผู้บริหารและเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาทางสังคม

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า

1. หลักสูตรเป็นแผนปฏิบัติงานของครู เพราะหลักสูตรจะกำหนดจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผลไว้เป็นแนวทาง
2. หลักสูตรเป็นข้อกำหนดแผนการเรียนการสอน อันเป็นส่วนรวมของประเทศ เพื่อนำไปสู่ความมุ่งหมายตามแผนการศึกษาแห่งชาติ
3. หลักสูตรเป็นเอกสารของทางราชการเป็นบัญญัติของทางรัฐบาล เพื่อให้บุคคล ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการศึกษาปฏิบัติตาม
4. หลักสูตรเป็นเกณฑ์มาตรฐานการศึกษา เพื่อควบคุมการเรียนการสอนใน สถาบันการศึกษาระดับต่างๆ และยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานอย่างหนึ่งในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากร อาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ ของการศึกษาของรัฐให้แก่สถานศึกษาของรัฐบาลด้วย
5. หลักสูตรเป็นแผนดำเนินงานของผู้บริหารการศึกษาที่จะอำนวยความสะดวก และควบคุมดูแลติดตามผลให้เป็นไปตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐบาลด้วย
6. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางในการส่งเสริมความเจริญของงาน และพัฒนาการ ของเด็กตามจุดหมายของการศึกษา
7. หลักสูตรจะกำหนดลักษณะและรูปร่างของสังคมในอนาคตได้ว่าจะเป็นไปใน รูปใด

8. หลักสูตรจะกำหนดแนวทางให้ความรู้ ทักษะและความสามารถความประพฤติที่จะเป็นประโยชน์ต่อสังคมอันเป็นการพัฒนากำลังคน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติที่ได้ผล

9. หลักสูตรจะเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จของประเทศ เพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคน ประเทศใดจัดการศึกษาโดยมีหลักสูตรที่เหมาะสม ทันสมัย มีประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์ และการเปลี่ยนแปลงย่อมได้กำลังคนที่มีประสิทธิภาพสูง

จากความสำคัญของหลักสูตรที่กล่าวมาผู้วิจัยพบว่าหลักสูตรคือการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียนซึ่งหลักสูตรเป็นตัวกำหนดการเรียนการสอนซึ่งมีจุดหมายปลายทาง ระหว่างจัดการสอนนั้น ต้องมีการตรวจสอบประเมินผลการเรียนการสอนจะบรรลุผลได้ขึ้นอยู่กับผู้เรียนและผู้สอนสนับสนุนซึ่งกันและกัน การจัดการเรียนการสอนจะให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น ต้องมีแนวทางการวางแผนการบริหารจัดการ การสรรหาและพัฒนาบุคลากร การจัดสรรวัสดุอุปกรณ์ นวัตกรรมการเรียนการสอนงบประมาณ อาคารสถานที่ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการควบคุมมาตรฐานการศึกษา ในหลักสูตรจะกำหนดความมุ่งหมาย ขอบข่ายเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลของหลักสูตรซึ่งจะทำให้หลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2542) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรพอสรุปได้ดังนี้

1. เป้าหมายและนโยบายการศึกษา (Education Good and Policies) หมายถึง สิ่งที่รัฐต้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในเรื่องเกี่ยวกับการศึกษา
2. จุดหมายของหลักสูตร (Curriculum Aims) หมายถึงผลส่วนรวมที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากเรียนจบหลักสูตรไปแล้ว
3. รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Type and Structure ) หมายถึง ลักษณะและแผนผังที่แสดงการแจกแจงวิชาหรือกลุ่มวิชา หรือกลุ่มประสบการณ์
4. จุดประสงค์ของวิชา (Subject objectives) หมายถึงผลที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนวิชานั้นแล้ว
5. เนื้อหา (Content) หมายถึงสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะและความสามารถที่ต้องการให้มี รวมทั้งประสบการณ์ที่ต้องการให้ได้รับ (Saylor and Alexander, 1974: 100) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรประกอบด้วย

- 5.1 แผน
- 5.2 ขอบเขตของหลักสูตร
- 5.3 การออกแบบหลักสูตร
- 5.4 รูปแบบการประเมินผล

### 5.5 ระเบียบการประเมินผล

จากแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรที่นักการศึกษาและผู้ที่ศึกษาทางด้านหลักสูตรได้กล่าวไว้ ผู้เขียน สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบหลักของหลักสูตรจะประกอบไปด้วย 4 ประการที่สำคัญ โดยทั้ง 4 ประการนั้นต่างมีความสัมพันธ์ต่อกันดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (Objective) เพื่อสร้างแนวทางในการจัดการศึกษาว่าหลักสูตรนั้นๆ มุ่งให้ผู้เรียนเป็นไปในลักษณะใดบ้าง เช่น ผู้เรียนสามารถอ่านออกเขียนได้หลังจากจบการศึกษาระดับนั้นๆ แล้ว เป็นต้น
2. เนื้อหา (Content) เป็นเนื้อหาสาระที่กำหนดไว้ โดยจะต้องครอบคลุมถึงทั้งด้านความรู้ ทักษะ และ พฤติกรรมต่างๆ ด้วย เพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาที่วางไว้
3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) กิจกรรมการจัดการเรียนการสอนซึ่งครูผู้สอนจะมีบทบาทมากที่สุดสำหรับองค์ประกอบนี้ โดยถือว่าการสอนเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการนำเนื้อหาในหลักสูตรนั้นๆ ไปใช้
4. การประเมินผล (Evaluation) เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรนั้นๆ บรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่ แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ไพศาล หวังพานิช (2543) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญๆ ดังนี้ คือ เป้าหมาย (Goal) และวัตถุประสงค์ (Objective) เป็นส่วนที่กำหนดปลายทางหรือผล (Outcome) ของหลักสูตร ที่คาดหวังจะให้เกิดแก่กลุ่มเป้าหมายหรือผู้เรียน โครงสร้าง (Structure) เป็นส่วนที่กำหนดกรอบ ขอบข่าย หรือหมวดหมู่ของประสบการณ์การเรียนรู้และเนื้อหาหลักของโครงสร้างหลักสูตรจะบ่งชี้ถึงจุดเน้น (Focus) ของหลักสูตรรวมถึงแนวในการใช้หลักสูตรเนื้อหา (Content) เป็นส่วนของสารหรือประสบการณ์ที่ผู้เรียนควรจะได้รับจากการดำเนินการของหลักสูตร ทั้งภาพรวมและระบบย่อยการประเมิน (Evaluation) เป็นส่วนที่กำหนดแนวทางการติดตาม ตรวจสอบการดำเนินการของหลักสูตร ทั้งภาพรวมและระบบย่อย

รุจิร ภูสาระ (2545 ข) ได้กล่าวว่่าองค์ประกอบของหลักสูตร หมายถึงส่วนที่อยู่ภายในและประกอบกันเข้าเป็นหลักสูตร เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตรสมบูรณ์เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลและปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรไปด้วยจากทัศนะของนักการศึกษาที่ได้กล่าวไว้ พอสรุปได้ว่า หลักสูตรควรมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
2. โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร
3. การจัดการเรียนการสอน
4. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน

Beauchamp (1975) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ประการ



1. เนื้อหา
2. จุดมุ่งหมาย
3. การนำหลักสูตรไปใช้
4. การประเมินผล

Taba (1962) ได้สรุปว่าส่วนประกอบของหลักสูตรไว้ว่า ต้องประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมายทั่วไปและจุดมุ่งหมายเฉพาะ
2. เนื้อหาสาระและประสบการณ์เรียนรู้
3. การประเมินผล

ดังนั้นจึงสามารถสรุปองค์ประกอบของหลักสูตร ได้ดังนี้

1. การวางแผนหลักสูตร (curriculum Planning) เป็นการใช้พื้นฐานแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรของไทเลอร์ อย่างแรกต้องทราบจุดมุ่งหมายการศึกษาที่โรงเรียนต้องแสวงหา มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งเน้นความรู้ ผู้เรียนและสังคมอาจเพิ่มเติมด้านสาขาวิชาและด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปวางแผนหลักสูตร

2. การออกแบบหลักสูตร (Curriculum Design) การออกแบบหลักสูตรคือการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยการนำจุดมุ่งหมายและจุดมุ่งหมายของหลักสูตรมาจัดทำกรอบการปฏิบัติ ซึ่งหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้ได้รับการพัฒนาตามกระบวนการของหลักสูตร

3. การจัดหลักสูตร (Curriculum Orgaziation) เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยต้องพิจารณาว่าตรงตามแผนที่ได้วางไว้หรือไม่ และสอดคล้องกับคำถามที่ 3 ของไทเลอร์ ที่ได้กล่าวว่า จัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการบริหาร การนิเทศและการจัดการเรียนรู้

4. การประเมินหลักสูตร (Curriculum Evaluation) กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลของหลักสูตร รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรนั้นในอนาคต

Tyler (1950) ได้เสนอข้อคิดเห็นไว้ 4 ประการในการจัดทำหลักสูตรดังนี้

1. ความมุ่งหมายทางการศึกษาที่สถาบันต้องการให้บรรลุมีอะไรบ้าง
2. เพื่อให้บรรลุความมุ่งหมาย จะต้องจัดประสบการณ์อะไรบ้าง
3. ประสบการณ์ที่กำหนดไว้สามารถจัดให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร
4. ทราบได้อย่างไรว่าบรรลุความประสงค์แล้ว

องค์ประกอบของหลักสูตรที่กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ต้องมีเนื้อหา โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหาสาระ การจัดประสบการณ์ การประเมินหลักสูตร และจุดมุ่งหมาย

หรือจุดประสงค์ การทำหลักสูตรต้องมีการวางแผนหลักสูตรที่มุ่งเน้นความรู้โดยมีกรอบความรู้ ขอบข่าย และประสบการณ์การเรียนการสอน โดยเลือกประสบการณ์จากผู้เรียนเพื่อช่วยในการ พัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และ การนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพจะต้องพิจารณาให้ตรงกับแผนการเรียนที่ วางไว้ รวมไปถึงกระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดและประเมินผล เป็นวิธีการติดตาม ตรวจสอบผล การจัดการเรียนการสอนซึ่งเป็นสิ่งที่ประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพและประสิทธิภาพของ หลักสูตร และการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

#### โครงสร้างของหลักสูตร

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษา (2534) ได้ให้ความหมายของโครงสร้างหลักสูตรไว้ว่า โครงสร้างของหลักสูตร คือกลุ่มวิชาหรือรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร อันมีทั้งส่วนที่บังคับ ส่วนที่ให้เลือก เรียนตามความถนัดและส่วนที่ให้เลือกได้อย่างเสรี อนึ่งจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนของกลุ่มวิชานั้นๆ ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้แล้ว

Raph (1949 อ้างอิงจาก รุจีร์ ภูสาระ, 2545 ข) ได้ให้ความหมายของโครงสร้าง หลักสูตรไว้ว่า โครงสร้างของหลักสูตรมี 4 ประการ

1. จุดมุ่งหมาย ที่โรงเรียนต้องการให้ผู้เรียนเกิดผล
2. ประสบการณ์ ที่โรงเรียนจัดขึ้นเพื่อให้จุดมุ่งหมายบรรลุ
3. วิธีการจัดประสบการณ์ เพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
4. วิธีการประเมิน เพื่อตรวจสอบจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

จากแนวคิดโครงสร้างของหลักสูตรที่กล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่าโครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย วิธีการประเมิน การจัดประสบการณ์ ซึ่งการจัดประสบการณ์นั้นจะต้องมี กลุ่มวิชาหรือรายวิชาต่างๆ ในหลักสูตร ที่มีทั้งรายวิชาบังคับ รายวิชาเลือกเรียนตามความถนัด และ รายวิชาเลือกเรียนแบบเสรี เพื่อให้รายวิชาต่างๆ เกิดผลกับผู้เรียน และดำเนินการจัดการเรียน การสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย จะนำมาซึ่งประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

#### จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2542 อ้างอิงจาก สุนีย์ ภูพันธ์, 2546) ได้ให้ความหมายจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรไว้ตรงกันว่า ในการกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนอกจากจะสอดคล้องจุดมุ่งหมาย การศึกษาและเป้าประสงค์แล้วยังต้องยึดหลักสำคัญ ดังนี้

1. ต้องสอดคล้องกับปรัชญาหรืออุดมการณ์ของสังคม
2. ต้องสอดคล้องและส่งเสริมค่านิยมของสังคม
3. ต้องสนองความต้องการและแก้ปัญหาของสังคม
4. ต้องสนองความต้องการของผู้เรียน

5. ต้องสอดคล้องและส่งเสริมจุดหมายของหลักสูตรระดับอื่นด้วย
6. ต้องสามารถนำไปปฏิบัติได้
7. ต้องให้มีความสมดุลระหว่างความต้องการของผู้เรียนและสังคม
8. ต้องให้มีความสมดุลระหว่างความรู้และทักษะ และระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ
9. ต้องมีความสำคัญหรือคุณค่าต่อผู้เรียน
10. ต้องใช้ภาษาที่ชัดเจนและกะทัดรัด ไม่คลุมเครือและง่ายต่อการเข้าใจรวมทั้ง

ต่อเนื่องกัน

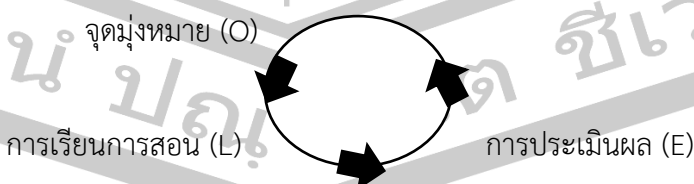
11. ต้องมีการพัฒนาผู้เรียนทั้งในด้านสติปัญญา ทักษะและเจตคติ
12. ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2526) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายคือจุดที่ต้องพยายามไปให้ถึงเป็นสิ่งที่หวังไว้ในอนาคตเป็นเครื่องบอกทิศทางให้ทำงานอย่างหนึ่งพยายามไปให้ถึงจุดนั้นเปรียบเสมือนผู้กำหนดทิศทางดังนั้นจุดมุ่งหมายทางการศึกษาจึงเป็นการกำหนดทิศทางของกิจกรรมทางการศึกษาให้ได้ตั้งที่พึงประสงค์ไว้การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นงานที่มีความสำคัญ เพราะจุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นจะเห็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหา การเลือกวิธีสอนกิจกรรมการเรียนการสอนตลอดจนการวัดผลจึงควรมีลักษณะที่ชัดเจนและเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติสิ่งที่สำคัญอยู่ตรงที่ว่าต้องรู้ให้แน่ชัดเสียตั้งแต่ต้นว่าวิชานี้ บทนี้ จะต้องวัดอะไรบ้างจะต้องวัดมากน้อยอย่างไรและจะต้องวัดด้วยวิธีใดซึ่งจัดว่าเป็นสิ่งแรกที่สำคัญที่สุดของกระบวนการวัดผลดังนั้นการที่จะตอบคำถามดังกล่าวนี้ได้จึงจำเป็นที่จะต้องรู้ถึงจุดมุ่งหมายของวิชาหรือบทเรียนนั้นเสียก่อนว่าต้องการให้เกิดสิ่งใดกับผู้เรียนบ้างจึงจะสามารถทำการวัดได้อย่างถูกต้องหากพิจารณาจากกระบวนการสอนที่เรียกว่า OLE จะประกอบด้วย

1. O คือ (Objective) จุดมุ่งหมาย
2. L คือ (Learning Experience) การจัดประสบการณ์การเรียนการสอน
3. E คือ (Evaluation) การประเมินผล

ซึ่งทั้ง 3 ส่วนจะต่อเนื่องเป็นวงจรการเรียนการสอนแสดงเป็นวงจรวัว

ดังภาพประกอบ 1



ที่มา : (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2526)

ภาพประกอบ 1 วงจรการเรียนการสอน

จากวงจรการเรียนรู้การสอนจะเห็นได้ว่าองค์ประกอบทั้ง 3 ส่วน มีความเกี่ยวข้อง  
ต่อเนื่องกันคือ

1. จุดมุ่งหมาย (Objective) การเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเปลี่ยนแปลง  
พฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้โดยเน้นที่เป้าหมายของการสอนซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้  
เป็นพฤติกรรมทั้ง 3 ด้านได้แก่ด้านความรู้ความคิด (ด้านพุทธิพิสัย)ด้านเจตคติ (ด้านจิตพิสัย) คือการ  
ได้เห็นคุณค่าเห็นความสำคัญและด้านทักษะ (ด้านทักษะพิสัย) คือการปฏิบัติได้ถูกต้องตามวิธีดั่งนั้น  
ในการสอนจึงต้องตั้งจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทั้ง 3 ด้านมิใช่เพียงด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้าน  
เดียวจึงจะถือว่าเป็นการสอนที่สมบูรณ์ตลอดจนมุ่งให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ใหม่ไปใช้ได้

2. การเรียนการสอน (Learning Experience) เป็นกิจกรรมที่สำคัญในกระบวนการทาง  
การศึกษาเพราะเป็นการนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้คุณภาพของ  
การศึกษาจะดีหรือไม่นั้น การสอนเป็นสิ่งสำคัญซึ่งจะทำหน้าที่พัฒนาและเสริมสร้างผู้เรียนให้เกิดการ  
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและมีประสบการณ์การเรียนรู้เพิ่มขึ้น

3. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการติดตามผลการจัดการเรียนการสอนว่าผู้เรียน  
บรรลุผลมากน้อยเพียงใดตามธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนขึ้นอยู่กับการพัฒนาทางสติปัญญาและ  
ทางร่างกายซึ่งมีความแตกต่างกันการประเมินผลการเรียนจะเชื่อมโยงกับจุดมุ่งหมายทางการศึกษา  
และวิธีการเรียนการสอนกล่าวคือผู้สอนมักตั้งความหวังก่อนสอนว่าต้องการจะให้ผู้เรียนรู้อะไรเกิด  
พฤติกรรมอะไรหรือทำอะไรได้บ้างซึ่งความหวังนี้เรียกว่าจุดมุ่งหมายทางการศึกษาซึ่งมี 3 ด้านคือพุทธิ  
พิสัยจิตพิสัยและทักษะพิสัยวิธีการวัดและประเมินผลจึงต้องเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายการศึกษาดังนั้น  
ครูหรือผู้ประเมินต้องสามารถตีความหมายของจุดมุ่งหมายรายวิชานั้น ๆ ให้ถูกต้องครอบคลุมและ  
ชัดเจนจึงจะสามารถวัดและประเมินได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการแต่ปัญหาที่มักพบในทางปฏิบัติคือ จาก  
จุดมุ่งหมายของรายวิชาเดียวกันครูผู้สอนแต่ละคนมักจะตีความต่างกันไปโดยเฉพาะในแง่ของ  
ขอบข่ายอันส่งผลให้การดำเนินการสอนและการสอบวัดในประเด็นที่แตกต่างกันไป

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ที่กล่าวมา ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า การกำหนดจุดมุ่งหมายเป็น  
แนวทางในการกำหนดเนื้อหา การเลือกวิธีการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมไปถึงการ  
วัดและประเมินผล เพื่อนำผลการประเมินที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนา การกำหนดจุดมุ่งหมายต้อง  
ส่งเสริมกับค่านิยมของสังคม ตอบสนองความต้องการของสังคมและแก้ไขปัญหาของสังคม ตอบสนอง  
ความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมจุดมุ่งหมายของหลักสูตรระดับอื่น สามารถนำไปปฏิบัติได้ มีความ  
สมดุลระหว่างความรู้กับทักษะ และระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ ซึ่งจะเน้นการพัฒนาผู้เรียนทั้งใน  
ด้านสติปัญญา ทักษะและเจตคติ มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม จุดมุ่งหมายของ  
หลักสูตรนั้น เป็นองค์ประกอบในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนที่มีกรอบทิศทางที่ชัดเจน  
ตั้งอยู่บนรากฐานการศึกษา สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

### การพัฒนาหลักสูตร

กาญจนา कुमारักษ์ (2527) ได้แยกรายละเอียดการพัฒนาหลักสูตรไว้ 6 ประการ คือ 1) การเปลี่ยนแปลงของสังคม 2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ 3) การเมืองและการปกครอง 4) แนวความคิดและผลการศึกษาค้นคว้าทางด้านจิตวิทยา 5) ความก้าวหน้าทางวิทยาการเทคโนโลยีและ 6) บทบาทของสถาบันศึกษาและสื่อมวลชน นอกจากนี้ มิเชลลิส กรอสแมน และสก็อต (Michaelis, Grossman and Scott, 1975) ยังได้เสนอแนวคิดหลักสำคัญ 5 ประการ ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรดังต่อไปนี้ 1) พื้นฐานทางประวัติศาสตร์ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการศึกษาปัญหาข้อถกเถียงและการปฏิบัติตลอดจนความสำเร็จและความล้มเหลวของหลักสูตรเดิม 2) พื้นฐานทางด้านปรัชญาซึ่งจะช่วยในการพัฒนาเค้าโครงของค่านิยมและความเชื่อที่สัมพันธ์กับการกำหนดความมุ่งหมาย การเลือกและการใช้ความรู้ ความหมายและวิธีการดำเนินการและมีดีอื่นๆ ของการศึกษา 3) พื้นฐานทางสังคมซึ่งจะเป็นแหล่งข้อมูลค่านิยม การเปลี่ยนแปลง ปัญหา ความกดดันและแรงขับทางสังคมที่จะนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร 4) พื้นฐานจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วยความคิดเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของเด็กตลอดจนการเรียนรู้ของเด็กๆ 5) พื้นฐานเกี่ยวกับสาขาวิชา ซึ่งจะเปรียบเสมือนแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับมโนคติ ข้อมูลต่างๆ แบบอย่างวิธีการและกระบวนการค้นคว้าอื่นๆ ที่อาจจะใช้ในการพัฒนาหลักสูตรและการวางแผนการเรียนการสอน ซึ่ง Bishop (1985) มีความเห็นสอดคล้องกันว่าพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรนั้นมีอยู่ด้วยกัน 5 ด้าน แต่บิชอปไม่ได้เรียกว่าเป็นพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร เขาใช้คำว่า “ตัวกำหนดหลัก” ซึ่งจัดเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรประกอบด้วย 1) ปรัชญา ซึ่งหมายรวมถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา ความนึกคิดทางลัทธิต่างๆ และอื่นๆ 2) การเงินรวมถึงทรัพยากรบุคคลและวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ 3) สังคมและวัฒนธรรมซึ่งรวมถึงภาษาด้วย 4) ความรู้ ซึ่งรวมถึงเนื้อหาวิชา มโนทัศน์ และกระบวนการทางสมอง และ 5) จิตวิทยาซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้วิธีสอนและอื่น ๆ

จากแนวคิดด้านพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร พอสรุปได้ว่า พื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรนั้น ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นฐานทางด้านปรัชญา 2) พื้นฐานทางด้านจิตวิทยา 3) พื้นฐานทางด้านประวัติศาสตร์ 4) พื้นฐานทางด้านสังคมวิทยาซึ่งรวมถึงด้านด้านวัฒนธรรมและภาษา การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ 5) พื้นฐานทางด้านสาขาวิชาที่ต้องการจะพัฒนาหลักสูตรและ 6) ความก้าวหน้าวิทยาการ เทคโนโลยี บทบาทของสถาบันการศึกษาและสื่อมวลชน ซึ่งจัดเป็นตัวกำหนดที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนให้มีความสอดคล้องและทันสมัย ตอบรับต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรอบรู้ สามารถเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพและสอดคล้องตอบรับต่อความต้องการของสังคมในปัจจุบัน

Kerr (1989: Web Site) เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตร เรียกว่าเป็น Operational Model มีจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้มาจากแหล่งข้อมูล 3 แหล่ง ได้แก่

1. ระดับพัฒนาการ ความต้องการ และความสนใจของนักเรียน
2. สภาพ ปัญหา และความต้องการของสังคมที่นักเรียนต้องเผชิญ
3. ธรรมชาติของเนื้อหาวิชาและชนิดของการเรียนรู้

นำจุดมุ่งหมายมาคัดเลือกและจัดอันดับ โดยนำเอารูปแบบการจำแนกประเภทจุดประสงค์ทางการศึกษาของบลูม Bloom และคณะ (1956) ที่แบ่งจุดประสงค์ทางการศึกษาออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิวิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย มาช่วยในการพิจารณาจำแนกจุดประสงค์ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นต่อไป ได้แก่ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหาวิชาที่จัดไว้แล้ว และในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นๆ อีก เช่น ความพร้อมของผู้เรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน วิธีสอน เป็นต้นขั้นสุดท้าย ได้แก่ การประเมินผล ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตร โดยใช้วิธีการหลายวิธี เช่น การทดสอบ การสัมภาษณ์ เป็นต้น Kerr ได้ใช้ลูกศรโยงระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ในรูปแบบของการพัฒนาหลักสูตรเป็นการเน้นว่า องค์ประกอบเหล่านั้นจะมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน

Taba (1962) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นในการพัฒนาหลักสูตรไว้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์สภาพ ปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่างๆ ของสังคม รวมทั้งศึกษาพัฒนาการของผู้เรียน ภาระงานการเรียนรู้ ตลอดจนธรรมชาติของความรู้ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์

ขั้นที่ 2 กำหนดจุดประสงค์ของการศึกษา โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 1 เป็นหลักในการพิจารณา

ขั้นที่ 3 คัดเลือกเนื้อหาวิชาที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ตรงกับความต้องการและความจำเป็นของสังคม โดยคัดเลือกมาให้เรียนโดยเฉพาะที่ตรงกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 4 จัดระเบียบ ลำดับ และขั้นตอนของเนื้อหาวิชาที่คัดเลือกมา

ขั้นที่ 5 คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับภาระงานการเรียนรู้ และวิธีสอนแบบต่างๆ เป็นแนวทาง

ขั้นที่ 6 จัดระเบียบ ลำดับ และขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้

ขั้นที่ 7 ประเมินผล เป็นขั้นที่จะทำให้ทราบว่าหลักสูตรที่พัฒนาแล้วประสบความสำเร็จ

มากน้อยเพียงใด โดยปกติจะพิจารณาจากผลของการใช้หลักสูตร นั่นคือ พิจารณาว่าผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เนื้อหาวิชาและภาระงานการเรียนรู้ มีความเหมาะสมเพียงใด

ขั้นที่ 8 ตรวจสอบความคงที่ และความเหมาะสมในแต่ละขั้นตอน โดยตรวจสอบตามแนวของคำถามที่มีลักษณะดังนี้

1. เนื้อหาวิชาที่จัดขึ้นเกี่ยวข้องกับจุดประสงค์หรือไม่
2. ประสบการณ์การเรียนรู้ได้ช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ตามจุดประสงค์หรือไม่
3. ประสบการณ์การเรียนรู้ที่จัดขึ้นมีความเหมาะสมเพียงใด

บุญชม ศรีสะอาด (2546) ในการศึกษาารูปแบบ หรือทฤษฎีการวางแผน หรือพัฒนาหลักสูตร จะพบว่ามีคำหลายคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน สามารถใช้แทนกันได้ แต่มีความหมายแตกต่างกันดังนี้

Curriculum – Planning หมายถึง กระบวนการในการสร้างหลักสูตร กล่าวถึงหลักสูตรในรูปสิ่งที่คาดหวัง หรือที่เป็นแผนอย่างหนึ่ง

Curriculum Development หมายถึง การสร้าง Curriculum Materials รวมทั้งสื่อการเรียนที่นักเรียนใช้ ไม่ใช่การวางแผนหลักสูตรแต่จะเป็นผลที่เกิดจากการวางแผนหลักสูตร Curriculum Construction และ Curriculum Revision เป็นคำที่ใช้มาแต่ดั้งเดิมหมายถึง การเขียนและการปรับปรุงรายวิชาที่ศึกษา

Curriculum – Improvement หมายถึง การปรับปรุง หรือการวางแผนหลักสูตรในส่วนที่เป็นเป้าประสงค์มากกว่าที่หมายถึง กระบวนการในการวางแผนหรือพัฒนาหลักสูตร ทฤษฎีเกี่ยวกับวิชาและเนื้อหาวิชาที่จะนำไปสอนในกรณีที่มีมองหลักสูตรว่า เป็นวิชาและเนื้อหาวิชาที่จะนำไปสอน ทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรก็จะกล่าวถึงในการเลือกเนื้อหา การจัดการเนื้อหาลงในระดับชั้นต่างๆ (Michaelis, Grossman and Scott, 1975) ได้สรุปสูตรทั่วไปสำหรับการพัฒนาหลักสูตรแต่ละวิชาและเนื้อหาสาระดังนี้

1. ใช้การพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญในการกำหนดหรือตัดสินใจว่าจะสอนวิชาอะไร
2. ใช้เกณฑ์บางอย่าง ในการเลือกเนื้อหาสำหรับกลุ่มผู้เรียนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง
3. วางแผนวิธีการสอนที่เหมาะสม และใช้วิธีการดังกล่าวเพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดความรอบรู้ในเนื้อหาที่เลือกมาเรียน

ความรอบรู้ในเนื้อหาที่เลือกมาเรียน

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) กล่าวถึงความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum development) จะมีความหมายครอบคลุมถึงการสร้างหลักสูตรการวางแผนหลักสูตรการปรับปรุงหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรซึ่งเป็นการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรให้ดีขึ้น ทั้งระบบตั้งแต่จุดมุ่งหมายการเรียนการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

สังัด อุทรานันท์ (2532) กล่าวคำว่า “การพัฒนา” หรือคำในภาษาอังกฤษว่า “Development” มีความหมายที่เด่นชัดอยู่ 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรก หมายถึงการทำให้ดีขึ้น ทำให้สมบูรณ์ขึ้น และอีกลักษณะหนึ่ง หมายถึง ทำให้เกิดขึ้น โดยเหตุนี้ความหมายของการพัฒนา

หลักสูตรจึงอาจมีความหมายได้ 2 ลักษณะเช่นเดียวกัน คือความหมายแรก หมายถึงการทำหลักสูตร  
 สูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือสมบูรณ์ขึ้น และอีกความหมายหนึ่งก็คือเป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่  
 โดยไม่มีหลักสูตรเดิมเป็นพื้นฐานอยู่เลย

Lewy (1977) ได้กล่าวถึงขั้นตอนและงานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของเลวีแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมโครงสร้าง  
 ของหลักสูตร ขั้นเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการเรียน และขั้นดำเนินการ

1. ขั้นเตรียมโครงสร้างของหลักสูตร แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนย่อยๆ ได้แก่ การ  
 เลือกจุดมุ่งหมายเลือกเนื้อหาวิชา เลือกกิจกรรมการเรียนการสอน
2. ขั้นเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนย่อยๆ ได้แก่  
 การสร้างวัสดุ อุปกรณ์ประกอบการสอน จัดวัสดุอุปกรณ์ตามรายวิชา ทดลองใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สร้าง  
 ขึ้นใหม่ และปรับปรุงแก้ไข
3. ขั้นดำเนินการ แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอนย่อยๆ ได้แก่ การเตรียมจัดระบบงาน  
 ฝึกอบรมครู ปรับปรุงแก้ไขระบบการสอน ประสานงานกับฝ่ายวิชาการ ควบคุมคุณภาพ ปรับปรุงและ  
 นำมาใช้ใหม่

หลักของการพัฒนาหลักสูตร

จากรูปแบบและทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตร สรุปเป็นหลักของการพัฒนาหลักสูตรดังนี้

1. ใช้พื้นฐานจากประวัติศาสตร์ ปรัชญา สังคม จิตวิทยา และวิชาความรู้ต่างๆ
2. พัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม โดยวิเคราะห์ปัญหาความต้องการ  
 และความจำเป็นต่างๆ ของสังคม
3. พัฒนาให้สอดคล้องกับระดับพัฒนาการ ความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
4. พัฒนาให้สอดคล้องกับหลักของการเรียนรู้
5. ในการเลือกและจัดประสบการณ์การเรียน จะต้องพิจารณาความเหมาะสมในด้าน  
 ความยากง่าย ลำดับก่อนหลัง และบูรณาการของประสบการณ์ต่างๆ
6. พัฒนาในทุกจุดอย่างประสานสัมพันธ์กัน ตามลำดับจากจุดประสงค์ สาระความรู้  
 และประสบการณ์ กระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผล
7. พิจารณาถึงความเป็นไปได้สูงในทางปฏิบัติ
8. พัฒนาอย่างเป็นระบบ
9. พัฒนาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง
10. มีการวิจัยติดตามผลอยู่ตลอดเวลา
11. ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการ
12. อาศัยความร่วมมืออย่างจริงจังของผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย



การพัฒนาหลักสูตร ที่กล่าวมา ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรต้องมี กระบวนการ การวางแผนหลักสูตร การสร้างหลักสูตร การคัดเลือกประสบการณ์รวมไปถึงความรู้ เกี่ยวกับการเรียนรู้และวิธีการสอน ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลเพื่อนำ ผลไปพิจารณาความเหมาะสมของการใช้หลักสูตร ซึ่งพื้นฐานของหลักสูตรนั้นจะใช้ความรู้จาก ประวัติศาสตร์ สังคม จิตวิทยา ปรัชญา วิชาความรู้ วัฒนธรรม การเมืองการปกครอง เศรษฐกิจ เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มาพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการ ของสังคม ซึ่งจะเป็นการนำปัญหาวิเคราะห์เพื่อนำผลที่ได้มาร่วมกันแก้ไขปัญหา

#### เนื้อหารายวิชา

ชูศรี สุวรรณโชติ (2544) ได้สรุปหลักการในการเลือกเนื้อหาวิชาและวิชาที่จะ บรรจุลงในหลักสูตร ดังนี้

1. หลักแห่งความสอดคล้อง คือ สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษา นโยบายของ รัฐและความมุ่งหมายของการจัดการศึกษาของชุมชน และของโรงเรียน
2. หลักแห่งการเสริมสร้างการพัฒนาการของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครองและแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. หลักสูตรในการดูความจำเป็นและความสำคัญของเนื้อหาวิชาที่จะเป็น พื้นฐานในการเรียนของผู้เรียนที่จะทำให้บรรลุจุดมุ่งประสงค์การเรียนรู้ตามที่กำหนด
4. หลักคุณค่าอันควรที่จะกำหนดไว้เพื่อการรักษาสังคมไว้ให้เป็นปกติสุขและมีสันติ อีกทั้งจะต้องเกี่ยวเนื่องกับการเสริมสร้างวัฒนธรรมของแต่ละท้องถิ่นและแนวโน้มที่จะมีการ เปลี่ยนแปลงในอนาคต
5. หลักแห่งความสนใจ ปัญหา และความมุ่งหมายของผู้เรียนที่จะช่วยให้ ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองและสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต
6. หลักแห่งประสบการณ์ของผู้เรียนด้วยการอาศัยประสบการณ์เดิมนำมา สร้างประสบการณ์ใหม่
7. แห่งคุณประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้นำมาใช้ตามความเหมาะสม ทั้งในส่วนที่เป็น จุลภาคและมหภาคของชีวิตของผู้เรียน

ธารง บัวศรี (2542) ได้สรุปหลักเกณฑ์ที่เกิดจากการรวบรวมความคิดของ นักศึกษาต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในการเลือกเนื้อหา รวมทั้งการจัดเนื้อหาสำหรับชั้นเรียนต่างๆ ดังนี้มี ประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคตสอดคล้องกับบุคลิกภาพและประสบการณ์ของผู้เรียนมี ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในระดับการศึกษานั้นเชื่อถือได้และเป็นแก่นสารของความรู้ใน วิชานั้นสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของสังคมครอบคลุมความรู้หลายๆด้าน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) ได้สรุปและอธิบายหลักเกณฑ์ที่สำคัญที่นักพัฒนาหลักสูตร จำเป็นต้องคำนึงถึงในการเลือกเนื้อหาวิชาทั้งในระดับหลักสูตร ระดับชั้นเรียนและระดับรายวิชา

1. มีความสำคัญต่อการเรียนรู้
2. มีประโยชน์
3. มีความสอดคล้อง
4. ครอบคลุมความรู้หลายๆ ด้านและสนองจุดประสงค์ได้หลายทาง
5. มีความถูกต้องทันสมัยและมีแกนสารเชื่อถือได้
6. มีความน่าสนใจ
7. สิ่งที่เราเรียนรู้ได้
8. เป็นสิ่งที่สามารถจัดให้ผู้เรียนได้

เนื้อหาวิชา ที่กล่าวมา ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่าเนื้อหาวิชาเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เนื้อหาวิชานั้น ต้องมีประโยชน์ แก่นสารต่อผู้เรียน สอดคล้องกับปรัชญาการศึกษา นโยบายของรัฐ สามารถแก้ไขปัญหาในปัจจุบัน ตอบสนองความต้องการของสังคม ครอบคลุมหลายด้าน ส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเปลี่ยนแปลงตามแนวโน้มของสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การนำหลักสูตรไปใช้

จรัส บัวศรี (2542) การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง กระบวนการเรียนการสอน เป็นประจำทุกๆ วัน

สังต์ อุทรานันท์ (2535) การนำหลักสูตรไปใช้ว่า เป็นขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ไปสู่การเรียนการสอนในห้องเรียน ได้แก่การจัดเอกสารประกอบหลักสูตร การเตรียมบุคลากร การบริหารและบริการหลักสูตร การนิเทศการใช้หลักสูตร

สันต์ ธรรมบำรุง (2527) การนำหลักสูตรไปใช้ หมายถึง การที่ผู้บริหารโรงเรียน และครูนำโครงการของหลักสูตรที่เป็นรูปเล่มนั้นไปปฏิบัติให้เกิดผล รวมถึงงานด้านวิชาการของ โรงเรียนเพื่ออำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียน สามารถสอนและเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Beauchamp (1975) ได้ให้ความหมายของการนำหลักสูตรไปใช้ ว่าการนำ หลักสูตรไปใช้หมายถึง การนำหลักสูตรไปปฏิบัติ โดยกระบวนการที่สำคัญที่สุด คือการแปลงหลักสูตร ไปสู่การสอน การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ครูได้มีการพัฒนาการเรียนการสอน

การนำหลักสูตรไปใช้ ผู้วิจัยพบว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นกระบวนการสำคัญ โดย เกี่ยวข้องกับ ผู้บริหาร ครูผู้สอนและนักเรียน การจัดสภาพแวดล้อม รวมไปถึงงานด้านวิชาการหรือ กิจกรรมทั้งสองส่วนก็ต้องส่งเสริม สนับสนุนให้สัมพันธ์หรือสอดคล้องกัน เพื่อให้รูปแบบการสอนที่

ออกมานั้นมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2552) เพื่อให้การผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัย  
กรุงเทพ มีคุณลักษณะและมีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ  
ของ สกอ.อาจารย์ผู้สอน จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
2. วัตถุประสงค์และกรอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
3. องค์ประกอบที่สำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
  - 3.1 การเรียนรู้
  - 3.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับปริญญาตรี
4. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับปริญญาตรี

ความหมายของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand  
Qualification Framework for Higher Education ; TQF : HEd) TQF : HEd หรือ TQF หมายถึง  
กรอบที่แสดงระบบคุณวุฒิการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศ ซึ่งประกอบด้วย

- 4.1 ระดับคุณวุฒิ
- 4.2 การแบ่งสายวิชา
- 4.3 ความเชื่อมโยงต่อเนื่องจากคุณวุฒิระดับหนึ่งไปสู่ระดับที่สูงขึ้น
- 4.4 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของแต่ละระดับคุณวุฒิซึ่งเพิ่มสูงขึ้นตามระดับคุณวุฒิ
- 4.5 ลักษณะของหลักสูตรในแต่ละระดับคุณวุฒิ
- 4.6 ปริมาณการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเวลาที่ต้องใช้
- 4.7 การเปิดโอกาสให้เทียบโอนผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ซึ่งเป็นการ  
ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 4.8 ระบบและกลไกที่ให้ความมั่นใจในประสิทธิภาพการดำเนินงานตามกรอบ  
มาตรฐานคุณวุฒิ
- 4.9 ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติของสถาบันอุดมศึกษาว่าสามารถผลิตบัณฑิตให้  
บรรลุคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้

วัตถุประสงค์และกรอบของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ  
วัตถุประสงค์ของการจัดทำกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ คือ เพื่อเป็นกรอบ  
มาตรฐานให้สถาบันอุดมศึกษาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียน

การสอนและพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและเพื่อประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย

1. ระดับคุณวุฒิ ได้แก่ ระดับที่ 1 อนุปริญญา (3 ปี) ระดับที่ 2 ปริญญาตรีระดับที่ 3 ประกาศนียบัตรบัณฑิตระดับที่ 4 ปริญญาโท และ ระดับที่ 5 ปริญญาเอก

2. คุณภาพของบัณฑิต ทุกระดับคุณวุฒิและสาขาวิชาต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดและต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ ด้านคุณธรรมจริยธรรมด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ องค์ประกอบที่สำคัญของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

1. การเรียนรู้ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่นักศึกษาพัฒนาขึ้นในตนเอง จากประสบการณ์ที่ได้รับระหว่างการศึกษา TQF กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บัณฑิตมีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม (Ethics and Moral) หมายถึงการพัฒนานิสัยในการประพฤติอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมด้วยความรับผิดชอบทั้งในส่วนตัวและส่วนรวมความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในความขัดแย้งทางค่านิยมการพัฒนานิสัยและการปฏิบัติตามศีลธรรมทั้งในเรื่องส่วนตัวและสังคม

1.2 ด้านความรู้ (Knowledge) หมายถึงความสามารถในการเข้าใจการนึกคิดและการนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์และจำแนกข้อเท็จจริงในหลักการทฤษฎีตลอดจนกระบวนการต่างๆ และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้

1.3 ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) หมายถึงความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์และใช้ความรู้ความเข้าใจในแนวคิดหลักการทฤษฎีและกระบวนการต่างๆ ในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ใหม่ๆ ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

1.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal skills and responsibility) หมายถึงความสามารถในการทำงานเป็นกลุ่ม การแสดงถึงภาวะผู้นำ ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคมความสามารถในการวางแผนและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis Skills, Communication and Information Technology Skills) หมายถึงความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขความสามารถในการใช้เทคนิคทาง

คณิตศาสตร์และสถิติความสามารถในการสื่อสารทั้งการพูด การเขียน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

## 2. มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในระดับปริญญาตรี

2.1 ด้านคุณธรรมจริยธรรม สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมและวิชาชีพโดยใช้ดุลยพินิจทางค่านิยมความรู้สึกรู้จักผู้อื่น ค่านิยมพื้นฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมจริยธรรมอาทิมิวินัยมีความรับผิดชอบซื่อสัตย์สุจริตเสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดีเข้าใจผู้อื่นและเข้าใจโลกเป็นต้น

2.2 ด้านความรู้ มีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องสำหรับหลักสูตรวิชาชีพมีความเข้าใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของความรู้เฉพาะด้านในสาขาวิชาและตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอด องค์ความรู้ส่วนหลักสูตรวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติจะต้องตระหนักในธรรมเนียมปฏิบัติกฎระเบียบข้อบังคับที่เปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์

2.3 ด้านทักษะทางปัญญา สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจและสามารถประเมินข้อมูลแนวคิดและหลักฐานใหม่ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ไขปัญหาและงานอื่นๆ ด้วยตนเองสามารถศึกษาปัญหาที่ค่อนข้างซับซ้อนและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขได้อย่างสร้างสรรค์โดยคำนึงถึงความรู้ทางภาคทฤษฎีประสบการณ์ทางภาคปฏิบัติและผลกระทบจากการตัดสินใจสามารถใช้ทักษะและความเข้าใจอันถ่องแท้ในเนื้อหาสาระทางวิชาการและวิชาชีพสำหรับหลักฐานวิชาชีพนักศึกษาสามารถใช้วิธีการปฏิบัติงานประจำและหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

2.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีส่วนช่วยและเอื้อต่อ การแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนและต้องใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาที่มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสมบนพื้นฐานของตนเองและของกลุ่มรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งพัฒนาตนเองและอาชีพ

2.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถศึกษาและทำความเข้าใจในประเด็นปัญหาสามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูดการเขียนสามารถเลือกใช้รูปแบบของ การนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกัน

## 3. คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับปริญญาตรี

3.1 มีความคิดริเริ่มในการแก้ไขปัญหา และข้อโต้แย้งทั้งในสถานการณ์ส่วนบุคคลและของกลุ่มโดยการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการแสวงหาทางเลือกใหม่ที่เหมาะสมไปปฏิบัติได้

3.2 สามารถประยุกต์ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและระเบียบวิธีการศึกษาค้นคว้าในสาขาวิชาของตนเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและข้อโต้แย้งในสถานการณ์อื่นๆ

3.3 สามารถพิจารณาแสวงหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือวิชาชีพ โดยยอมรับข้อจำกัดของธรรมชาติของความรู้ในสาขาวิชาของตน

3.4 มีส่วนร่วมในการติดตามพัฒนาการในศาสตร์ของตนให้ทันสมัย และเพิ่มพูนความรู้และความเข้าใจของตนอยู่เสมอ

3.5 มีจริยธรรมและความรับผิดชอบสูงทั้งในบริบททางวิชาการ ในวิชาชีพและชุมชนอย่างสม่ำเสมอ

### การประเมินหลักสูตร

ความหมายของการประเมินหลักสูตร

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539) กล่าวว่าโดยทั่วไปการประเมินหลักสูตรใดๆ ก็ตามจะมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่คล้ายคลึงกัน คือ เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแลการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าควรใช้หลักสูตรต่ออีกหรือควรยกเลิกการใช้หลักสูตรเพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียน

ทิศนา แคมมณี (2520) การประเมินผล (Evolution) เป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของโครงการเพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุปผลให้ผู้บริหารหรือผู้วินิจฉัยสั่งการ การเลือกดำเนินงานให้เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์นั้น อาจกล่าวได้ว่าการประเมินผลเป็นการวางแผน การตัดสินใจ การพัฒนาและความเหมาะสมของโครงการ (เสนีย์ พิทักษ์อรุณภพ, 2524) หรือการประเมินผล หมายถึงกระบวนการตัดสินใจคุณค่าหรือความน่าพึงพอใจในลักษณะพฤติกรรมหรือการดำเนินงานต่างๆ (สงบ ลักษณะ, 2524) สำหรับการประเมินผลหลักสูตรนั้น เป็นการประเมินผลที่ย่อยมาจากการประเมินผลการศึกษา ประเมินผลที่ตัวหลักสูตร แต่ความหมายของหลักสูตรนั้นกินความหมายที่กว้างมาก คือ โปรแกรมการศึกษาใดๆ ที่กำหนดเค้าโครงการเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยวิชาการต่างๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนของแต่ละรายวิชานั้นด้วย การประเมินผลหลักสูตรจะต้องประเมินทั้งหมด หรือทุกส่วนที่กล่าวมาสำหรับความหมายของการประเมินผลหลักสูตร คือ สตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) และ

คณะ กล่าวว่า การประเมินผลหลักสูตร คือ กระบวนการในการหาข้อมูล เก็บข้อมูล เพื่อที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจทางเลือกที่ดีกว่าของเดิม

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการในการวัดและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาวิเคราะห์พิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่า หลักสูตรนั้นๆ มีประสิทธิภาพแค่ไหน เมื่อนำไปใช้แล้ว บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่เพียงใด มีอะไรต้องแก้ไข เพื่อนำผลมาใช้ในการตัดสินใจทางเลือกที่ดีกว่า

อรสา ปราชญ์นคร (2523) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร คือ การหาคำตอบว่า หลักสูตรสัมฤทธิ์ผลตามที่กำหนดไว้ในความมุ่งหมายหรือไม่ และอะไรเป็นสาเหตุ การประเมินผลหลักสูตรเป็นงานละเอียดต้องการผู้ที่มีความรู้ทั้งในเรื่องของหลักสูตรและการประเมินผล การประเมินผลหลักสูตร เป็นการพิจารณาคูณค่าของหลักสูตร โดยอาศัยการรวบรวมข้อมูล และใช้ข้อมูลจากการวัดในแง่ต่างๆ ของสิ่งที่ประเมิน เพื่อนำมาพิจารณาร่วมกัน และสรุปว่าหลักสูตรที่สร้างขึ้นมานั้นมีคุณค่าเป็นอย่างไร มีคุณภาพดีหรือไม่เพียงใด หรือได้รับผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือมีส่วนใดที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขต่อไป และนำเสนอผู้บริหาร ผู้มีอำนาจวินิจฉัยสั่งการดำเนินต่อไป หรือ การประเมินผลหลักสูตร หมายถึง กระบวนการในการศึกษาส่วนประกอบต่างๆ ของหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนการสอน วิธีสอนและการวัดผลจะสัมพันธ์กันหรือไม่การประเมินผลหลักสูตรเป็นงานใหญ่และมีขอบเขตกว้างขวาง ผู้ประเมินจำเป็นต้องวางโครงการไว้ล่วงหน้าว่ามีกระบวนการอย่างไร มีวิธีการอย่างไร ดังนั้นโครงการประเมินผลหลักสูตรจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ และเมื่อนำไปใช้ประเมินผลแล้ว ควรมีการประเมินผลโดยการประเมินผลของหลักสูตรนั้นๆ ด้วยว่า มีความสมบูรณ์รอบคอบเพียงใด

Cronbach (1970) กล่าวว่า การประเมินผลหลักสูตร หมายถึง การรวบรวมข้อมูล และ การทำข้อมูลเพื่อการตัดสินใจในเรื่องของโปรแกรมหลักสูตรการศึกษา (Taba, 1962; ทิศนา ขัมมณี, 2520) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินหลักสูตรทำขึ้นเพื่อศึกษากระบวนการต่างๆ ที่กำหนดไว้ว่ามีการเปลี่ยนแปลงใดบ้างที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาการประเมินดังกล่าวจะครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดของหลักสูตรและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ จุดประสงค์ ขอบเขตของเนื้อหาสาระ คุณภาพของผู้ใช้บริหารและผู้ใช้หลักสูตร สมรรถภาพของผู้เรียน ความสัมพันธ์ของวิชาต่างๆ การใช้สื่อและวัสดุการสอน ฯลฯ

การประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตร หมายถึง การตัดสินคุณค่าของหลักสูตรว่ามีคุณภาพเพียงใด บรรลุวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ โดยพิจารณาจาก หลักการ โครงสร้าง จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ เนื้อหาสาระของรายวิชา กิจกรรม การจัดการเรียนการสอน วิธีสอน การวัดประสพการณ์ รวมไปถึงการวัดและประเมินผล ซึ่งพิจารณาจากความ สอดคล้อง ความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยใช้การรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่

เชื่อถือได้ แล้วนำผลจากการประเมินนั้นมาช่วยในการตัดสินใจในการปรับปรุงข้อบกพร่อง การกำหนดโครงสร้าง การวางรูปแบบ และการดำเนินงานของหลักสูตรเพื่อให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

#### จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร

Stufflebeam (1983) จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตร “การประเมินหลักสูตร ไม่ใช่เพื่อการพิสูจน์แต่เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา” “The Most Important Purpose of Program Evaluation is not to Prove but to Improve” การประเมินหลักสูตรทุกระดับไม่ว่าจะเป็น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือหลักสูตรระดับอุดมศึกษา ตลอดจนหลักสูตรฝึกอบรมต่างๆ มีลักษณะร่วมกันของจุดมุ่งหมายประการหนึ่ง คือการตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน โดยมุ่งตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามที่หลักสูตรกำหนดไว้หรือไม่ ถือว่าเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของหลักสูตร ซึ่ง (Beane, Toepler and Alessi, 1986) กล่าวไว้ว่า การประเมินหลักสูตรจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้จนกว่าเราจะรู้ว่า “เรากำลังพยายามไปสู่ความสำเร็จอะไร” ซึ่งความสำเร็จของหลักสูตร คือ “คุณภาพของผู้เรียน” ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเช่น หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ใช้สำหรับจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กำหนดคุณภาพของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษาไว้ 5 ข้อดังนี้

(กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) 1) มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีมีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิ ปัญญาไทยการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามใน สังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขสำหรับการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา (เป็น การศึกษาในระดับที่สูงกว่าระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน) กระทรวงศึกษาธิการ โดยนายจรินทร์ ลักษณะ วิเศษณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการประกาศกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 เพื่อใช้เป็นกรอบมาตรฐานสำหรับสถาบันอุดมศึกษาใช้ เป็นแนวทางในการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาคุณภาพการ จัดการศึกษาตลอดจนผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและประโยชน์ต่อการรับรองมาตรฐานคุณวุฒิใน ระดับอุดมศึกษา โดยคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นไปตาม มาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดและต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้



เทคโนโลยีสารสนเทศโดยที่ สาขาวิชาที่เน้นทักษะทางปฏิบัติต้องเพิ่มมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน ทักษะพิสัยเพิ่มเติม หลังจากนั้นต่อมาในวันที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 คณะกรรมการการอุดมศึกษา โดยศาสตราจารย์วิจารณ์ พานิช ในฐานะประธานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้ประกาศแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยได้กำหนด มาตรฐานผลการเรียนรู้กลางเกี่ยวกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับอนุปริญญา (3 ปี) ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ระดับปริญญาโท ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และระดับปริญญาเอกไว้อย่างชัดเจนที่ทุกหลักสูตรที่เปิดสอนในแต่ละระดับ ต้องนำไปใช้ในการ พัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ให้ผู้เรียนมีคุณภาพตาม มาตรฐานกลางดังกล่าว เช่นคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับคุณวุฒิปริญญาเอก มีดังต่อไปนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) 1) ด้านความรู้ความสามารถ ประกอบด้วย 1.1) ความเข้าใจอันถ่องแท้ในองค์ความรู้ระดับสูงและการวิจัยในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ 1.2) ความคุ้นเคยกับประเด็นปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในระดับแนวหน้าของสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ รวมทั้ง ความ ท้าทายของประเด็นปัญหาเหล่านั้นต่อการปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบันและต่อข้อสรุปที่เป็นที่ ยอมรับกันอยู่แล้ว 1.3) การศึกษาค้นคว้าระดับสูงที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างองค์ความรู้และแปล ความหมายขององค์ความรู้ใหม่ทางการวิจัยที่มีลักษณะสร้างสรรค์ โดยเฉพาะหรือการใช้ทฤษฎีและ การวิจัยที่ก่อให้เกิดคุณประโยชน์ที่สำคัญต่อการปฏิบัติในวิชาชีพ 1.4) ความเข้าใจอันถ่องแท้ใน เทคนิคการวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้ในสาขาวิชาที่ศึกษา 1.5) ความสามารถในการรวบรวม ผลการวิจัยจากวิทยานิพนธ์ หรือจากรายงานผลของโครงการและจากสิ่งตีพิมพ์หรือสื่อต่างๆ ที่อ้างอิง ได้ในวงวิชาการหรือวิชาชีพ 2) ด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย 2.1) สามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้ระดับสูงและ/หรือความเข้าใจในวิชาชีพเพื่อพัฒนาความรู้และการปฏิบัติในสาขา วิชาชีพของตนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นและให้การสนับสนุนอย่างเต็มกำลังเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจและ กลยุทธ์ใหม่ๆ 2.2) สามารถแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสาขาวิชาของตนในการแก้ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้น รวมทั้งแสดงความคิดเห็นและข้อสรุปต่อกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาได้ อย่างมีประสิทธิภาพ 2.3) สามารถจัดการกับปัญหาทางจริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบทของวิชาการหรือ วิชาชีพได้มั่นคงและรวดเร็ว มีความคิดริเริ่มในการหาทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหาที่มี ผลกระทบต่อชุมชน ปัจจุบันสาขาวิชาต่างๆ ได้พัฒนามาตรฐานคุณวุฒิที่เป็นอัตลักษณ์เฉพาะ สาขาวิชาเพื่อใช้เป็นคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ดังตัวอย่างต่อไปนี้ (ใช้คำว่า “มาตรฐานคุณวุฒิ” โดยไม่มีคำว่า “กรอบ”)

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2552

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2552

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาโลจิสติกส์ พ.ศ. 2552

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม  
พ.ศ. 2553

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2553  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการบัญชี พ.ศ. 2553  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์  
(หลักสูตรห้าปี)

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ. 2554  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.

2554

มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2555  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556

จากที่ยกตัวอย่างคุณภาพของผู้เรียนทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และระดับอุดมศึกษาดังกล่าวเพื่อที่จะชี้ให้เห็นว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน ตลอดจนผู้สำเร็จการศึกษา ว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรหรือไม่เพียงใด แล้วนำผลการประเมินมาพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นนอกจากนี้การประเมินหลักสูตรยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร เช่นผู้บริหาร ผู้สอน ชุมชน เป็นต้น มีข้อมูลสารสนเทศที่สามารถนำมาใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรอีกด้วย ดังนั้นจึงสามารถวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรได้อีก 4 ประการ ดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2554) 1) เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารหลักสูตร ได้แก่ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหาการจัดการเรียนการสอน สื่อ การวัดและประเมินผล มีความสอดคล้องกันหรือไม่ ซึ่งการประเมินในลักษณะนี้ส่วนมากจะดำเนินการก่อนการนำหลักสูตรไปปฏิบัติ โดยทั่วไปจะมีการแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินทำหน้าที่พิจารณาคุณภาพของเอกสารหลักสูตร แนวทางการดำเนินการตรวจสอบมีหลายวิธีการ เช่น การส่งเอกสารหลักสูตรให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนพิจารณา แล้วนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข การดำเนินการประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) การนำเสนอหลักสูตรในที่ประชุม คณะกรรมการพิจารณาหลักสูตร เป็นต้น 2) เพื่อตรวจสอบว่าการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ หรือประเมินว่ากระบวนการใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักการและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่ การประเมินในส่วนนี้มุ่งเน้นการประเมินการเรียนการสอน การบริหารงานวิชาการ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้มีลักษณะเป็นการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนา (Evaluation for

Improvement) ใช้วิธีการประเมินเชิงคุณภาพเป็นหลัก เช่น การสัมภาษณ์ การซักถาม การสังเกต พฤติกรรม การประเมินจากผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน เป็นต้น ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่จะให้ข้อมูลคือ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรโดยตรงเช่น ผู้บริหาร ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน นักการ ภารโรง เป็นต้น 3) เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือไม่เป็นแนวความคิดการ ประเมินที่ยึดจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเป็นหลัก กระบวนการประเมินจะมีความเป็น ทางการมากกว่าการประเมินระหว่างการทำหลักสูตรไปปฏิบัติ มีการวางแผนการประเมินอย่างเป็น ระบบ มีเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านกระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเป็นอย่างดีมี เกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน การประเมินส่วนนี้จะดำเนินการเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาหรือสิ้นปี การศึกษา อย่างไรก็ตามการประเมินว่าผู้เรียนมีคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีข้อพิง ระวังคือ ความลำเอียงของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ถูกกำหนดไว้ในบริบทของสังคมที่ผ่านไปแล้ว ตั้งแต่หลักสูตรเริ่มต้นการพัฒนา เพราะสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การที่ผู้เรียนมีคุณภาพ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ต้องตระหนักอยู่เสมอว่าเป็นวัตถุประสงค์ของหลักสูตรที่ถูกเขียนขึ้นใน อดีต ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับปัจจุบัน แต่ถ้าหากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรยังมีความทันสมัยอยู่จึงจะ มั่นใจได้ว่าผู้เรียนมีคุณภาพอย่างแท้จริง 4) เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถตอบสนองความ ต้องการของผู้เรียนและสังคมได้หรือไม่เพียงใด เนื่องจากหลักสูตรที่ดีจะต้องมีลักษณะสอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียนเช่น เด็กยุคใหม่ชอบการเรียนรู้จากสื่อและเทคโนโลยี ชอบการปฏิบัติจริง มากกว่าการฟังบรรยายชอบแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มากกว่าการรับฟังคำสั่งจาก ผู้สอน เป็นต้น นอกจากนี้ยังต้องสามารถผลิตผู้สำเร็จการศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ และ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตรงตามความต้องการของสังคม อีกด้วย เช่น ขณะนี้สังคมโลกเป็นสังคม ธุรกิจ ต้องการคนที่มีความรู้ความสามารถ มีศักยภาพในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารโดยเฉพาะ ภาษาอังกฤษ และที่สำคัญคือความคิดสร้างสรรค์ความสำคัญของการประเมินหลักสูตร

จุดมุ่งหมายการประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยพบว่า จุดมุ่งหมายการประเมินหลักสูตร คือการ ตรวจสอบคุณภาพ ความเหมาะสม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร และความรู้ สมรรถนะของ ผู้เรียนว่ามีความเหมาะสมกับหลักสูตรหรือไม่ หลักสูตรที่ใช้อยู่ต้องมีความทันสมัยสอดคล้องกับสังคม โลกปัจจุบัน สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและสังคมมากเพียงพอ เพื่อจะได้นำข้อมูล ไปดำเนินการปรับปรุงพัฒนาแก้ไขให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย

#### เกณฑ์ในการประเมิน

บุญส่ง นิลแก้ว (2542) กล่าวว่า การเสนอผลการประเมินต้องอยู่ในรูปของการตัดสินใจ ว่าสิ่งที่ประเมินมีคุณภาพหรือประสิทธิภาพเพียงใด โดยอาศัยเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) กล่าวว่า เนื่องจากการประเมินหลักสูตรเป็นเรื่องที่มีความ ละเอียดอ่อนมาก ผู้ทำหน้าที่ประเมินผล จำเป็นต้องยึดหลักการที่สำคัญในการประเมินเพื่อที่จะทำให้

การประเมินผลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ผลจากการประเมินหลักสูตรที่มีคุณค่าเพียงพอที่จะนำไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรได้จริง เป็นข้อมูลที่มีหลักฐานเชื่อถือได้สูง มีความเที่ยงตรง เพราะฉะนั้นในการประเมินหลักสูตรเพื่อให้ได้ผลการประเมินคุณค่า เราจึงมีหลักเกณฑ์ที่จะช่วยในการประเมิน ดังนี้

1. มีจุดประสงค์ในการประเมินที่แน่นอน การประเมินผลของหลักสูตรจะต้องกำหนดลงไปให้แน่นอนว่าประเมินอะไร
2. มีการวัดที่เชื่อถือได้ โดยมีเครื่องมือและเกณฑ์การวัดซึ่งเป็นที่ยอมรับ
3. ข้อมูลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการประเมินผล ดังนั้นข้อมูลจะต้องได้มาอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้ และมากพอที่จะใช้เป็นตัวประเมินค่าหลักสูตรได้
4. ขอบเขตที่แน่นอนชัดเจนว่าเรื่องที่ต้องการประเมินในเรื่องใด
5. เรื่องที่จะประเมินอยู่ในช่วงเวลาที่นำเสนอ
6. การรวบรวมข้อมูลมาเพื่อกำหนดเกณฑ์ และกำหนดเครื่องมือในการประเมินผลจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ
7. การวิเคราะห์ผลการประเมินต้องทำอย่างระมัดระวังและรอบคอบ และให้ความเที่ยงตรงในการพิจารณา
8. การประเมินผลหลักสูตรควรใช้วิธีหลายๆ วิธี
9. มีเอกภพในการตัดสินผลการประเมิน
10. ผลต่างๆ ที่ได้จากการประเมินควรนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรทั้งในด้าน การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงในโอกาสต่อไป เพื่อได้หลักสูตรที่ดี และมีคุณค่าสูงสุดตามที่ต้องการ
11. ต้องถือปฏิบัติต่อเนื่องตลอดเวลา

ศิริชัย กาญจนวาสี (2545) เถกณ์ หมายถึง ระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงานหรือผลการดำเนินงาน เถกณ์จึงเป็นตัวตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เถกณ์อาจได้มาจากมาตรฐานทางวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำหรือระดับความคาดหวังที่พึงประสงค์ของกลุ่มผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เช่น มาตรฐานที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ ค่านิยมของสังคม เป็นต้น

เกณฑ์ในการประเมิน ผู้วิจัยพบว่า มาตรฐานและเกณฑ์การประเมินหลักสูตรเป็นตัวตัดสินคุณภาพของหลักสูตร มาตรฐานของเกณฑ์ถูกกำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งต้องมีกรอบหรือขอบเขตที่ชัดเจนในการประเมินโดยต้องยึดหลักการเป็นสำคัญ เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เกิดหลักสูตรที่ดี มีคุณค่า ตลอดจนตอบสนองความต้องการของคนในสังคม

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546) ได้สรุปขั้นตอนการประเมินหลักสูตรไว้ ดังนี้

1. **ขั้นกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการประเมิน** การกำหนดจุดมุ่งหมายในการประเมินเป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการในการดำเนินการประเมินหลักสูตร ผู้ประเมินต้องกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจนว่าจะประเมินอะไรในส่วนใดด้วยวัตถุประสงค์อย่างไร เช่น ต้องการประเมินเอกสารหลักสูตรเพื่อดูว่าเอกสารหลักสูตรถูกต้องสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ได้โดยมีประสิทธิภาพแค่ไหน หรือจะประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ในเรื่องอะไร แค่นั้น การกำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมินที่ชัดเจนทำให้เราสามารถกำหนดวิธีการเครื่องมือ และขั้นตอนในการประเมินได้อย่างถูกต้องและทำให้การประเมินหลักสูตรดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและได้ผลถูกต้องเป็นที่เชื่อถือได้

2. **ขั้นกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่จะใช้ในการประเมินผล** เกณฑ์การประเมินจะเป็นเครื่องบ่งชี้คุณภาพในส่วนของหลักสูตรที่ถูกประเมิน

3. **ขั้นการสร้างเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหรือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญที่จะมีผลทำให้การประเมินนั้นน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน เครื่องมือที่ใช้มีหลายอย่างซึ่งผู้ประเมินจะต้องเลือกใช้และสร้างอย่างมีคุณภาพ เชื่อถือได้ และมีความเที่ยงตรงสูง

4. **ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล** ในขั้นนี้ผู้ประเมินต้องเก็บรวบรวมข้อมูลตามขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดไว้

5. **ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล** ในขั้นนี้ผู้ประเมินจะต้องกำหนดวิธีการจัดระบบข้อมูลพิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม แล้วจึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6. **ขั้นสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการประเมิน**

7. **ขั้นนำผลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาหลักสูตร**

Taba (1962) ได้ให้แนวทางในการประเมินผลหลักสูตรเป็นกระบวนการ มีขั้นตอนดังนี้

1. **วิเคราะห์และตีความวัตถุประสงค์ของหลักสูตร** ให้มองเห็นกระจ่างชัดในเชิงพฤติกรรม คือปฏิบัติได้จริง (Formulation and Clarification for Objective)

2. **คัดเลือกและสร้างเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับค้นหาหลักสูตร** (Selection and Construction of the Appropriate Instruments for Getting Evidences)

3. **ใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นประเมินผลหลักสูตรตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้** (Application of Evaluation Criteria)

4. **รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภูมิหลังของนักเรียนและลักษณะของการสอนเพื่อนำมาประกอบในการแปลผลของการประเมิน** (Information on the Background of Students and

the Nature of Instruction in the Light of Which to Interpret the Evidences) แปลผลของการประเมิน เพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตรและการสอนต่อไป (Translation of Evaluation Findings into Improvement of the Curriculum and Instruction)

ขั้นตอนการประเมินหลักสูตร ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรนั้นขั้นตอนแรกต้องกำหนดจุดประสงค์และเป้าหมายว่าต้องการประเมินอะไร สามารถนำผลการประเมินไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด และการเลือกเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล รวมไปถึงการวิเคราะห์และสรุปผล ตลอดจนการนำเสนอข้อมูลต่อผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมกันพิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตร เพื่อการพัฒนาและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรต่อไป

### รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model

เยาวดี วิบูลยศรี (2542) กล่าวว่า คำว่า รูปแบบหรือแบบจำลอง ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Model ซึ่งหมายถึง วิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ ตลอดจนจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใดๆ ให้ปรากฏโดยใช้การสื่อสารในลักษณะต่างๆ เช่น ภาพวาด ภาพเหมือน แผนภูมิแผนผัง ฯลฯ เพื่อให้เข้าใจได้ง่าย และสามารถนำเสนอเรื่องราวได้อย่างมีระบบ ในการประเมินผลโครงการนั้นมีแนวคิดและโมเดลหลายอย่าง แต่ในที่นี้ใครขอเสนอแนวคิดและโมเดลการประเมินแบบชิป หรือ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam, 1983) เพราะเป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบันแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม เน้นการแบ่งแยกบทบาทของการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัดกล่าวคือฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุจัดหาและนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหารช่วยฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูลและนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี ทั้งนี้เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน

Stufflebeam (1983) ได้กำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 ประเภท ตามอักษรภาษาอังกฤษตัวแรกของ CIPP Model ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนินการโครงการ เพื่อพิจารณาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ
2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสม และความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยีและแผนการดำเนินงาน

3. การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้โครงการ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการโดยมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง (Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย / แผนงาน / โครงการซึ่งมักจะไม่สามารถศึกษาได้ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ แต่การประเมินผลแบบนี้มิได้ให้ความสนใจต่อเรื่องผลกระทบ (Impact) และผลลัพธ์ (Outcomes) ของนโยบาย / แผนงาน / โครงการเท่าที่ควรนอกจากนี้ สตีฟเฟลบีม ได้นำเสนอประเภทของการตัดสินใจที่สอดคล้องกับประเด็นที่ประเมินดังนี้

4.1 การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดจุดประสงค์ของโครงการให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

4.2 การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ (Structuring Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลปัจจัยนำเข้าที่ได้ไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างของแผนงานและขั้นตอนการดำเนินการของโครงการ

4.3 การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนการ เพื่อพิจารณาควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4.4 การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions) เช่น การตัดสินใจเพื่อใช้ข้อมูลจากการประเมินผลผลิต (Output) ที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาการยุติ / เล็กลง หรือขยายโครงการที่จะนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

4.5 จากข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นการประเมินแบบ CIPP ทั้ง 4 ประการและประเภทของการตัดสินใจดังกล่าวข้างต้น พอจะสรุปความสัมพันธ์ระหว่างประเภทของการประเมินกับการตัดสินใจ

อึ้ง บัควอร์ (2542) ซึ่งเป็นผู้เป็นรูปแบบซีปปี้ (CIPP Model) เป็นแบบอย่างในการประเมินหลักสูตรหรือโครงการนั้น ได้เน้นว่า การประเมินเป็นกระบวนการต่อเนื่องในการหาข้อมูล และข้อเท็จจริงเกี่ยวกับโครงการเพื่อหาแนวทางเลือกที่จะเป็นประโยชน์เพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร

และได้อธิบายแนวคิดในการตัดสินใจที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงออกเป็น 4 แนวทาง ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับข้อมูลที่จะนำมาใช้ประกอบ อันได้แก่

1. การตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิงหรือเปลี่ยนแปลงทั้งหมด (Metamorphism) ซึ่งอาจจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้าง รูปแบบ ระบบ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ต้องมีข้อมูลมากเพียงพอในการพิจารณาเพื่อจะได้กระทำด้วยความมั่นใจ โอกาสที่ตัดสินใจแบบนี้ในทางการศึกษาแทบไม่มี

2. การตัดสินใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงบางอย่าง แต่ยังรักษาหรือคงไว้ซึ่งสภาพการณ์ให้เป็นปกติ (Homeostasis) มาตรฐานและการควบคุมคุณภาพจะเป็นสิ่งที่สำคัญน้อย ลักษณะการตัดสินใจแบบนี้ในชีวิตประจำวันมาก เช่น การจัดครูเข้าสอน การกำหนดตารางที่เรียนของนักเรียน ฯลฯ

3. การตัดสินใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนา (Incrementalism) ผู้ชำนาญงานจะเป็นผู้ให้ข้อมูลความรู้และเทคนิคต่างๆ สำหรับการตัดสินใจ การตัดสินใจแบบนี้มุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปดีกว่าเดิม

4. การตัดสินใจเพื่อดูผลและโอกาสของการเปลี่ยนแปลง (Neomebilism) โดยอาศัยแนวคิดใหม่ กิจกรรมใหม่ ทฤษฎีหรือข้อค้นพบใหม่สำหรับหารทดลอง การตัดสินใจแบบนี้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างสูง และในวงการศึกษากำลังมีมากขึ้น

การตัดสินใจทั้ง 4 แนวทางดังกล่าว สตีฟเฟิลบีมได้แยกประเภทการตัดสินใจออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. การตัดสินใจเกี่ยวกับวางแผนเพื่อตั้งจุดมุ่งหมาย ซึ่งเป็นผลที่คาดหวัง  
2. การตัดสินใจเกี่ยวกับโครงสร้างเพื่อกำหนดวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งเป็นวิธีการที่คาดหวัง

3. การตัดสินใจเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อใช้ประโยชน์ควบคุมปรับปรุงวิธีการ ซึ่งเป็นการที่เกิดขึ้นจริง

4. การตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินงานเมื่อสิ้นสุดการใช้หลักสูตร มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตรว่าควรปรับปรุงแก้ไข หรือปรับให้เข้าหรือสอดคล้องกับหลักสูตรว่าควรปรับปรุงแก้ไข ปรับให้เข้าหรือสอดคล้องกับหลักสูตรอื่น หรือล้มเลิกหลักสูตร ซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นจริง

กล่าวโดยสรุปว่า การประเมินตามรูปแบบซิปป์ (CIPP Model) เป็นการประเมินหาข้อเท็จจริง เพื่อหาทางเลือกประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจุดเน้นของการประเมิน แยกเป็น 4 ประการ คือ



1. การประเมินบริบท (Context evaluation) เป็นการประเมินสิ่งที่เป็นพื้นฐานของหลักสูตร เช่น นโยบายการศึกษา ปรัชญาการศึกษา กฎหมาย แผนการพัฒนาความต้องการของชุมชน ฯลฯ จุดมุ่งหมายก็เพื่อหาหลักการและเหตุผลสำหรับใช้ในการตั้งจุดมุ่งหมาย หลักสูตรการประเมินส่วนนี้จะอธิบายและขยายให้ชัดเจนถึงสภาพที่พึงปรารถนาและสภาพที่เกิดขึ้นจริงในเรื่องที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมบ่งชี้ถึงช่องว่างที่ไม่สามารถสนองความต้องการและโอกาสที่ยังไม่สามารถใช้ และวินิจฉัยปัญหาที่ขัดขวางหรืออุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถไปถึงความต้องการและได้โอกาสเท่าที่ควร

2. การประเมินปัจจัยเบื้องต้น (Input Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อทราบข้อสนเทศเพื่อนำมากำหนดวิธีการใช้ทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้จุดมุ่งหมายของหลักสูตรสัมฤทธิ์ผล สิ่งที่ควรประเมิน ได้แก่ สมรรถภาพของหน่วยงานที่รับผิดชอบ คุศโลบายเพื่อให้จุดมุ่งหมายของหลักสูตรประสบผลสำเร็จ

3. การประเมินกระบวนการ (Process evaluation) เมื่อหลักสูตรได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการได้ตามแบบที่วางไว้ การประเมินการกระบวนการก็ต้องดำเนินเพื่อส่งข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้รับผิดชอบโครงการเป็นระยะๆ การประเมินกระบวนการมีวัตถุประสงค์สำคัญๆ 3 ประการคือ

3.1 เพื่อค้นหาข้อบกพร่องของวิธีการดำเนินงานของหลักสูตร

3.2 เพื่อหาข้อสนเทศต่างๆ สำหรับการตัดสินใจเกี่ยวข้องกับหลักสูตร

3.3 เพื่อเก็บรักษาข้อมูลที่ได้มาจากการดำเนินงานหลักสูตร

4. การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) มีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดและตีความหมายของผลที่เกิดขึ้น เมื่อการใช้หลักสูตรจบสิ้นลง การประเมินผลผลิตเป็นการรวบรวมข้อสนเทศ สำหรับการตัดสินใจเกี่ยวกับหลักสูตรว่า ควรจะดำเนินการต่อไป ล้มเลิกแก้ไขปรับปรุงกิจกรรมหรือเชื่อมโยงกิจกรรมเข้ากับกิจกรรมของหลักสูตรอื่นๆ อย่างไรหรือไม่

การประเมิน ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประเมินนั้นต้องครอบคลุมอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การประเมินสภาพแวดล้อมเพื่อนำผลไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อวางแผนและกำหนดจุดประสงค์ การป้อนข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจการออกแบบประสบการณ์ การประเมินกระบวนการเพื่อหาข้อบกพร่อง และการประเมินผลผลิตเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจความสำเร็จ

ดังตาราง 3

ตาราง 3 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ประยุกต์ใช้การประเมินรูปแบบ CIPP Model ตามแนวคิดของ  
Stufflebeam

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม				
	บริบท	ปัจจัยเบื้องต้น	กระบวนการ	ผลผลิต
CIPP Model Stufflebeam	วัตถุประสงค์ของ หลักสูตร	สื่อที่ใช้ในการ จัดการเรียนรู้	การจัดการเรียน การสอน	ประสิทธิภาพของ บัณฑิตด้าน วิชาการ ความรู้ความเข้าใจ ในเนื้อหารายวิชา
	โครงสร้าง หลักสูตร	อาจารย์	การบริหาร หลักสูตร	ประสิทธิภาพ ด้านวิชาชีพ ความสามารถใน การพัฒนา หลักสูตร การ ออกแบบการสอน และการนิเทศ
	เนื้อหารายวิชา ของหลักสูตร	วัสดุอุปกรณ์ การศึกษา สื่อ ตำรา สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก	การวัดและ ประเมินผล	ประสิทธิภาพของ บัณฑิตด้านทักษะ ในการทำงานการ มีคุณธรรมจริยธรรม

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

ศิวานถ นันทพิชัย และคณะ (2556) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการจัดการสารสนเทศ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้รูปแบบการประเมินตามแบบจำลอง CIPP (Context-Input-Process-Product Model) ประกอบด้วย 1) การประเมินบริบทโดยการวิเคราะห์เอกสารและการศึกษาความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน และ 2) การประเมินปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต โดยการสำรวจความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน 4 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 170 คน ผลการประเมินมี 4 ด้าน คือ 1) บริบทและความเหมาะสมของหลักสูตรฯ 2) ปัจจัยนำเข้าของหลักสูตรฯ ได้แก่ การประชาสัมพันธ์ การรับนักศึกษา คุณภาพนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และโครงสร้างหลักสูตรฯ 3) กระบวนการของหลักสูตรฯ ได้แก่ การจัดการศึกษา กระบวนการเรียนการสอน การสนับสนุนการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และกิจกรรมเสริมหลักสูตร 4) ผลผลิตของหลักสูตรฯ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ความสามารถของบัณฑิตและบุคลิกภาพของบัณฑิต จากผลการประเมินสามารถสรุปคุณลักษณะของหลักสูตรฯ ได้ 4 ด้าน คือ 1) สภาพการจัดการศึกษาของหลักสูตรฯ พ.ศ. 2549-2554 2) จุดเด่นและจุดด้อยของหลักสูตรฯ 3) การปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรฯ และ 4) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรการจัดการสารสนเทศ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรการจัดการสารสนเทศในอนาคต

อัจฉรา เทียนทอง (2557) ได้ประเมินความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้น ของหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 2) ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการ ของหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 3) ประเมินความเหมาะสมของผลผลิต ของหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยกลุ่มบุคคล 5 คน ดังนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี อาจารย์ผู้สอนหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ผู้เข้าอบรมที่ยังสำเร็จการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ผู้บังคับบัญชาของผู้สำเร็จการอบรมหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ผู้สำเร็จการอบรมจากหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามาธิบดีจำนวนทั้งสิ้น 375 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้ 1) ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่

ในระดับมากที่สุด พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 2) ด้านกระบวนการ เป็นการประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การบริหารหลักสูตร โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3) ด้านของผลผลิต เป็นการประเมินความเหมาะสมของคุณลักษณะของผู้สำเร็จการอบรม ในด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซีบีบี (CIPP Model) ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน 2) อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน 3) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 5 คน 4) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 32 คน และครูพี่เลี้ยง จำนวน 61 คน 5) นิสิต จำนวน 68 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา การประเมินในทุกด้านมีผลประเมินอยู่ในระดับมาก 1) ผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหาวิชาที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชามีความเหมาะสม เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคมสามารถนำไปประยุกต์ในวิชาชีพ 2) ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย์มีคุณสมบัติ ความรู้ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ พบว่ามีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต 3) ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมมีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ 4) ผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก

ภัทรกร ชัยประเสริฐ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซีบีบี (CIPP Model) ในด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ประชากรที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน 2) อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน 5 คน

3) อาจารย์ผู้สอน จำนวน 4 คน 4) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 13 คน และครูพี่เลี้ยง จำนวน 17 คน 5) นิสิต จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติคือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนเคมี พบว่า การประเมินในทุกด้านมีผลประเมินเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 1) ผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของ วัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาวิชา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก พบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชา มีความเหมาะสม เนื้อหาวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ 2) ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย์มีคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์พบว่ามีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต 3) ผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าเพิ่มเติม มีการใช้สื่อ เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ 4) ผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมี ผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้นิสิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน ของนิสิตในระดับมาก

จิรัญญา บุรีมาศ และชนาธิป สันติวงศ์ (2559) ได้ศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2553 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา การศึกษานี้เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-สิงหาคม 2558 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้รูปแบบการประเมิน แบบซีพีพี (CIPP Model) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 274 คน ประกอบด้วย ผู้สำเร็จการศึกษาอาจารย์ ผู้สอนและผู้ใช้บัณฑิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการ วิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินหลักสูตรโดยรวมพบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.86$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน โดยด้านบริบทของหลักสูตรมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ( $\bar{X} = 3.95$ ) รองลงมาคือด้านกระบวนการ ( $\bar{X} = 3.92$ ) ด้านปัจจัยนำเข้า ( $\bar{X} = 3.80$ ) และด้านผลผลิตของหลักสูตร ( $\bar{X} = 3.75$ ) ตามลำดับ ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการศึกษา เช่น การปรับปรุงเนื้อหาสาระ ของรายวิชาในหลักสูตร และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ธัชวีร์ ตั้งตรงขันติ และคณะ (2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและ การออกกำลังกาย ปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาชั้นปี 1-4 สาขาวิชา  
วิทยาศาสตร์การกีฬาและ การออกกำลังกายปีการศึกษา 255 จำนวน 274 คน ผู้ประกอบ การในการ  
ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ จำนวน 40 คน อาจารย์ผู้สอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจำนวน 8 คน และ  
อาจารย์ผู้สอน จำนวน 8 คน เก็บข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2559 เครื่องมือในการเก็บ  
ข้อมูลเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยใช้รูปแบบการประเมินแบบซิปป (CIPPModel)  
วิเคราะห์ผลด้วยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการประเมินค่า 5  
ระดับ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นต่อหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้อง อยู่ใน  
ระดับมาก คืออาจารย์ผู้สอน มีค่าเฉลี่ยด้านกระบวนการ ( $\bar{X}$  =4.34) ด้านผลผลิต ( $\bar{X}$  =4.26) ด้าน  
บริบท ( $\bar{X}$  =4.11) ด้านปัจจัยนำเข้า ( $\bar{X}$  =4.06) ตามลำดับนักศึกษาชั้นปี 1-4 มีค่าเฉลี่ยด้าน  
กระบวนการ ( $\bar{X}$  =4.42) ด้านผลผลิต ( $\bar{X}$  =4.35) ด้านปัจจัยนำเข้า ( $\bar{X}$  =4.29) ด้านบริบท ( $\bar{X}$   
=4.23) ตามลำดับ ผู้ประกอบการในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ มีค่าเฉลี่ย ด้านผลผลิต ( $\bar{X}$  =4.05)  
ด้านคุณธรรม จริยธรรม ( $\bar{X}$  =4.40) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ( $\bar{X}$   
=4.25) ด้านความรู้ ( $\bar{X}$  =3.95) ด้านทักษะทางปัญญา ( $\bar{X}$  =3.94) ด้านทักษะการวิเคราะห์  
เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ( $\bar{X}$  =3.73) ตามลำดับ อาจารย์ผู้สอนหมวด  
วิชาศึกษาทั่วไป มีความคิดเห็น คือ กลุ่มวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิต จำนวน  
รายวิชา เนื้อหารายวิชามีความเหมาะสมและมีความหลากหลายต่อการพัฒนานักศึกษา ผลงานวิจัย  
ครั้งนี้ สามารถใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการศึกษาเช่น การปรับปรุงรายวิชาใน หลักสูตรให้  
มีความเหมาะสม

สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์ (2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เก็บข้อมูลจากประชากร  
กลุ่มตัวอย่างสองกลุ่ม กลุ่มแรกเก็บจากประชากรโดยการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและกรรมการ  
ประจำหลักสูตร 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ 12 คน กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็น  
มหาบัณฑิตและนักศึกษา 142 คน ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตและนักศึกษา 32 คน เครื่องมือที่ใช้  
เป็นแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) อาจารย์และกรรมการประจำ  
หลักสูตรมีความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร  
การศึกษาด้านบริบทและปัจจัยนำเข้ามีความสอดคล้องเหมาะสม 2) นักศึกษาและมหาบัณฑิตมี  
ความเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านบริบท  
ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิตผลกระทบ และมีความพึงพอใจในหลักสูตรอยู่ในระดับมาก 3)  
ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตมีความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านผลผลิต ผลกระทบ และมีความพึงพอใจในคุณภาพบัณฑิตของ หลักสูตรอยู่ในระดับมาก 4) แนวทางการพัฒนาหลักสูตร 1) พัฒนาหลักสูตรให้มีความเป็นสากลโดย การใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน 2) แลกเปลี่ยนนักศึกษากับต่างประเทศ หรือทำ MOU กับ บางประเทศที่จัดการศึกษาด้านการบริหารการศึกษา 3) สร้างมาตรฐานหลักสูตรการบริหารการศึกษา ของ ASEAN ร่วมกัน 4) มหาวิทยาลัยต่างๆ ควรกำหนดมาตรฐานหลักสูตรของตนเองอย่างอิสระ 5) กำหนดให้รายวิชาที่ทันสมัย 6) จัดกิจกรรมสัมมนาจากการศึกษาดูงานในสถานศึกษาหรือผู้ที่ประสบ ผลสำเร็จ 7) จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมสำหรับผู้บริหาร 8) ลงทะเบียนการทำวิทยานิพนธ์ เป็น 2 ครั้ง หรือ 2 รายวิชาต่อเนื่อง เพื่อสะดวกในการติดตามงานและนักศึกษาจบตามกำหนดเวลา

รุจิรา คงนุ้ย, เอกชัย เนาวนิช และกัญญลักษณ์ ทรัพย์กระจ่าง (2560: 94) ได้ศึกษา การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร 4 ด้าน คือ ด้านบริบทของหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร ด้านกระบวนการของหลักสูตร และด้านผลผลิตของหลักสูตร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตร จำนวน 278 คน โคนเลือกแบบเจาะจง จำแนกเป็นกลุ่มนักศึกษาปัจจุบันในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จำนวน 216 คน กลุ่มบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา ปีการศึกษา 2558 ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 จำนวน 31 คน กลุ่มอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร จำนวน 24 คน และกลุ่มสถาน ประกอบการหรือผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 7 องค์กร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แบบสอบถาม ความคิดเห็นสำหรับนักศึกษาปัจจุบันที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นบัณฑิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ของหลักสูตร 3) แบบสอบถามความคิดเห็นสำหรับกลุ่มอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องกับหลักสูตร และ 4) แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งแบบสอบถามทุกฉบับตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการคำถามกับวัตถุประสงค์การประเมินหลักสูตร เท่ากับ 0.88, 0.9, 0.93 และ 0.96 ตามลำดับ สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อย ละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความต้องการจำเป็นและการทดสอบค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบทของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของ หลักสูตร มีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} = 3.79$   $SD = .59$ ) 2) ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร ซึ่ง เกี่ยวข้องกับอาจารย์ผู้สอนมีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} = 4.06$   $SD = .59$ ) ปัจจัยสิ่งสนับสนุน การเรียนรู้ มีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} = 3.67$   $SD = .76$ ) 3) ด้านกระบวนการของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนมีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} =$

3.82 SD = .55) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} = 3.83$  SD = .55) 4) ด้านผลผลิตของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติมีความเหมาะสมระดับมาก ( $\bar{X} = 3.88$  SD = .58)

เพ็ญพะนอ พ่วงแพ, ศศิพัชร จำปา และเอกชัย ภูมิระรื่น (2560: 682-693) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผลในรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) ของสตีฟเฟิลบีม (Daniel L.Stufflebeam) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาสาขาวิชาสังคมศึกษา คณาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาสังคมศึกษา ผู้บริหารคณะศึกษาศาสตร์ ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาสังคมศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบสอบถาม และประเด็นสนทนากลุ่มที่เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า

1) ด้านภาวะแวดล้อม (Context) ภาวะแวดล้อมในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโครงสร้างและเนื้อหาสาระของหลักสูตรแผนการดำเนินงานของภาควิชามีความเหมาะสม สาขาวิชามีจุดแข็ง คือ ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถของคณาจารย์มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ และจุดอ่อน คือ การให้ความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกและบุคลากรสายสนับสนุน มีจำนวนน้อย 2) ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) พบว่าปัจจัยนำเข้าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัติอาจารย์ที่สอน อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และงบประมาณในการผลิตบัณฑิต 3) ด้านกระบวนการ (Process) พบว่า กระบวนการในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ได้แก่ ด้านพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนของผู้สอน พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู การจัดการเรียนการสอน และการให้บริการและสนับสนุน 4) ด้านผลผลิต (Product) พบว่า ผลผลิตในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งคุณลักษณะของนักศึกษา ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ดลฤดี วาสนานนท์ และคณิต เขียววิชัย (2560) ได้ประเมินการฝึกนักศึกษาวิชาทหารของศูนย์ฝึกนักศึกษาวิชาทหาร กรมการสัตว์ทหารบก จังหวัดนครปฐม โดยใช้ระเบียบวิจัยแบบผสมวิธี ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ข้าราชการทหาร จำนวน 56 นาย ผู้กำกับนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 51 นาย และนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 5,527 นาย ทำการประเมินตามรูปแบบชิปปี้ เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า 1) ด้านบริบท พบว่า



นโยบาย จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมให้นักศึกษาวิชาทหารเป็นมวลชนที่เข้มแข็งของกองทัพ มีภาพลักษณ์ที่ดี มีอุดมการณ์รู้จักเสียสละ มีความรักสามัคคี รวมถึงการเป็นคนดีของสังคม 2) ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่าการรับสมัครเป็นนักศึกษาวิชาทหาร และรายงานตัวเข้าฝึกวิชาทหาร มีความเหมาะสมระดับมาก โดยมีการรับสมัครและรายงานตัวเข้าฝึกวิชาทหาร ตามระเบียบของศูนย์การกำลังสำรอง ประจำปี การศึกษา 2559 อีกทั้งวัสดุอุปกรณ์ และสถานที่ส่วนใหญ่มีความพร้อมดี รวมถึงเนื้อหาวิชาทหารก็มีความเหมาะสมระดับมาก อย่างไรก็ตามอาจมีการปรับเนื้อหาวิชาแต่ละชั้นปีให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและอนาคตมากขึ้น 3) ด้านกระบวนการ พบว่า การดำเนินการฝึกวิชาทหาร การให้บริการของเจ้าหน้าที่จัดการฝึก และเทคนิคการสอนของครูฝึก มีความเหมาะสมระดับมาก สามารถทำการฝึกได้อย่างเรียบร้อยตามคำสั่งกองทัพบก เรื่องการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ประจำปีการศึกษา 2559 4) ด้านผลผลิต พบว่า โดยรวมมีคุณภาพดีระดับมากที่สุดเป็นที่น่าพอใจ นักศึกษาวิชาทหารที่ผ่านการฝึกจะมี ความรู้ตามหลักสูตรมีคุณลักษณะของนักศึกษาวิชาทหารที่ดี และมีทัศนคติที่ดีต่อสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์และกองทัพบกไทย

นพพร แหยมแสง (2560: 95-103) ได้ประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตร กับเนื้อหาของหลักสูตร ประเมินความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับโครงสร้างของหลักสูตรในด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย นักศึกษา จำนวน 33 คน มหาบัณฑิต จำนวน 48 คน ผู้ใช้มหาบัณฑิต จำนวน 6 คน อาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านคณิตศาสตร์ศึกษา จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และเป็นคำถามปลายเปิด ผลการวิจัยสรุปตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ 1) ด้านบริบท วัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับเนื้อหาของหลักสูตรที่ระดับมาก และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรระดับมาก 2) ด้านปัจจัยนำเข้า อาจารย์ผู้สอนมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากและนักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนและสิ่งอำนวยความสะดวกของมหาวิทยาลัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3) ด้านกระบวนการ นักศึกษามีความพึงพอใจ/การใช้ประโยชน์ของราย วิชาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ในขณะที่มหาบัณฑิตมีความพึงพอใจ/การใช้ประโยชน์ของ รายวิชาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและนักศึกษามีความพึงพอใจต่ออาจารย์ผู้สอนในระดับ มากที่สุด 4) ด้านผลผลิต พบว่า มหาบัณฑิตมีความพึงพอใจ/การใช้ประโยชน์ของรายวิชา ต่าง ๆ อยู่ในระดับมากที่สุดและผู้ใช้มหาบัณฑิตมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะในด้านต่างๆ ของ มหาบัณฑิตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

### งานวิจัยต่างประเทศ

Bostic (2013) ได้ประเมินอาชีพของคนในชุมชนขนาดใหญ่ในเขตเมืองนอร์ทแคโรไลนา ทั้งหมดได้รับการประเมินเพื่อกำหนดระดับของการดำเนินงาน การประเมินผลโครงการเชิงปริมาณ และคุณภาพได้รับการดำเนินการโดยใช้รูปแบบการประเมินชีพปีเพื่อกำหนดระดับของการดำเนินงานของการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนหรือไม่ และการดำเนินการได้มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่สิ้นสุดสถานะของผลการทดสอบหลักสูตร โดยการประเมินแบบชีพปีเป็นกระบวนการที่เป็นระบบการประเมินด้านบริบท ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของโครงการ โดยครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และชีววิทยาของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นผู้ตอบแบบประเมิน และผู้วิจัยยังสังเกตกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้เพื่อตรวจสอบแนวคิดบางอย่างของกลุ่มคนในชุมชน ได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เช่น ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ประสานงานของการพัฒนาอาชีพ

Powell และ Conrad (2015) บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพหลักสูตรสุขภาพมหาวิทยาลัยใช้รูปแบบชีพปี โมเดล โดยเป็นวิธีการพัฒนาส่วนบริการแบบบูรณาการการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการรูปแบบชีพปี โมเดลมาใช้ใน 2 ภาคเรียนพร้อมกันในหลักสูตรระดับปริญญาตรีด้านสุขภาพในการออกแบบและประเมินผลการดำเนินงานของการป้องกันยาเสพติดและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในมหาวิทยาลัยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อคำนวณมาตรการเชิงปริมาณของค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการประเมินผลกระทบต่อการเรียนการสอน ผลของการดำเนินโครงการพบว่า โครงการบริการการเรียนรู้ นักศึกษาได้มีโอกาสที่ใช้เนื้อหาหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพในเขตชุมชนที่เลือกศึกษา โดยมีทั้งหมด 7 เขตที่รับผิดชอบ นักศึกษาความสามารถพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน และมุ่งมองที่จำเป็นโดยมีผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาหรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องดูแลอย่างใกล้ชิด ข้อเสนอ การประเมินนักศึกษาของกิจกรรมก่อนหน้านี้ บทความนี้ บริการการเรียนรู้ด้านการส่งเสริมสุขภาพที่ปรับปรุงเพิ่มขึ้น และเพิ่มนักศึกษาเจ้าของหลักสูตร ข้อเสนอแนะ เนื่องจากนักศึกษามีความเข้าใจในหลักสูตร มีศักยภาพที่มีเพิ่มขึ้นและสามารถประยุกต์ใช้วัสดุการศึกษาด้านสุขภาพรวมทั้งการสร้างและความร่วมมือในชุมชน การบริการการเรียนรู้มีศักยภาพ และควรได้รับการพิจารณาให้เป็นวิธีการสอนที่ถูกต้องในหลักสูตรระดับปริญญาตรี

Chinta, Kebritchi และ Ellias (2016) เพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจ และการปฏิบัติอย่างกว้างขวางในองค์กรธุรกิจ แต่ไม่ได้รับความนิยมในระดับสถาบันอุดมศึกษา จากบทความนี้ พบว่า บริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ในรูปแบบชีพปี โมเดล เป็นการประเมินที่เหมาะสมและเพื่อหาประสิทธิภาพการทำงานสำหรับสถาบันอุดมศึกษา อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ ก็จะใช้การประเมินแบบชีพปีโมเดล ที่ประกอบด้วย บริบท ปัจจัยนำเข้า

กระบวนการ ผลผลิต เพื่อวัดมาตรฐานการดำเนินงาน โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้ คือการพัฒนาตามกรอบโดยใช้รูปแบบซิปป์สำหรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของสถาบันอุดมศึกษา การออกแบบ/วิธีการ/แนวทาง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อรูปแบบการประเมินที่เหมาะสม ตัวชี้วัดและกรอบมาตรฐานถูกสร้างขึ้นตามแนวปฏิบัติที่ใช้ในมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ของสหรัฐอเมริกา ผลการวิจัย พบว่า การประเมินผลโดยใช้รูปแบบซิปป์โมเดลและประยุกต์ใช้ในระดับอุดมศึกษาการอภิปรายแสดงตัวอย่าง การอภิปรายตัวอย่าง ความแพร่หลายรวมถึงความถี่ของการใช้งาน มีข้อดี ข้อจำกัดของแต่ละมุมมองของการประเมินผลการปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษา ในสหรัฐอเมริกามีการประยุกต์โปรแกรมที่เกิดขึ้นในรูปแบบซิปป์โมเดล โดยการลงทะเบียนของนักศึกษา ให้ผลการประเมินสถาบันและได้ทำการปรับปรุง พัฒนาอย่างต่อเนื่องสำหรับสถาบันอุดมศึกษา ความคิดริเริ่ม/คุณค่า การศึกษามีกรอบการปฏิบัติรูปแบบ และแนวทางที่สามารถใช้โดยสถาบันอุดมศึกษา เพื่อประเมินและเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและเตรียมนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการทำงานในสังคม

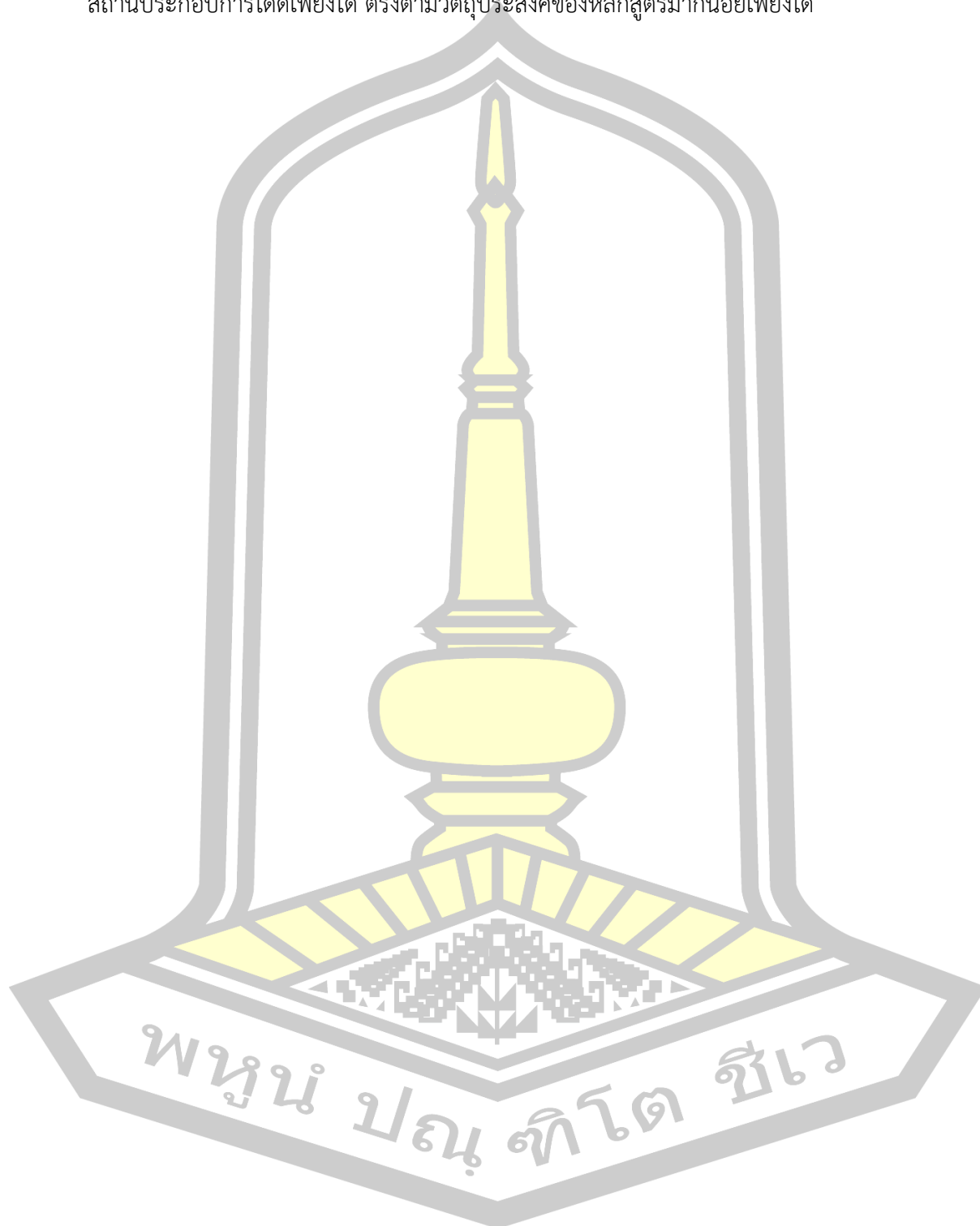
Kavgaoğlu และ Alci (2016) จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้ได้รับการดำเนินการในศูนย์บริการเฉพาะภาคโทรคมนาคมมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรตามความสามารถที่ออกแบบมาโดยใช้วิธีการของ Stufflebeam ในบริบทของ (CIPP Model) ในการวิจัย ซึ่งใช้รูปแบบการสแกนทั่วไปในขอบเขตของการวิจัยเชิงพรรณนาถูกนำมาใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยการพัฒนาความสามารถระดับมืออาชีพหลักสูตรการประเมินผลขนาดซิป พัฒนาโดยนักวิจัย มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม 622 คน ตัวแทนศูนย์ที่ทำหน้าที่ในทะเลสีดำ, เช่น ทรลตุรกีและตะวันออกเฉียงใต้ตุรกีภูมิภาคในปี 2014 และในปี 2015 สถิติการวิเคราะห์ของการวิจัยได้ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำหรับสังคมศาสตร์ (SPSS) v23.0 และเอ็มเอส V21 0 ซอฟต์แวร์ นอกจากนี้ ช่องว่างในการวิเคราะห์โครงสร้างการสร้างแบบจำลองสมการ (SEM) ถูกนำมาใช้เช่นกัน สำหรับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของขนาดของการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นตัวอย่างและยืนยันจะดำเนินการตามลำดับ ในการให้คะแนนในการมุ่งเน้นไปที่มิติของการประเมินผลโดยใช้รูปแบบของซิปป์ ที่การเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญตามเพศและระดับการศึกษาได้รับการปฏิบัติระหว่างความคิดเห็นของผู้เข้าร่วม

Muntinga, Krajenbrink และ Peerdeman (2016) การประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจากการสัมภาษณ์ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พบว่ามี 5 ประเด็นสำคัญในการประเมินหลักสูตรจากมุมมองของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตรควรมุ่งเน้นการทำงาน และสอดคล้องกับความต้องการของการจ้างงานในอนาคตของนักเรียน 2) ด้านเนื้อหา ควรจะถึงวันที่และความกว้างและความลึกของความรู้ที่เหมาะสม 3) วิธีการสอน ผู้สอนควรมีความยืดหยุ่นและหลากหลาย และหลักสูตรควรเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและปฏิสัมพันธ์ระหว่าง

ครูกับนักเรียน 4) การประเมินผลการเรียนรู้จะดำเนินการอย่างเป็นธรรมและสมเหตุสมผลในรูปแบบต่างๆ 5) หลักสูตรที่ควรจะสามารถที่จะได้อย่างมีประสิทธิภาพส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา ความรู้และความสามารถ ในความเป็นจริงมันเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้บริหาร ของวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยกำหนดเกณฑ์การประเมิน ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPI) และสร้างระบบการประเมินหลักสูตรบัณฑิตศึกษาที่กระชับ และมีประสิทธิภาพ ตามนโยบายที่เกี่ยวข้อง ทฤษฎีและทักษะของครู ที่สำคัญ พวกเขาอาจพิจารณาอุทธรณ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิธีนี้อาจช่วยปรับปรุงระบบการประเมินการเรียนการสอน บริการสำหรับนักศึกษาบัณฑิตศึกษาการพัฒนาระยะยาว ตลอดจนวินัยการก่อสร้างของวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย หลักฐานจากการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลสำหรับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย เมื่อกำหนด ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานหลัก (KPI) ของการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และการสร้างการระบบประเมินผล

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ตามที่สถาบันอุดมศึกษาได้กำหนดนโยบายจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 เพื่อผลิตบัณฑิตให้บรรลุตามกรอบมาตรฐานผลการเรียนรู้และเพื่อรองรับการประเมินหลักสูตรให้ตรงตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ที่กำหนดไว้ให้ทุกหลักสูตรต้องเข้ารับการประเมินคุณภาพของหลักสูตรทุกๆ 5 ปี นั้น จึงต้องมีการวางแผน โดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้เพื่อคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นภายหลัง เมื่อวางแผนหลักสูตรแล้วควรมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแนวโน้มของหลักสูตร ตลอดจนการออกแบบหลักสูตรเป็นอย่างดีแล้ว ต่อจากนั้นก็นำข้อดี ข้อด้อย จากการประเมินหลักสูตรไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งจะต้องผ่านกระบวนการต่างๆ โดยเฉพาะกระบวนการบริหารหลักสูตรและการประเมินผล การประเมินผลเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะทำให้ทราบว่า หลักสูตรนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด มีการเบี่ยงเบนไปจากสิ่งที่คิดไว้หรือไม่ ถ้าเบี่ยงเบนจะได้หาวิธีปรับปรุงแก้ไขความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันให้ได้ ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ซึ่งเป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน โดยแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม เน้นการแยกบทบาทการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดทำ และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยฉบับนี้ที่สามารถประเมินครอบคลุมหลักสูตรในหลายๆ ด้าน เช่น ด้านนิสิต ด้านบัณฑิต ด้านอาจารย์ ด้านสถานที่ รวมไปถึงด้านเครื่องมือ สื่อการเรียนการสอนต่างๆ ของหลักสูตรว่ามีเพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนหรือไม่ กระบวนการดำเนินงาน ด้านการจัดการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ใน

หลักสูตรมีความเหมาะสมหรือไม่และมีปัญหาอย่างไร ด้านผลผลิตมีความสามารถในการปฏิบัติงานต่อ  
สถานประกอบการได้ดีเพียงใด ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากน้อยเพียงใด



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยใช้รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model ตามแนวคิดของ Stufflebeam มาประยุกต์ใช้ในการประเมินหลักสูตรและแนวทางการประเมินหลักสูตรเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอกกับกระทรวงศึกษาธิการ (2553) ที่ได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 310 ได้แก่ อาจารย์ประจำหลักสูตร 6 คน นิสิต (ปีการศึกษา 2556-2559) จำนวน 213 คน บัณฑิต (ปีการศึกษา 2552-2555) จำนวน 61 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 30 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้มาจากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane (Yamane Taro, 1960; สุวิมล ทิรกานันท์, 2549) โดยได้กำหนดค่าความคาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่างเท่ากับ 0.05 และค่าความเชื่อมั่น 95 % คำนวณโดยใช้สูตร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$n$  คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$N$  คือ ขนาดประชากร

$e$  คือ คลาดคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง เช่น

ระดับความเชื่อมั่น 90% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.10

ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 (ปกตินิยมระดับความเชื่อมั่น 95%)

ระดับความเชื่อมั่น 99% สัดส่วนความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.01

อาจารย์ประจำหลักสูตร 5 คน นิสิต (ปีการศึกษา 2556-2559) จำนวน 143 คน บัณฑิต (ปีการศึกษา 2552-2555) จำนวน 54 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 40 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม 4 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบริบท ประกอบด้วย

1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1.2 เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร

2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ประกอบด้วย

2.1 นิสิต

2.2 อาจารย์ผู้สอน

2.3 วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สื่อ ตำรา สถานที่

3. ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย

3.1 การจัดการเรียนการสอน

3.2 การบริหารหลักสูตร

### 3.3 การวัดและประเมินผล

#### 4. ด้านผลผลิต ประกอบด้วย

##### 4.1 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ

##### 4.2 ประสิทธิภาพด้านวิชาชีพ

##### 4.3 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามปลายเปิด))

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างแบบสัมภาษณ์ลักษณะนี้เป็นการสัมภาษณ์แบบไม่เคร่งครัดในการตั้งคำถาม แต่ผู้วิจัยจะมีการตั้งคำถามหลักเอาไว้แต่ในสัมภาษณ์จะไม่เรียงคำถาม หรือในบางครั้งก็ถามนอกเหนือจากคำถามที่ได้ตั้งไว้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ระหว่างการสัมภาษณ์แต่ก็จะไม่เกินขอบเขตความต้องการในการศึกษาวิจัย

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนิสิตต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

#### 1. ด้านบริบท ประกอบด้วย

##### 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

##### 1.2 เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร

#### 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ประกอบด้วย

##### 2.1 นิสิต

##### 2.2 อาจารย์ผู้สอน

##### 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่

#### 3. ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย

##### 3.1 การจัดการเรียนการสอน

##### 3.2 การบริหารหลักสูตร

##### 3.3 การวัดและประเมินผล

#### 4. ด้านผลผลิต ประกอบด้วย

##### 4.1 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ



#### 4.2 ประสิทธิภาพด้านวิชาชีพ

#### 4.3 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความ  
คิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถาม  
ปลายเปิด))

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีลักษณะ  
แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมิน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านบริบท ประกอบด้วย
  - 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
  - 1.2 เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ประกอบด้วย
  - 2.1 นิสิต
  - 2.2 อาจารย์
  - 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่
3. ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย
  - 3.1 การจัดการเรียนการสอน
  - 3.2 การบริหารหลักสูตร
  - 3.3 การวัดและประเมินผล
4. ด้านผลผลิต ประกอบด้วย
  - 4.1 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ
  - 4.2 ประสิทธิภาพด้านวิชาชีพ
  - 4.3 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความ  
คิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถาม  
ปลายเปิด))

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามสำหรับผู้ใช้บัณฑิตต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา

ภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีลักษณะ

แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมินเฉพาะด้านที่ 4 คือ ด้านผลผลิต ประกอบด้วย

1. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ
2. ประสิทธิภาพด้านวิชาชีพ
3. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะในการทำงาน

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถาม ปลายเปิด))

#### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. ดำเนินการสร้างเครื่องมือสำหรับการประเมินหลักสูตร ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ ศึกษาเอกสาร หลักสูตร ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ศึกษาเอกสาร ประเมินหลักสูตร งานวิจัยที่เกี่ยวกับการประเมินหลักสูตรตามรูปแบบ การประเมินของ CIPP Model เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
3. สร้างเครื่องมือ แบบสอบถาม จำนวน 4 ฉบับ โดยใช้กรอบแนวคิดตามรูปแบบการ ประเมินแบบ CIPP Model และสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย ซึ่งแบบสอบถามแต่ละฉบับ จะมีทั้ง แบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท 5 ระดับ แบบให้ตอบตามรายการจากหลายคำตอบ และแบบให้แสดงความคิดเห็น ดังตาราง 4

พูน ปรุ ทิโต ชีเว

ตาราง 4 กรอบโครงสร้างของสิ่งที่จะศึกษาในรูปแบบการประเมินแต่ละฉบับ

ฉบับที่ / กลุ่ม ตัวอย่าง	สิ่งที่จะศึกษา			
	บริบท	ปัจจัยนำเข้า	กระบวนการ	ผลผลิต
1.อาจารย์ ประจำ หลักสูตร	1. วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร 2. โครงสร้าง หลักสูตร 3. เนื้อหารายวิชา ของหลักสูตร	1. นิสิต 2. อาจารย์ผู้สอน 3. วัสดุการศึกษา สื่อตำราเรียน และสถานที่เรียน	1. การจัดการ เรียนการสอน 2. การวัดและ ประเมินผล 3. การบริหาร หลักสูตร	1. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ 2. ประสิทธิภาพ ของบัณฑิตด้านวิชาชีพ 3. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านทักษะในการทำงาน
2. นิสิต	1. วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร 2. โครงสร้าง หลักสูตร 3. เนื้อหารายวิชา ของหลักสูตร	1. นิสิต 2. อาจารย์ผู้สอน 3. วัสดุการศึกษา สื่อตำราเรียน และสถานที่เรียน	1. การจัดการ เรียนการสอน 2. การวัดและ ประเมินผล 3. การบริหาร หลักสูตร	1. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ 2. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาชีพ 3. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านทักษะในการทำงาน
3. บัณฑิต	1. วัตถุประสงค์ ของหลักสูตร 2. โครงสร้าง หลักสูตร 3. เนื้อหารายวิชา ของหลักสูตร	1. นิสิต 2. อาจารย์ผู้สอน 3. วัสดุการศึกษา สื่อตำราเรียน และสถานที่เรียน	1. การจัดการ เรียนการสอน 2. การวัดและ ประเมินผล 3. การบริหาร หลักสูตร	1. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ 2. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาชีพ 3. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านทักษะในการทำงาน
4. ผู้ใช้ บัณฑิต				1. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ 2. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาชีพ 3. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านทักษะในการทำงาน

4. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้อง และครอบคลุมในเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้แก่

4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช ศรีสะอาด ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.2 รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.3 อาจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติรัฐ วีระนาคินทร์ ภาควิชาสื่อ นวัตกรรม คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4.5 อาจารย์ ดร.คชาภุช เหลี่ยมไธสง ภาควิชาสื่อ นวัตกรรม คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5. จากนั้นหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of Item-Objective Congruence : IOC) นำผลการพิจารณาแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทุกคนที่ได้ มาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามแต่ละข้อกับจุดมุ่งหมายของงานวิจัย โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC แล้ว คัดเลือกแบบสอบถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ .50 ถึง 1.00 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่อยู่ในเกณฑ์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องได้เท่ากับ 0.60-1.00

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป และวิเคราะห์คุณภาพจากข้อมูลทั้งหมดอีกครั้ง พร้อมรายงานผลในรายงานการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการขอรับหนังสือจากงานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถาม
2. เตรียมเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามให้เพียงพอให้กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
3. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือแนะนำตัวจากงานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ไปดำเนินการแจกและเก็บข้อมูลจากอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต ด้วยตนเองจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และ กรอกข้อมูลใน Google Form ส่วนของผู้ใช้บัณฑิต ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามโดยให้นิสิตที่ฝึกงาน หัวหน้าสถานประกอบการ และอาจารย์ที่ออกนิเทศก์นิสิตฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการต่างๆ

4. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนจากทุกกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยทำการตรวจสอบและวิเคราะห์ โดยดำเนินการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ได้รับแบบสอบถาม บันทึกลงในแบบฟอร์มที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักสถิติที่กำหนดไว้
5. รวบรวมข้อมูลจากคำถามปลายเปิด โดยการจัดกลุ่มและนำเสนอเชิงบรรยาย

### การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยการหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความเหมาะสมของหลักสูตรด้านต่างๆ กับเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้เปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 – 5.00	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. นำแบบสอบถามแบบปลายเปิดแต่ละด้านนำมาจัดกลุ่มคำตอบแล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

## 1.1 ค่าร้อยละ

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ร้อยละ
	f	แทน	ความถี่หรือจำนวนข้อมูลที่ต้องการหาร้อยละ
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

## 1.2 ค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมดในกลุ่มเป้าหมาย

## 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	คะแนนแต่ละคน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย

## 2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

2.1 ค่าเฉลี่ยความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์มาพิจารณาโดยผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.2 ค่าอำนาจจำแนกแบบประเมินเป็นรายข้อโดยใช้สัมประสิทธิ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	$r_{xy}$	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X กับ Y
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของค่าตัวแปร X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของค่าตัวแปร Y
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างค่าตัวแปร X และ Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร X
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของค่าตัวแปร Y
	N	แทน	จำนวนคู่ของค่าตัวแปรหรือจำนวนสมาชิกในกลุ่ม

พหุ ประถมศึกษา

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้  
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$n$  แทน กลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ

(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ทิโต ชีเว



## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิตทั้งหมด 242 คน ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	จำนวน (คน)
อาจารย์	5
นิสิต	143
บัณฑิต	54
ผู้ใช้บัณฑิต	40
รวม	242

จากตาราง 5 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีจำนวน ทั้งหมด 242 คน ประกอบด้วย อาจารย์จำนวน 5 คน นิสิต จำนวน 143 คน บัณฑิต จำนวน 54 คน และผู้ใช้บัณฑิต จำนวน 40 คน ซึ่งมีข้อมูลพื้นฐาน ดังตาราง 6

ตาราง 6 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของอาจารย์ประจำหลักสูตร

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	3	60
หญิง	2	40
อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	-	-
31 – 39 ปี	1	20

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
40 – 49 ปี	3	60
50 ปีขึ้นไป	1	20
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาโท	1	20
ปริญญาเอก	4	80
สาขาวิชา		
สาขาภูมิสารสนเทศ	5	100
ประสบการณ์สอน		
ต่ำกว่า 5 ปี	1	20
5 – 10 ปี	1	20
11 – 15 ปี	2	40
16 ปี ขึ้นไป	1	20
ตำแหน่งทางวิชาการ		
อาจารย์	4	80
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	1	20
รองศาสตราจารย์	-	-
ศาสตราจารย์	-	-

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นอาจารย์ผู้สอน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 60) มีอายุระหว่าง 40-49 ปี และอาจารย์สำเร็จการศึกษา ระดับปริญญาเอก (ร้อยละ 80) สาขาวิชา ภูมิสารสนเทศ (ร้อยละ 100) โดยมีประสบการณ์สอนระหว่าง 11-15 ปี (ร้อยละ 40) และมีตำแหน่งทางวิชาการระดับอาจารย์ (ร้อยละ 80) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนิสิตสามารถแสดง ดังตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของนิสิต

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	65	45.45
หญิง	78	54.55
ชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1	16	11.19
ชั้นปีที่ 2	33	23.07
ชั้นปีที่ 3	51	35.67
ชั้นปีที่ 4	43	30.07

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นนิสิต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 54.55) ที่กำลังศึกษาในชั้นปี 3 (ร้อยละ 35.67) ส่วนข้อมูลของบัณฑิตสามารถ ดังตาราง 8

ตาราง 8 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของบัณฑิต

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	18	33.33
หญิง	36	66.67
ประเภทหน่วยงาน		
หน่วยงานราชการ	13	24.07
หน่วยงานเอกชน / ธุรกิจ	23	42.60
หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	-	-
อื่นๆ	18	33.33

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ค่าตอบแทน(ต่อเดือน)		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	7	12.97
10,001 – 20,000 บาท	45	8.33
20,001 – 30,000 บาท	2	3.70
มากกว่า 30,000 บาท	-	-

จากตาราง 8 พบว่า บัณฑิต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) ประกอบอาชีพในหน่วยงานเอกชน/ธุรกิจ (ร้อยละ 42.60) มีค่าตอบแทนต่อเดือน 10,001-20,000 บาท (ร้อยละ 83.33) ส่วนข้อมูลของผู้ใช้บัณฑิตสามารถนำเสนอ ดังตาราง 9

ตาราง 9 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้บัณฑิต

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	19	47.50
หญิง	21	52.50
อายุ		
20 - 30 ปี	34	85.00
31 - 39 ปี	2	5.00
40 - 49 ปี	1	2.50
50 ปี ขึ้นไป	3	7.50
ตำแหน่ง		
ผู้อำนวยการ	1	2.50
ผู้จัดการ	-	-
หัวหน้าฝ่าย	1	2.50
ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น	-	-

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เจ้าของกิจการ	-	-
อื่นๆ	38	95.00
ประเภทหน่วยงาน		
หน่วยงานราชการ	18	45.00
หน่วยงานเอกชน / ธุรกิจ	12	30.00
หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ	2	5.00
อื่นๆ	8	20.00
ประสบการณ์ทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	32	80.00
5 – 10 ปี	5	12.50
11 – 15 ปี	-	-
16 ปี ขึ้นไป	3	7.50

จากตาราง 9 พบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นบัณฑิต ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.50) มีอายุ ระหว่าง 20-30 ปี (ร้อยละ 85.00) โดยทำงานในตำแหน่งอื่นๆ ที่ไม่ได้เป็นผู้บริการของหน่วยงาน (ร้อยละ 95.00) ประกอบอาชีพในหน่วยงานราชการ (ร้อยละ 45.00) มีประสบการณ์ทำงาน ต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 80.00)

ตอนที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม **ด้านบริบท** ได้แก่ วัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร เนื้อหารายวิชา **ด้านปัจจัยเบื้องต้น** นิสิต อาจารย์ผู้สอน สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่ **ด้านกระบวนการ** ได้แก่ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การบริการหลักสูตร **ด้านผลผลิต** ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน ดังตาราง 10

ตาราง 10 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

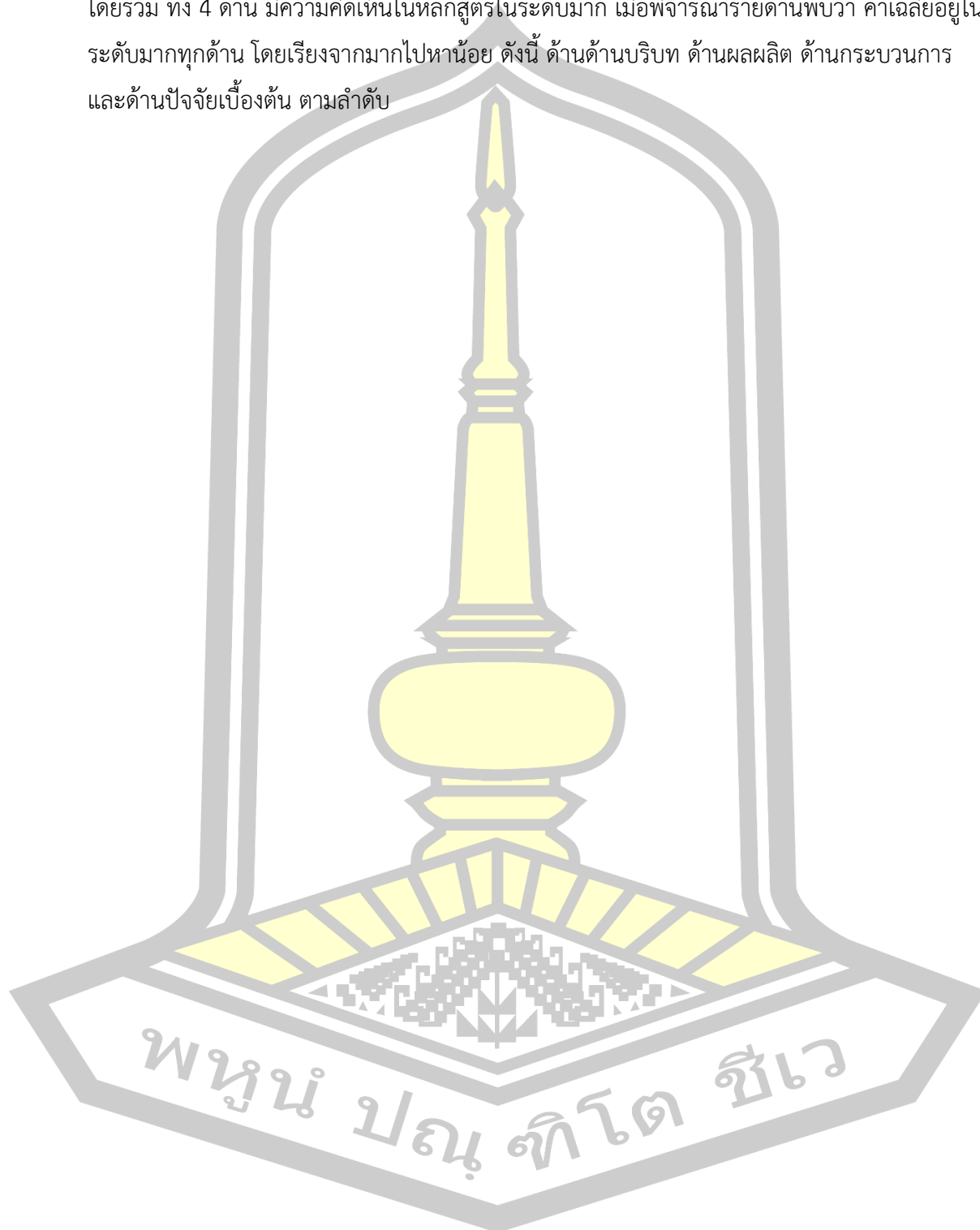
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยรวมในแต่ละด้าน

การประเมินหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านบริบท												
1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.40	0.67	มาก	4.23	0.66	มาก	4.20	0.62	มาก	4.28	0.65	มาก
2. โครงสร้างของหลักสูตร	4.40	0.64	มาก	-*	-*	-*	-*	-*	-*	4.40	0.64	มาก
3. เนื้อหารายวิชา	4.20	0.62	มาก	4.19	0.69	มาก	4.14	0.74	มาก	4.18	0.68	มาก
รวม	4.33	0.64	มาก	4.21	0.68	มาก	4.17	0.68	มาก	4.29	0.67	มาก
ด้านปัจจัยเบื้องต้น												
1. นิสิต	3.60	0.61	มาก	4.21	0.66	มาก	4.25	0.69	มาก	4.02	0.65	มาก
2. อาจารย์ผู้สอน	4.07	0.65	มาก	4.32	0.69	มาก	4.25	0.76	มาก	4.21	0.70	มาก
3. สื่อการสอน เอกสาร ตำรา	3.29	0.78	ปานกลาง	3.92	0.85	มาก	4.16	0.93	มาก	3.76	0.85	มาก
วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่												
รวม	3.65	0.68	มาก	4.15	0.73	มาก	4.22	0.79	มาก	4.01	0.74	มาก
ด้านกระบวนการ												

ตาราง 10 (ต่อ)

การประเมินหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การจัดการเรียนการสอน	3.68	0.71	มาก	4.14	0.67	มาก	4.15	0.67	มาก	3.99	0.68	มาก
2. การวัดและประเมินผล	3.78	0.42	มาก	4.08	0.68	มาก	4.23	0.65	มาก	4.03	0.58	มาก
3. ด้านบริหารหลักสูตร	3.89	0.81	มาก	4.07	0.71	มาก	4.23	0.71	มาก	4.06	0.74	มาก
รวม	3.78	0.65	มาก	4.10	0.69	มาก	4.20	0.68	มาก	4.03	0.67	มาก
ด้านผลผลิต												
1. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ	4.25	0.39	มาก	4.02	0.72	มาก	4.32	0.64	มาก	4.20	0.58	มาก
2. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ	4.00	0.73	มาก	_*	_*	_*	4.19	0.71	มาก	4.10	0.72	มาก
3. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน	3.85	0.81	มาก	4.09	0.68	มาก	4.18	0.61	มาก	4.04	0.70	มาก
รวม	4.03	0.81	มาก	4.06	0.68	มาก	4.23	0.61	มาก	4.12	0.67	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>3.95</b>	<b>0.65</b>	<b>มาก</b>	<b>4.13</b>	<b>0.70</b>	<b>มาก</b>	<b>4.21</b>	<b>0.70</b>	<b>มาก</b>	<b>4.11</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 10 พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต เห็นว่าผลการประเมิน โดยรวม ทั้ง 4 ด้าน มีความคิดเห็นในหลักสูตรในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ใน ระดับมากทุกด้าน โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านด้านบริบท ด้านผลผลิต ด้านกระบวนการ และด้านปัจจัยเบื้องต้น ตามลำดับ

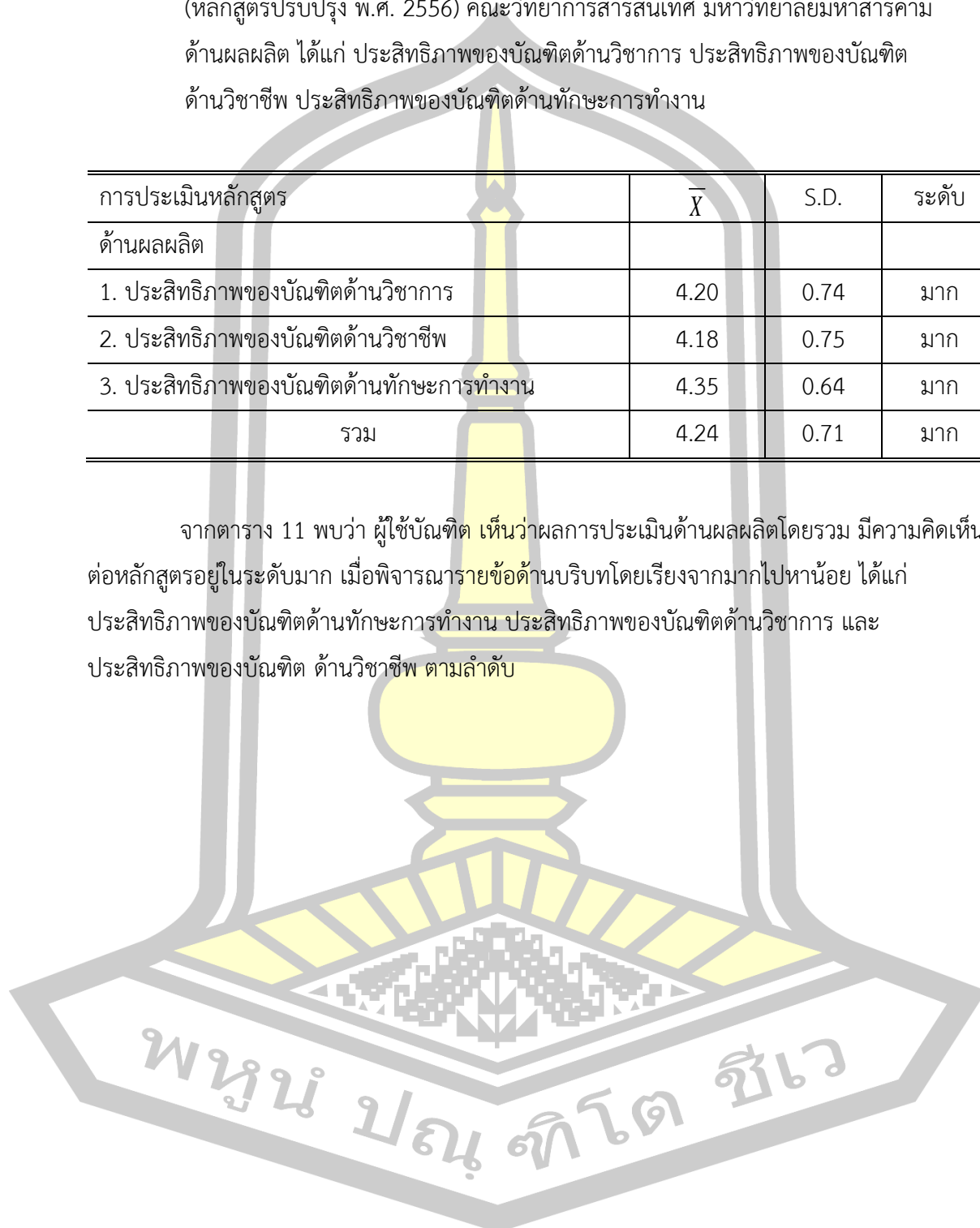




ตาราง 11 ความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ด้านผลผลิต ได้แก่ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

การประเมินหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านผลผลิต			
1. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ	4.20	0.74	มาก
2. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ	4.18	0.75	มาก
3. ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน	4.35	0.64	มาก
รวม	4.24	0.71	มาก

จากตาราง 11 พบว่า ผู้ใช้บัณฑิต เห็นว่าผลการประเมินด้านผลผลิตโดยรวม มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อด้านบริบทโดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ และ ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาชีพ ตามลำดับ



### ผลการประเมินด้านบริบท

ตาราง 12 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมและ  
เป็นรายข้อ

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษา แห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา	4.40	0.89	มาก
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	4.00	0.71	มาก
3. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิ สารสนเทศเชิงบูรณาการ	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ	4.60	0.55	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>4.40</b>	<b>0.67</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 12 พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยรวมเห็น  
ว่า ผลการประเมินด้านบริบทของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก  
โดย เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิง  
บูรณาการและผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพ  
การศึกษาแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และส่งเสริมผู้เรียนพัฒนา  
ทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามลำดับ

พหุ ประถม ๓๒๓ ชีวะ

ตาราง 13 ความคิดเห็นของนิสิต และบัณฑิต ที่มีต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยรวมและเป็นราย  
ข้อ

วัตถุประสงค์ของ หลักสูตร	นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ผลิตบัณฑิตให้มี ความรู้ด้านภูมิ สารสนเทศ	4.28	0.64	มาก	4.37	0.62	มาก	4.33	0.63	มาก
2. ส่งเสริมผู้เรียน พัฒนาทักษะที่จำเป็น ในการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21	4.16	0.64	มาก	4.11	0.69	มาก	4.14	0.67	มาก
3. ผลิตบัณฑิตให้มี ความสามารถในการ ทำงานด้านภูมิ สารสนเทศเชิงบูรณา การ	4.22	0.67	มาก	4.09	0.68	มาก	4.16	0.68	มาก
4. ผลิตบัณฑิตที่มี ทักษะการทำงานใน วิชาชีพ	4.26	0.68	มาก	4.24	0.47	มาก	4.25	0.58	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.23</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>	<b>4.20</b>	<b>0.62</b>	<b>มาก</b>	<b>4.22</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 13 พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรด้านวัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยรวมเห็น  
ว่า ผลการประเมินด้านบริบทของนิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดย  
เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ  
มาก ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ และผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้าน  
ภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ ตามลำดับ

ตาราง 14 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อโครงสร้างของหลักสูตร โดยรวมและ  
เป็นรายข้อ

โครงสร้างของหลักสูตร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. เป็นไปตามเกณฑ์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา	4.20	0.84	มาก
2. ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด	4.60	0.55	มากที่สุด
3. สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร	4.40	0.55	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.40</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 14 พบว่าผลการประเมินหลักสูตรด้านโครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่า  
ผลการประเมินด้านบริบทของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก  
โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด  
สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร และเป็นไปตามเกณฑ์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา  
ตามลำดับ



ตาราง 15 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อเนื้อหารายวิชา โดยรวมและเป็นรายชื่อ

เนื้อหาวิชา	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ	4.60	0.55	มากที่สุด
2. การจัดลำดับเนื้อหาวิชามีความเหมาะสมตามโครงสร้างรายวิชาหรือคำอธิบายรายวิชา	3.80	0.84	มาก
3. เนื้อหาวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติระดับอุดมศึกษา	4.20	0.84	มาก
4. เนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ	4.20	0.45	มาก
5. เนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้	4.20	0.45	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.20</b>	<b>0.62</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 15 พบว่าผลการประเมินหลักสูตรด้านโครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่าผลการประเมินด้านบริบทของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ เนื้อหาวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติระดับอุดมศึกษา เนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ และเนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้ และการจัดลำดับเนื้อหาวิชามีความเหมาะสมตามโครงสร้างรายวิชาหรือคำอธิบายรายวิชา ตามลำดับ

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 16 ความคิดเห็นของ นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อเนื้อหารายวิชา โดยรวมและเป็นรายข้อ

เนื้อหาวิชา	นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านนิติศาสตร์	4.24	0.71	มาก	4.33	0.75	มาก	4.28	0.73	มาก
2. การจัดลำดับเนื้อหาวิชาที่มีความเหมาะสม	4.03	0.70	มาก	3.96	0.70	มาก	3.99	0.70	มาก
3. เนื้อหาวิชาที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4.16	0.68	มาก	4.17	0.80	มาก	4.16	0.74	มาก
4. เนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักนิติศาสตร์	4.20	0.68	มาก	3.93	0.80	มาก	4.06	0.74	มาก
5. เนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้	4.31	0.67	มาก	4.31	0.67	มาก	4.31	0.67	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.19</b>	<b>0.69</b>	<b>มาก</b>	<b>4.14</b>	<b>0.74</b>	<b>มาก</b>	<b>4.17</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 16 พบว่าผลการประเมินหลักสูตรด้านเนื้อหาวิชาของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านบริบทของนิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านนิติศาสตร์ และเนื้อหาวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักนิติศาสตร์ ตามลำดับ

### ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น

ตาราง 17 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อนิสิต โดยรวมและเป็นรายข้อ

นิสิต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. มีทักษะการทำงาน	3.80	0.45	มาก
2. มีความรับผิดชอบ	3.60	0.55	มาก
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน	3.40	0.89	มาก
4. มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด	3.60	0.55	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.60</b>	<b>0.61</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 17 พบว่าผลการประเมินนิสิตของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีทักษะการทำงาน มีความรับผิดชอบและมีคุณสมบัติเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด และมีความมุ่งมั่นในการเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ



ตาราง 18 ความคิดเห็นของนิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อนิสิต โดยรวมและเป็นรายข้อ

นิสิต	นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. มีความพร้อมในการเรียน	4.09	0.65	มาก	4.19	0.70	มาก	4.14	0.68	มาก
2. สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษา	4.37	0.66	มาก	4.35	0.78	มาก	4.36	0.72	มาก
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน	4.17	0.68	มาก	4.20	0.59	มาก	4.19	0.64	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.21</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>	<b>4.25</b>	<b>0.69</b>	<b>มาก</b>	<b>4.23</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 18 พบว่าผลการประเมินนิสิตของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของนิสิต และบัณฑิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษามีความมุ่งมั่นในการเรียน และมีความพร้อมในการเรียน ตามลำดับ





ตาราง 19 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนิสิต ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน โดยรวมและเป็นรายข้อ

	อาจารย์ผู้สอน			อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	4.20	0.45	มาก	4.43	0.62	มาก	4.32	0.54	มาก	4.32	0.54	มาก
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี	3.80	0.45	มาก	4.24	0.74	มาก	4.02	0.60	มาก	4.02	0.60	มาก
3. คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร	4.60	0.55	มากที่สุด	4.48	0.65	มาก	4.54	0.60	มากที่สุด	4.54	0.60	มากที่สุด
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ	4.20	0.84	มาก	4.35	0.76	มาก	4.27	0.80	มาก	4.27	0.80	มาก
5. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น	4.20	0.45	มาก	4.33	0.67	มาก	4.26	0.56	มาก	4.26	0.56	มาก
6. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์	4.00	0.71	มาก	4.29	0.66	มาก	4.14	0.69	มาก	4.14	0.69	มาก
7. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆให้แก่นิสิต	3.80	0.84	มาก	4.28	0.68	มาก	4.04	0.76	มาก	4.04	0.76	มาก
8. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน	3.80	0.84	มาก	4.18	0.73	มาก	3.99	0.79	มาก	3.99	0.79	มาก
9. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับ ความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	4.00	0.71	มาก	4.28	0.67	มาก	4.14	0.69	มาก	4.14	0.69	มาก
รวม	4.07	0.65	มาก	4.32	0.69	มาก	4.19	0.67	มาก	4.19	0.67	มาก

จากตาราง 19 พบว่าผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนของหลักสูตรโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และนิสิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอนและอาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น และอาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์และอาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ ตามลำดับ



ตาราง 20 ความคิดเห็นของบัณฑิต ที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน โดยรวมและเป็นรายชื่อ

อาจารย์ผู้สอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	4.39	0.60	มาก
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี	4.31	0.72	มาก
3. อาจารย์ส่งเสริมให้นักศึกษาลำดับความคิดเห็นและคิดวิเคราะห์	4.28	0.71	มาก
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ	4.22	0.82	มาก
5. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆให้แก่นิสิต	4.00	0.93	มาก
6. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน	4.24	0.75	มาก
7. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	4.28	0.79	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.76</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 20 พบว่าผลการประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของอาจารย์ประจำหลักสูตรและนิสิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอนอาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดีและอาจารย์ส่งเสริมให้นักศึกษาลำดับความคิดเห็นและคิดวิเคราะห์และอาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ ตามลำดับ

พหุบัณฑิต ชีวะ

ตาราง 21 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อสื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่ โดยรวมและเป็นรายชื่อ

สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์ การศึกษา สถานที่	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. อุปกรณ์การเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา รายวิชา	3.60	0.55	มาก	4.09	0.73	มาก	4.15	0.76	มาก	3.95	0.68	มาก
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต	3.20	1.10	ปานกลาง	3.83	0.93	มาก	3.80	1.12	มาก	3.61	1.05	มาก
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้อง กับสภาพปัจจุบัน	3.60	0.55	มาก	3.94	0.88	มาก	4.04	0.97	มาก	3.86	0.80	มาก
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้	3.00	0.71	ปานกลาง	3.87	0.90	มาก	4.13	0.89	มาก	3.67	0.83	มาก
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับ จุดประสงค์รายวิชา	3.40	0.55	ปานกลาง	4.04	0.77	มาก	4.50	0.79	มาก	3.98	0.70	มาก
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสม กับจำนวนนิสิต	2.80	1.10	ปานกลาง	3.68	0.98	มาก	3.96	1.13	มาก	3.48	1.07	ปาน กลาง
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อ ต่อการเรียน	3.40	0.89	ปานกลาง	4.01	0.75	มาก	4.19	0.87	มาก	3.87	0.84	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.29</b>	<b>0.78</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.92</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>	<b>4.16</b>	<b>0.93</b>	<b>มาก</b>	<b>3.79</b>	<b>0.85</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 21 พบว่าผลการประเมินสื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อุปกรณ์การเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชาและวัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันเอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชาและสถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนและอุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิตตามลำดับ



### ผลการประเมินด้านกระบวนการ

ตาราง 22 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยรวมและเป็นรายข้อ

การจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.60	0.55	มาก	4.17	0.60	มาก	4.06	0.68	มาก	3.94	0.07	มาก
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร	3.80	0.45	มาก	4.16	0.67	มาก	4.26	0.59	มาก	4.07	0.11	มาก
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	4.00	1.00	มาก	4.28	0.62	มาก	4.17	0.61	มาก	4.15	0.22	มาก
4. มีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	3.80	0.84	มาก	4.18	0.69	มาก	4.19	0.68	มาก	4.06	0.09	มาก
5. มีการจัดทำต้นแบบทราบายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์	4.00	0.74	มาก	4.15	0.68	มาก	4.13	0.70	มาก	4.09	0.03	มาก

ตาราง 22 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
6. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต	3.40	0.55	ปานกลาง	4.12	0.62	มาก	4.22	0.66	มาก	3.91	0.06	มาก
7. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	3.60	0.55	มาก	4.09	0.68	มาก	4.20	0.56	มาก	3.96	0.07	มาก
8. มีการจัดกิจกรรมเริ่มต้นสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.60	1.14	มาก	4.14	0.70	มาก	4.04	0.80	มาก	3.93	0.23	มาก
9. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	3.20	0.84	ปานกลาง	4.01	0.73	มาก	4.09	0.71	มาก	3.77	0.07	มาก
10. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	3.80	0.45	มาก	4.13	0.70	มาก	4.17	0.67	มาก	4.03	0.14	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.68</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>	<b>4.14</b>	<b>0.67</b>	<b>มาก</b>	<b>4.15</b>	<b>0.67</b>	<b>มาก</b>	<b>3.99</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 22 พบว่าผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจนและมีการจัดลำดับเนื้อหารายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรมีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจนและมีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ และมีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและมีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตามลำดับ





ตาราง 23 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร และบัณฑิต ที่มีต่อการวัดและประเมินผล โดยรวมและเป็นรายข้อ

การวัดและประเมินผล	อาจารย์ประจำหลักสูตร			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน	3.80	0.45	มาก	4.20	0.68	มาก	4.00	0.57	มาก
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	3.80	0.45	มาก	4.15	0.56	มาก	3.98	0.51	มาก
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน	3.20	0.45	ปานกลาง	4.15	0.60	มาก	3.68	0.53	มาก
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน	3.60	0.55	มาก	4.22	0.60	มาก	3.91	0.58	มาก
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน	3.80	0.45	มาก	4.33	0.58	มาก	4.07	0.52	มาก
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ชัดเจน	4.20	0.84	มาก	4.22	0.72	มาก	4.21	0.78	มาก
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภาควิชาที่มีความเหมาะสมชัดเจน	3.80	0.45	มาก	4.33	0.64	มาก	4.07	0.55	มาก

ตาราง 23 (ต่อ)

การวัดและประเมินผล	อาจารย์ผู้สอน			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผล การเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน	3.60	0.55	มาก	4.31	0.61	มาก	3.96	0.58	มาก
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบ อย่างเป็นระบบ	3.80	0.45	มาก	4.20	0.63	มาก	4.00	0.54	มาก
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและ ประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน	4.00	0.00	มาก	4.24	0.70	มาก	4.12	0.35	มาก
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความ ยุติธรรมและมาตรฐาน	4.00	0.00	มาก	4.17	0.86	มาก	4.09	0.43	มาก
12. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่ หลากหลาย	3.80	0.45	มาก	4.26	0.62	มาก	4.03	0.54	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.78</b>	<b>0.42</b>	<b>มาก</b>	<b>4.23</b>	<b>0.65</b>	<b>มาก</b>	<b>4.01</b>	<b>0.54</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 23 พบว่าผลการประเมินการวัดและประเมินผล โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมิน ด้านกระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนไว้ชัดเจน อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอนและการให้คะแนนของอาจารย์ มีความยุติธรรมและมาตรฐาน และการวัดและประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนการวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียนรูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม ชัดเจนมีการแจ้งผลการเรียนให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบและอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย ตามลำดับ



ตาราง 24 ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อการวัดและประเมินผล โดยรวมและเป็นรายชื่อ

การวัดและประเมินผล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน	4.07	0.70	มาก
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา	4.11	0.68	มาก
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน	4.03	0.72	มาก
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน	4.04	0.67	มาก
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน	4.09	0.68	มาก
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจน	4.16	0.67	มาก
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน	4.11	0.65	มาก
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน	4.12	0.67	มาก
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ	4.08	0.67	มาก
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน	4.03	0.71	มาก
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรม	4.04	0.72	มาก
12. การให้คะแนนของอาจารย์มีมาตรฐานการให้คะแนน	4.07	0.74	มาก
13. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย	4.07	0.62	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.08</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 24 พบว่าผลการประเมินการวัดและประเมินผล โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจน รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจนและการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาและรูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน ตามลำดับ

ตาราง 25 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิตและบัณฑิต ที่มีการบริหารหลักสูตร โดยรวมและเป็นรายชื่อ

การบริหารหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด	4.20	0.84	มาก	4.13	0.69	มาก	4.20	0.59	มาก	4.18	0.71	มาก
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด	4.20	1.10	มาก	4.11	0.68	มาก	4.17	0.64	มาก	4.16	0.81	มาก
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาค การศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	4.20	0.84	มาก	4.11	0.65	มาก	4.33	0.64	มาก	4.21	0.71	มาก
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาค การศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	4.40	0.89	มาก	4.07	0.66	มาก	4.33	0.70	มาก	4.27	0.75	มาก
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน	4.20	0.45	มาก	4.13	0.72	มาก	4.39	0.60	มาก	4.24	0.59	มาก
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย	3.40	0.89	ปานกลาง	4.01	0.78	มาก	4.07	1.01	มาก	3.83	0.89	มาก

ตาราง 25 (ต่อ)

การบริหารหลักสูตร	อาจารย์ประจำหลักสูตร			นิสิต			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
มีความสะดวกรวดเร็ว												
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดทำกิจกรรมอย่างเพียงพอและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน	3.40	0.89	ปานกลาง	3.98	0.83	มาก	4.17	0.75	มาก	3.85	0.82	มาก
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหาการเรียน	3.20	0.84	ปานกลาง	3.94	0.73	มาก	4.09	0.73	มาก	3.74	0.77	มาก
9. อุปกรณ์ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้	3.00	1.22	ปานกลาง	3.94	0.82	มาก	4.20	0.86	มาก	3.71	0.97	มาก
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์	4.40	0.55	มาก	4.22	0.65	มาก	4.31	0.64	มาก	4.31	0.61	มาก
11. หลักสูตร มีการทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก	4.17	0.63	มาก	4.30	0.63	มาก	4.22	0.57	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.89</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>	<b>4.07</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>	<b>4.23</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>	<b>4.06</b>	<b>0.74</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 25 พบว่าผลการบริหารหลักสูตร โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้าน กระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตร และบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดย เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่ กำหนดแผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนดการจัดแผนการเรียนในแต่ละภาค การศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตรมีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียนและ หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้และการติดต่อประสานงานกับ หน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวกรวดเร็วและมีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรม อย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน ตามลำดับ



### ผลการประเมินด้านผลผลิต

ตาราง 26 ความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ โดยรวมและเป็นรายข้อ

ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	4.00	0.00	มาก
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น	4.40	0.55	มาก
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	4.20	0.45	มาก
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม	4.40	0.55	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.25</b>	<b>0.39</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 26 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพด้านวิชาการ โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านผลผลิตของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่นและบัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา และบัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาตามลำดับ

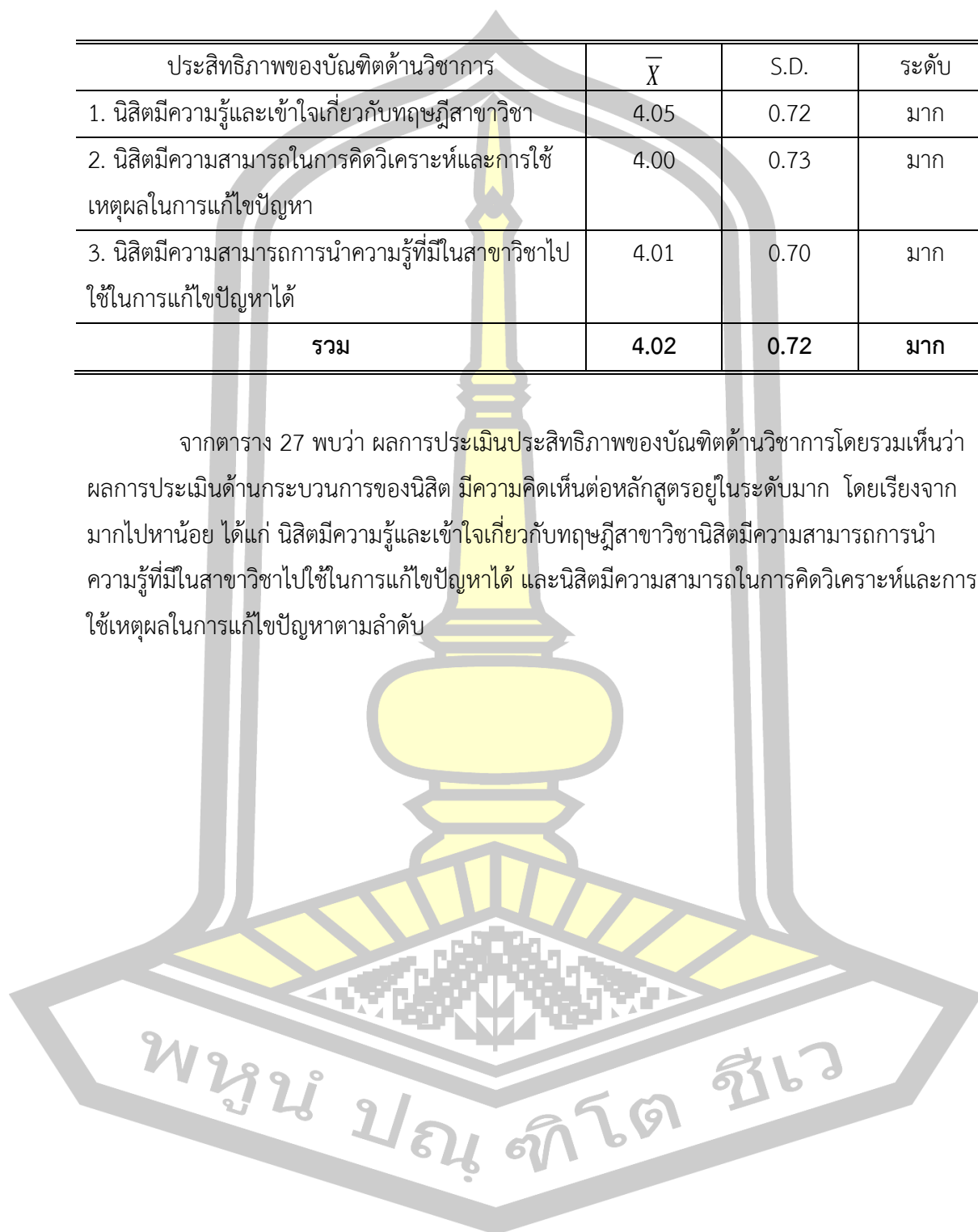
พหุบัณฑิต โสว



ตาราง 27 ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ โดยรวมและเป็นรายชื่อ

ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. นิสิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชา	4.05	0.72	มาก
2. นิสิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	4.00	0.73	มาก
3. นิสิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้	4.01	0.70	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.02</b>	<b>0.72</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 27 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการโดยรวมเห็นว่าผลการประเมินด้านกระบวนการของนิสิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ นิสิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชานิสิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้ และนิสิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหตามลำดับ



ตาราง 28 ความคิดเห็นของบัณฑิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ โดยรวมและ  
เป็นรายข้อ

ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	4.39	0.60	มาก
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น	4.44	0.72	มาก
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	4.24	0.73	มาก
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม	4.22	0.54	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.32</b>	<b>0.64</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 28 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการโดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา และบัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา ตามลำดับ

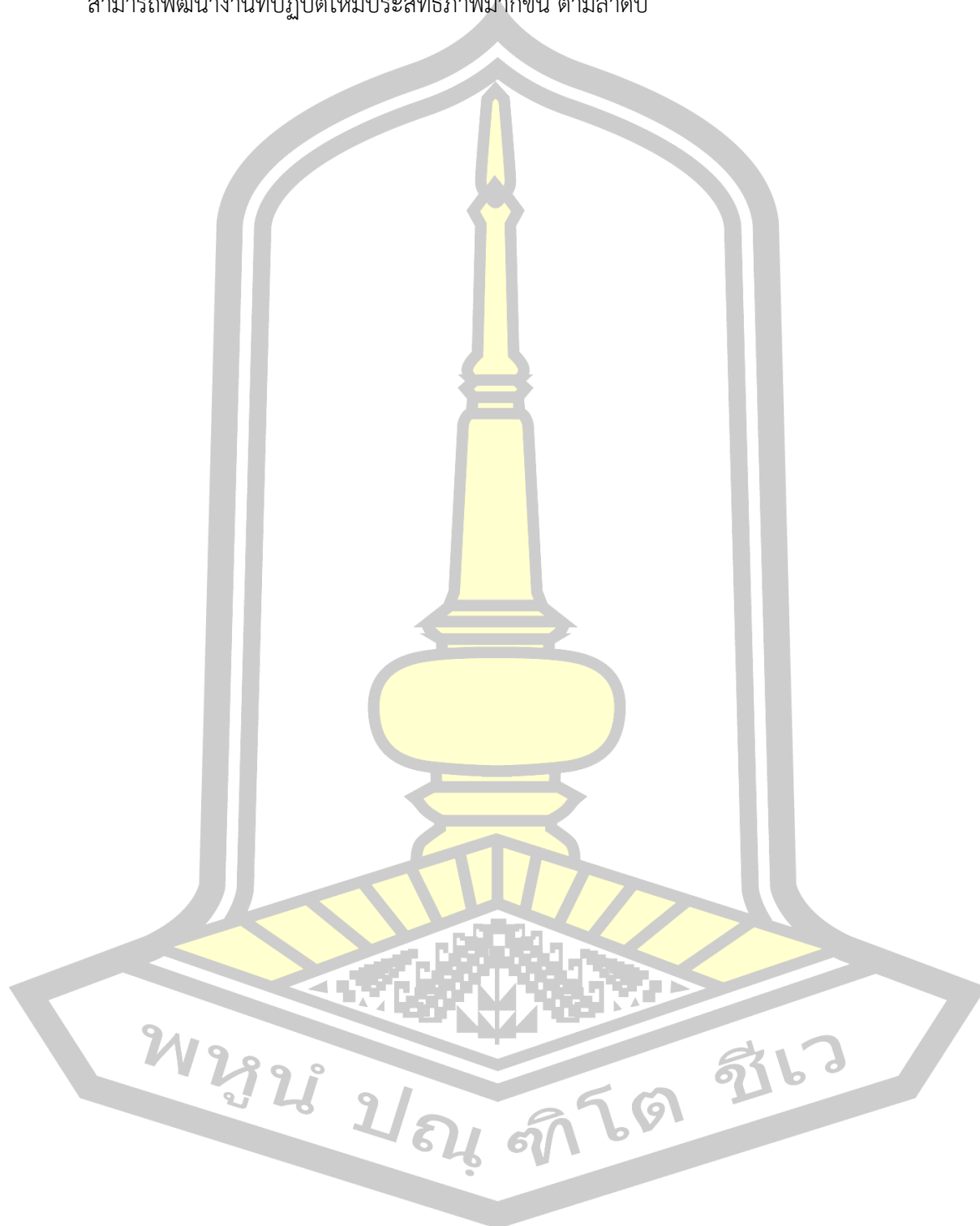


ตาราง 29 ความคิดเห็นของอาจารย์ และบัณฑิตที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ โดยรวม และเป็นรายข้อ

ประสิทธิภาพของ บัณฑิตด้านวิชาชีพ	อาจารย์ประจำ หลักสูตร			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บัณฑิตสามารถ ปฏิบัติงานตาม สาขาวิชาชีพที่ สำเร็จการศึกษา	3.80	0.84	มาก	4.09	0.68	มาก	3.95	0.76	มาก
2. บัณฑิตสามารถ พัฒนางานที่ปฏิบัติ ให้มีประสิทธิภาพ มากขึ้น	3.80	0.84	มาก	4.22	0.63	มาก	4.01	0.74	มาก
3. บัณฑิตสามารถ พัฒนาปรับปรุง ตนเองให้ก้าวหน้า ทางวิชาการและ วิชาชีพ	4.40	0.55	มาก	4.22	0.82	มาก	4.31	0.69	มาก
4. บัณฑิตสามารถ ใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เกี่ยวกับ วิชาชีพได้อย่าง คล่องแคล่ว	4.00	0.71	มาก	4.24	0.73	มาก	4.12	0.72	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.00</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>	<b>4.19</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>	<b>4.10</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 29 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตรและบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ เรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เกี่ยวกับวิชาชีพได้

อย่างคล่องแคล่ว และบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาและบัณฑิต  
สามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามลำดับ



ตาราง 30 ความคิดเห็นของอาจารย์ และบัณฑิตที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการงานโดยรวมและเป็นรายชื่อ

ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการ ทำงาน	อาจารย์			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	4.20	0.45	มาก	4.30	0.54	มาก	4.25	0.50	มาก
2. บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องใน การปฏิบัติงาน	3.80	0.84	มาก	4.13	0.52	มาก	3.97	0.68	ปาน กลาง
3. บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการปฏิบัติงาน	3.80	0.84	มาก	4.04	0.55	มาก	3.92	0.70	มาก
4. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เพื่อแก้ไขปัญหา	3.80	0.84	มาก	4.06	0.81	มาก	3.93	0.83	มาก
5. บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และ โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน	3.80	0.84	มาก	4.22	0.54	มาก	4.01	0.69	มาก
6. บัณฑิตมีความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล	3.60	1.14	มาก	4.22	0.69	มาก	3.91	0.92	มาก

ตาราง 30 (ต่อ)

ประสิทธิผลของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน	อาจารย์			บัณฑิต			เฉลี่ยรวม		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
7. บัณฑิตมีความสามารถในการจัดการงานที่รับผิดชอบ	3.80	0.84	มาก	4.15	0.66	มาก	3.98	0.75	มาก
8. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	3.80	0.84	มาก	4.11	0.72	มาก	3.96	0.78	มาก
9. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	4.00	0.71	มาก	4.20	0.49	มาก	4.10	0.60	มาก
10. บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	4.00	0.71	มาก	4.22	0.60	มาก	4.11	0.66	มาก
11. บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	3.80	0.84	มาก	4.31	0.58	มาก	4.06	0.71	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.85</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>	<b>4.18</b>	<b>0.61</b>	<b>มาก</b>	<b>4.02</b>	<b>0.71</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 30 พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของอาจารย์ประจำหลักสูตรและบัณฑิต มีความคิดเห็นต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมากโดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความ รับผิดชอบ บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดีและบัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมที่ทำงานและบัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานบัณฑิตสามารถ ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานบัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไข ปัญหาบัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงานบัณฑิตมี ความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบบัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดีและบัณฑิตมี ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ตามลำดับ



ตาราง 31 ความคิดเห็นของนิสิต ที่มีต่อประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน โดยรวมและ  
เป็นรายข้อ

ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. นิสิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	4.10	0.72	มาก
2. นิสิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	4.06	0.66	มาก
3. นิสิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	4.03	0.65	มาก
4. นิสิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน	4.13	0.66	มาก
5. นิสิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้น ข้อมูล	4.17	0.67	มาก
6. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	3.99	0.74	มาก
7. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	4.06	0.68	มาก
8. นิสิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ ทำงาน	4.11	0.67	มาก
9. นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4.19	0.66	มาก
<b>รวม</b>	<b>4.09</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 31 พบว่าผลการประเมินประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน โดยรวมเห็นว่า ผลการประเมินด้านกระบวนการของนิสิตมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปหาน้อย ได้แก่ นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล นิสิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูลและนิสิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงานตามลำดับ

พหุบัณฑิต ชีวะ



ตาราง 32 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร

CIPP Model		ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร			ผู้รับผิดชอบ
บริบท	อาจารย์ประจำหลักสูตร	นิสิต	บัณฑิต		
<p>1. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</p> <p>2. โครงสร้างหลักสูตร</p> <p>3. เนื้อหารายวิชาของหลักสูตร</p>	<p>1. ปรับเนื้อหาวิชาตามความกดดันของอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2. ปรับเนื้อหาวิชาตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี</p> <p>3. ปรับโครงสร้างรายวิชาในหมวดวิชาพื้นฐาน</p> <p>4. ปรับรายวิชาในหมวดวิชาบังคับและวิชาเอกเลือก</p> <p>5. ปรับเนื้อหาวิชาตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</p> <p>6. ปรับเนื้อหาวิชาตามกิจกรรมที่สอดคล้องกับชุมชนและวัฒนธรรม</p>	<p>1. บูรณาการรายวิชาแกนคิดเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนวิชาต่อไป</p> <p>2. เนื้อหาบางรายวิชาไม่ตรงกับหลักสูตร ทำให้บัณฑิตไม่เข้าใจและมีผลกระทบต่อ การเรียนรายวิชานั้นๆ</p>	<p>1. ปรับรายวิชาที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อน</p> <p>2. หลักสูตรกำหนดเนื้อหาวิชาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้</p>		

ตาราง 32 (ต่อ)

ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร				
ปัจจัยนำเข้า	อาจารย์ประจำหลักสูตร	นิสิต	บัณฑิต	ผู้ใช้บัณฑิต
<p>1. นิสิต</p> <p>2. อาจารย์ผู้สอน</p> <p>3. วัสดุการศึกษา สื่อตำราเรียน และสถานที่เรียน</p>	<p>1. หลักสูตรควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ของหลักสูตรให้รับรู้ในวงกว้าง เน้นกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน เพิ่มกลไกการรับนิสิตให้มากขึ้น</p> <p>2. หลักสูตรควรพัฒนาศักยภาพ นิสิตและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21</p>	<p>1. นิสิตไม่มีความรู้พื้นฐานในการใช้อุปกรณ์เฉพาะทางภูมิศาสตร์สารสนเทศ</p> <p>2. นิสิตไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ขาดการคิดแบบวิเคราะห์ สิ่งเคราะห์</p>	<p>1. หลักสูตรควรปรับเนื้อหาสาระบางรายวิชาที่ต้องนำเอาเทคโนโลยีมาช่วยสอนให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์นั้นๆ</p> <p>2. อุปกรณ์เฉพาะทางภูมิสารสนเทศยังไม่พร้อมใช้งาน เนื่องจากชำรุด</p>	

ตาราง 32 (ต่อ)

ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุงหลักสูตร				
CIPP Model	อาจารย์ประจำหลักสูตร	นิสิต	บัณฑิต	ผู้ใช้บัณฑิต
<b>กระบวนการ</b> 1. การจัดการเรียนการสอน 2. การวัดและประเมินผล 3. การบริหารหลักสูตร	1. ปรับลำดับโครงสร้างรายวิชา ก่อนและหลัง (เงื่อนไขรายวิชา หรือวิชาบังคับก่อน ตามลำดับ)	1. การจัดการเรียนการสอน ในวิชาภาคปฏิบัติมีจำนวน ชั่วโมงน้อยเกินไป ไม่เพียงพอต่อการทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชา	1. หลักสูตรขาดการ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จักและการรับเข้าศึกษา	
<b>ผลผลิต</b> 1. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาการ 2. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านวิชาชีพ 3. ประสิทธิภาพของบัณฑิต ด้านทักษะในการทำงาน	1. บัณฑิตไม่สามารถสำเร็จ การศึกษาได้ภายในระยะเวลาที่ มหาวิทยาลัยกำหนดภายใน 4 ปี 2. บัณฑิตไม่กระตือรือร้นในการทำ โครงการปริญญาโท		1. บัณฑิตขาดทักษะการแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้า	1. นิสิตที่ไปฝึกประสบการณ์ วิชาทักษะความรู้ในการใช้ อุปกรณ์ทางวิชาชีพ หลักสูตร จึงควรเพิ่มเนื้อหาวิชาที่ เน้นการปฏิบัติ หรือมีการ

CIPP Model	ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุง หลักสูตร	CIPP Model	ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุง หลักสูตร	CIPP Model
				<p>ฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ก่อน นิตินิติไปฝึกประสบการณ์ 2. หลักสูตรควรปรับเนื้อหา สาระรายวิชาเพื่อให้ สอดคล้องกับรูปแบบการ เรียนการสอนเพื่อให้นิสิต ทำงานได้จริงทั้งกับชุมชน 3. หลักสูตรควรปรับเนื้อหา รายวิชาให้สามารถบูรณาการ การสอนกับงานวิจัย การ บริการทางสังคม และการ ทำนุศิลปะและวัฒนธรรม</p>

ตาราง 32 (ต่อ)

CIPP Model	ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุง หลักสูตร	CIPP Model	ประเด็นที่ใช้ในการปรับปรุง หลักสูตร	CIPP Model
				และเน้นนิสิตมีส่วนร่วมใน ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ 4. บัณฑิตขาดทักษะการคิด วิเคราะห์และการสังเคราะห์ งาน กระบวนการคิดอย่างเป็น ระบบ การวางแผนการ ทำงานที่ตีความ

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา  
ภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง  
พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

#### สรุปผล

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง  
พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามความคิดเห็นของอาจารย์ นิสิต  
บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต โดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีความเหมาะสมในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน  
จึงสรุปได้ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านบริบท โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพพบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรนิสิตและบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
2. ผลการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่า อาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ โดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
4. ผลการประเมินด้านผลผลิตโดยรวมเห็นว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามสถานภาพ พบว่าอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผล

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผล ดังนี้

### 1. ด้านบริบท

#### 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

จากผลการวิจัยพบว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้าน ภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการและทักษะการทำงานในวิชาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (รุจิรา คงนุ้ย, เอกชัย เนาวนิช และกัญญลักษณ์ ทรัพย์กระจ่าง, 2560) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ด้านบริบทของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวกับโครงสร้างของ หลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร มีความเหมาะสมระดับมาก ด้านปัจจัยนำเข้าของหลักสูตร ซึ่ง เกี่ยวข้องกับอาจารย์ผู้สอนมีความเหมาะสมระดับมาก ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ มีความเหมาะสม ระดับมาก ด้านกระบวนการของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับด้านวิธีการสอนและกิจกรรมการเรียน การสอนมีความเหมาะสมระดับมาก ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความเหมาะสมระดับ มาก ด้านผลผลิตของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติมีความเหมาะสมระดับมาก อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่า ควรเพิ่มวิชาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ สำหรับการเกษตรและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เน้นการศึกษาแบบภาคปฏิบัติ และสาขาภูมิสารสนเทศมี ลักษณะเป็นสหศาสตร์ มีการทำงานแบบบูรณาการ กำหนดวัตถุประสงค์จำเป็นต้องกำหนดไปใน ทิศทางใดทางหนึ่งเท่านั้น ด้วยข้อจำกัดด้านทรัพยากรบุคคลและอื่นๆ ดังนั้น การกำหนดวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรในแต่ละฉบับจึงแปรเปลี่ยนตามแนวโน้มด้วยเช่นกัน วัตถุประสงค์ของหลักสูตรปี พ.ศ. 2556 จึงเหมาะสมแก่แนวโน้มในระยะเวลาหนึ่ง สืบเนื่องมาในช่วงเวลาหนึ่ง การปรับปรุงจึงปรับปรุง ตามช่วงเวลาและแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลง

## 1.2 โครงสร้างของหลักสูตร

จากผลการวิจัยพบว่า โครงสร้างของหลักสูตรโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด และสอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร สอดคล้องกับงานวิจัยของ (สำเร็จ อ่อนสัมพันธุ์, 2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า 1) อาจารย์และกรรมการประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านบริบทและปัจจัยนำเข้ามีความสอดคล้องเหมาะสม 2) นักศึกษาและมหาบัณฑิตมีความเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต ผลกระทบ และมีความพึงพอใจในหลักสูตรอยู่ในระดับมาก 3) ผู้บังคับบัญชาของมหาบัณฑิตมีความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านผลผลิต ผลกระทบ และมีความพึงพอใจในคุณภาพบัณฑิตของหลักสูตรอยู่ในระดับมาก 4) แนวทางการพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรให้มีความเป็นสากลโดยการใช้ภาษาอังกฤษในการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนนักศึกษากับต่างประเทศ หรือทำ MOU กับบางประเทศที่จัดการศึกษาด้านการบริหารการศึกษา การสร้างมาตรฐานหลักสูตรการบริหารการศึกษาของ ASEAN ร่วมกัน มหาวิทยาลัยต่างๆ ควรกำหนดมาตรฐานหลักสูตรของตนเองอย่างอิสระ การกำหนดให้รายวิชาที่ทันสมัย การจัดกิจกรรมสัมมนาจากการศึกษาดูงานในสถานศึกษาหรือผู้ที่ประสบผลสำเร็จ การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมสำหรับผู้บริหาร และการลงทะเบียนการทำวิทยานิพนธ์เป็น 2 ครั้ง หรือ 2 รายวิชาต่อเนื้อ เพื่อสะดวกในการติดตามงานและนักศึกษาจบตามกำหนดเวลา อย่างไรก็ตาม อาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าการปรับปรุงควรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามช่วงเวลาและแนวโน้มของการศึกษาในช่วงนั้นๆ รายวิชาตามโครงสร้างของหลักสูตรควรเพิ่มเทคนิคใหม่ๆ ทางภูมิสารสนเทศ

## 1.3 เนื้อหารายวิชา

จากผลการวิจัยพบว่า เนื้อหารายวิชาโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ การจัดทำต้นแบบเนื้อหาวิชาที่มีความเหมาะสมตามโครงสร้างรายวิชาหรือคำอธิบายรายวิชา เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ และเนื้อหาวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ, 2558) ได้ศึกษาการประเมิน



หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ การประเมินในทุกด้านมีผลประเมินอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหารายวิชามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชามีความเหมาะสมเนื้อหาวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคมสามารถนำไปประยุกต์ในและสอดคล้องกับงานวิจัยของ (รุจิรา คงนุ้ย, เอกชัย เนาวนิช และ กัญญลักษณ์ ทรัพย์กระจ่าง, 2560) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ด้านบริบทของหลักสูตร ซึ่งเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหาสาระของหลักสูตร มีความเหมาะสมระดับ อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่านิสิตยังขาดความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และควรเพิ่มวิชาที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมากขึ้น เน้นการศึกษาแบบภาคปฏิบัติ

## 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น

### 2.1 นิสิต

จากผลการวิจัยพบว่า นิสิตโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่านิสิตมีทักษะการทำงาน มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นในการเรียน มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ธวัชสวัสดิ์ ตั้งตรงขันติแลคณะ, 2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและ การออกกำลังกาย ปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่าด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก หมายความว่าหลักสูตรได้มีปัจจัยเบื้องต้นที่สนับสนุนให้นิสิตได้มีมาตรฐานตามกรอบคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษา โดยสะท้อนว่านิสิตได้รับการบ่มเพาะด้านคุณลักษณะที่จำเป็น และทักษะการเรียนรู้ของผู้ที่ประกอบอาชีพและดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ นิสิตยังได้รับการพัฒนาทักษะอื่นๆ นอกเหนือจากทางวิชาการแล้วยังได้รับการเติมเต็มคุณลักษณะและทักษะของความเป็นนักภูมิสารสนเทศ อาจกล่าวได้ว่า นิสิตมีความพร้อมที่จะเรียนรู้และทำงาน อย่างไรก็ตามอาจารย์ต้องพัฒนาตนเองเพื่อรองรับศักยภาพของหลักสูตรและหลักสูตรก็ควรมีการปรับปรุงตามวงรอบโดยใช้ผลการประเมินนี้ต่อไป

### 2.2 อาจารย์

จากผลการวิจัยพบว่า อาจารย์โดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าอาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี มีคุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร อีกทั้ง

อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น คิดวิเคราะห์ อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้แก่นิสิต มีการรายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน และอาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ภัทรภร ชัยประเสริฐ และคณะ, 2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซีบีบี พบว่า ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย์มีคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อวัสดุ อุปกรณ์พบว่ามีความเพียงพอต่อนิสิต และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์, 2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า อาจารย์และกรรมการประจำหลักสูตรมีความคิดเห็นต่อการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษาด้านบริบทและปัจจัยนำเข้ามีความสอดคล้องเหมาะสม อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าอาจารย์ผู้สอนมีความเหมาะสมกับรายวิชาที่สอนในหลักสูตร สามารถถ่ายทอดความรู้ในศาสตร์ที่เรียนมาและมีความรู้ในศาสตร์อื่นๆ อีกด้วย อาจารย์สามารถรับฟังปัญหาและเป็นที่ปรึกษาให้กับนิสิตได้

### 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุ อุปกรณ์การศึกษา สถานที่

จากผลการวิจัยพบว่า สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุ อุปกรณ์การศึกษา สถานที่โดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์การเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา มีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้ เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา เทียนทอง (2557) ได้ประเมินหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ เพ็ญพะนอ พ่วงแพ และคณะ (2560) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเมินผลในรูปแบบซีบีบี ผลการวิจัย ด้านปัจจัยนำเข้า พบว่า ปัจจัยนำเข้าในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกด้านมีความเหมาะสมในระดับมาก

ถึงมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณสมบัติของผู้เรียน คุณสมบัติอาจารย์ที่สอน/อาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และงบประมาณในการผลิตบัณฑิต อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีไม่เพียงพอต่อจำนวนนิสิต คอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพต่ำ โปรแกรมไม่รองรับการใช้งานในบางรายวิชา อุปกรณ์การเรียนมีไม่เพียงพอและไม่ทันสมัยและบางชิ้นเกิดความเสียหาย ชำรุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา เทียนทอง (2557) ได้ประเมินหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ด้านปัจจัยเบื้องต้น มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเนื้อหาของหลักสูตร ด้านคุณลักษณะของอาจารย์ ด้านอุปกรณ์การเรียนการสอน ตำราเรียน และสถานที่เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

### 3. ด้านกระบวนการ

#### 3.1 การจัดการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตรมีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจนมีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจนมีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิตมีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทธกร ชัยประเสริฐ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนเคมี พบว่าผลการประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าเพิ่มเติม มีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (เกษมสันต์ พานิชเจริญ, เชิดชัย ชาญสมุท, เอกยศ มานะสม, ปนัดดา จูเกอส์, 2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ การประเมินในทุกด้านมีผลประเมินอยู่ในระดับมาก ผลการ

ประเมินด้านกระบวนการ ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมมีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าการจัดการเรียนการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา ตามโครงสร้างหลักสูตร และควรเพิ่มการเรียนการสอนแบบปฏิบัติให้มากขึ้น

### 3.2 การวัดและประเมินผล

จากผลการวิจัยพบว่า การวัดและประเมินผลโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการวัดและประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนการวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหา รายวิชา มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน ระหว่างเรียนและหลังเรียน อาจารย์มีการแจ้ง วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจน รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมี ความเหมาะสมชัดเจน รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบ อย่างเป็นระบบ อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและ ประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรมและมาตรฐาน อาจารย์ ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย สอดคล้องกับ อัจฉรา เทียนทอง (2557) ได้ประเมินหลักสูตร การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการติดเชื้อด้านกระบวนการ เป็นการประเมินความ เหมาะสมของการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การบริหารหลักสูตร โดยภาพรวมมี ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษา และพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทร ภัทร ชัยประเสริฐ และคณะ(2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ ผลการประเมินด้าน กระบวนการ ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมมีการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้การวัด และประเมินผลของหลักสูตรมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุจิรา คงนุ่น (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณ ภูมิ พบว่าด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนมีความเหมาะสมระดับมาก อย่างไรก็ตาม อาจารย์ นิสิต และบัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่า การวัดและ

ประเมินผลควรกำหนดหลักเกณฑ์การวัดผลที่ชัดเจน หรือสามารถอ้างอิงได้

### 3.3 การบริหารหลักสูตร

จากผลการวิจัยพบว่า การบริหารหลักสูตรโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต และบัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าแผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด การจัดทำแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวกรวดเร็ว มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพ สามารถใช้งานได้ อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์ หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษา และพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ พบว่าผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย์มีคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ พบว่ามีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (ภัทรภร ชัยประเสริฐ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ พบว่าผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก การกำหนดคุณสมบัติของนิสิต กระบวนการคัดเลือกนิสิตมีความเหมาะสม อาจารย์มีคุณสมบัติ ความรู้ ประสบการณ์ที่เหมาะสมในการสอน มีคุณธรรมจริยธรรม ในส่วนของสื่อ วัสดุ อุปกรณ์พบว่ามีจำนวนเพียงพอต่อนิสิต

## 4. ด้านผลผลิต

### 4.1 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ

จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าบัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ภัทรภร ชัย

ประเสริฐและคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ พบว่าผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหารายวิชา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก พบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชา มีความเหมาะสม เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ อย่างไรก็ตามอย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่านิสิตมีความรู้พื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศดี มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทันสมัยสอดคล้องกับรูปกาลปัจจุบัน และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้

#### 4.2 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ

จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา บัณฑิตสามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างคล่องแคล่ว สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ พบว่าผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร และเนื้อหา รายวิชา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชา มีความเหมาะสม เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคมสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ และผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรภร และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบชิปปี้ พบว่าผลการประเมินด้านบริบท ในภาพรวมของวัตถุประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตรและเนื้อหา รายวิชา มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก พบว่าวัตถุประสงค์ของหลักสูตร หลักสูตรและโครงสร้างของหลักสูตรในทุกหมวดวิชา มีความเหมาะสม เนื้อหารายวิชาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคม สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ และผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้นิสิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก อย่างไรก็ตามอย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ได้

มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าบัณฑิตมีความรู้ด้านวิชาชีพเป็นอย่างดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของหน่วยงานหรือสถานประกอบการ

#### 4.3 ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

จากผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงานโดยรวมทั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าบัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน บัณฑิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล บัณฑิตมีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรภร ชัยประเสริฐ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซิปป์ พบว่าผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้นิสิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก และงานวิจัยของ เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ (2558) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) ตามรูปแบบซิปป์ พบว่าผลการประเมินด้านผลผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก นิสิตมีผลการเรียนรู้คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในระดับมาก ผู้ใช้บัณฑิตมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของนิสิตในระดับมาก และงานวิจัยของ ศิวานถ นันทพิชัยและคณะ (2556) ได้ศึกษาการประเมินหลักสูตรการจัดการสารสนเทศ สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้รูปแบบการประเมินตามแบบจำลอง พบว่าผลผลิตของหลักสูตรฯ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา ผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา ความสามารถของบัณฑิตและบุคลิกภาพของบัณฑิต อย่างไรก็ตามอาจารย์ นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ได้มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากคำถามปลายเปิด พบว่าบัณฑิตมีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอแนะการดำเนินงานได้ดี สามารถนำความรู้ต่างๆ มาประยุกต์และปรับใช้งานภาระงานอยู่เสมอ แต่ขาดทักษะด้านการใช้เครื่องมือเฉพาะทางด้านภูมิสารสนเทศ และความรู้ด้านภาษาอังกฤษ

## ข้อเสนอแนะ

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามแนวคิดของ Stufflebeam (1983) สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรได้รับการประเมินทั้งด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ซึ่งการประเมินพบว่าดำเนินการของหลักสูตรที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาการอย่างไร ทั้งนี้ได้สะท้อนคุณภาพของการประเมินหลักสูตรมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงทำให้ทราบว่าหลักสูตรมีข้อดีและข้อด้อยในบางประการ ซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางและสารสนเทศในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในปีการศึกษา 2561 ต่อไป

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

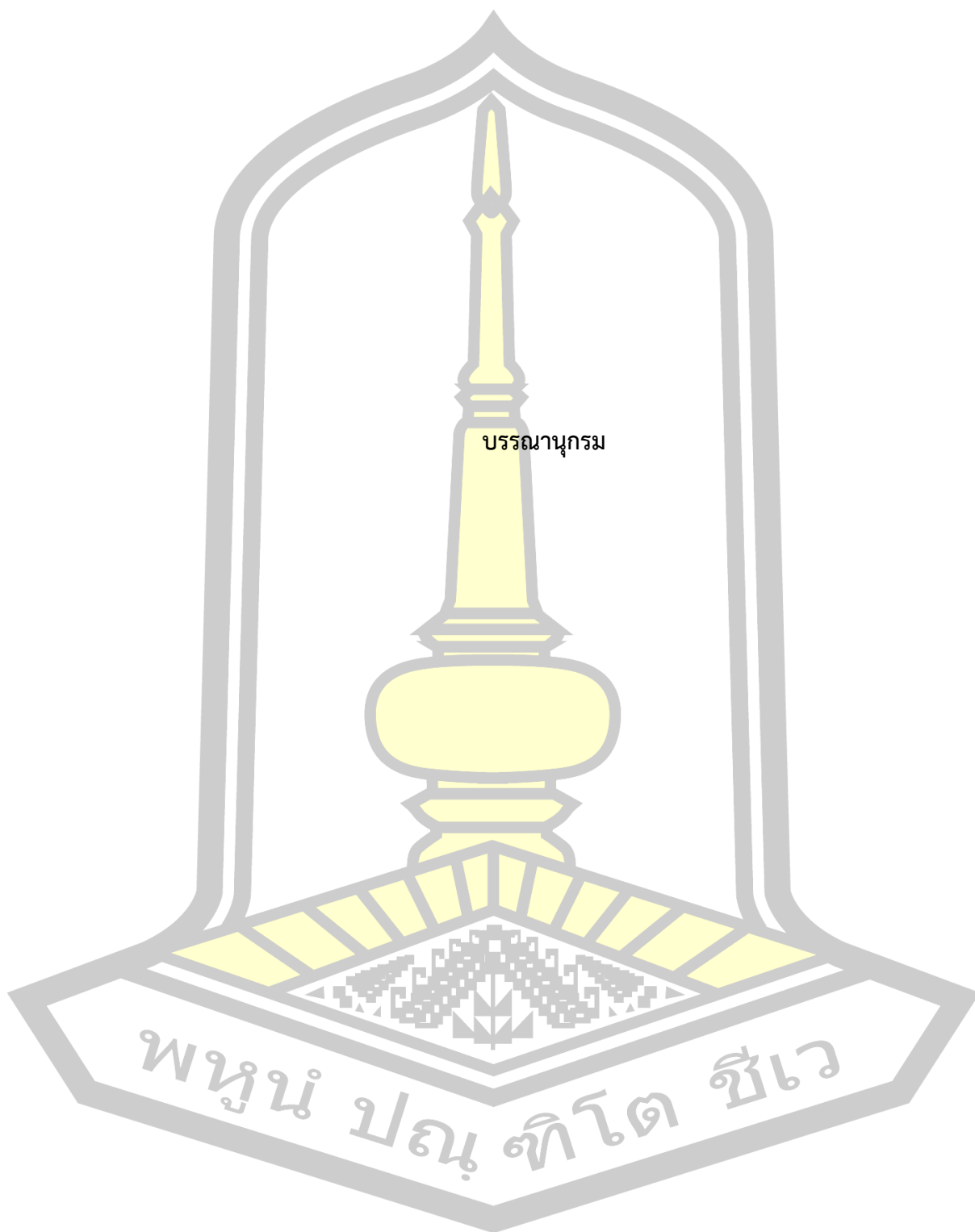
1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควรนำผลการวิจัยไปใช้โดยการเพิ่มรายวิชาภาคปฏิบัติให้มากขึ้น
2. ควรเน้นความรู้ด้านภาษาอังกฤษเกี่ยวกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือเฉพาะทางด้านภูมิศาสตร์ที่มีความแตกต่างจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. ควรศึกษาผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

พูน ปณ ทิโต ชีเว





บรรณานุกรม

พหุบัณฑิตยาลัย

### บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษา. (2534). *หลักสูตรฉบับปรับปรุงเอกสารแนะนำ*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- . (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- . (2553). *กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2557). *คู่มือนิสิตระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2557*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2527). *หลักสูตรและการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เกษมสันต์ พานิชเจริญ และคณะ. (2558). การประเมินหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*. 11(1), 191-205.
- จิรัญญา บุรีมาศ และชนาธิป สันติวงศ์. (2559). การประเมินหลักสูตรสุขศาสตร์บัณฑิต พ.ศ. 2553 คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *วารสารราชพฤกษ์*. 14(1), 53-59.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). *การพัฒนาหลักสูตร : หลักการแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: อีสันเพรส.
- ชมพันธุ์ กฤษกร ณ อยุธยา. (2540). *การพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ข่าวทหารอากาศ.
- ชูศรี สุวรรณโชติ. (2544). *หลักการในการเลือกเนื้อหาวิชาและวิชาที่จะบรรจุลงในหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ดลฤดี วาสนานนท์ และคณิต เขียววิชัย. (2560). การประเมินการฝึกนักศึกษาวิชาทหาร ของศูนย์ฝึก นักศึกษาวิชาทหาร กรมการสัตว์ทหารบก. *วารสารสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ*, 2(8), 74-85.
- ทิตนา เขมมณี. (2520). *การประเมินหลักสูตรในหลักสูตรประถมศึกษา 2521 ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สารมวลชน.
- ธวัชสวัสดิ์ ตั้งตรงขันตี และคณะ. (2560). การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ การกีฬาและการออกกำลังกาย ปรับปรุง พ.ศ. 2555 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *วารสารราชพฤกษ์*. 15(1), 49-55.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2551). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. (หน้า 45). พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: บิซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- ธำรง บัวศรี. (2532). *ทฤษฎีหลักสูตรการออกแบบและพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ธนธัชการพิมพ์.

- . (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและพัฒนา*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- นพพร แหยมแสง. (2560). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. *วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*. 1(12), 95-103.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- . (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- . (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- . (2554). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญส่ง นิลแก้ว. (2542). *การประเมินโครงการทางการศึกษา*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประกาศ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564). ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2559.
- เพ็ญพะนอ พ่วงแพ และคณะ. (2560). *การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10(2), 682-693.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2526). *เอกสารการชดเชยวิชาการสอนภาษาไทย หน่วยที่ 1-8*. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไพศาล หวังพานิช. (2543). *การวัดและประเมินผลระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.
- ภัทรภร ชัยประเสริฐ และคณะ. (2558). การประเมินหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) สาขาวิชาการสอนเคมี (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. *วารสารศึกษาศาสตร์*. 26(3), 127-140.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม คณะวิทยาการสารสนเทศ. (2559). *รายงานประจำปี 2559*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เยาวดี วิบูลยศรี. (2542). *การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวดี รามชัยกุล วิบูลยศรี. (2542). *การประเมินโครงการแนวคิดและการปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุจิรี ภู่อาร. (2545 ก). *การเขียนแผนการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: บุ๊ค พอยส์.
- . (2545 ข). *การพัฒนาหลักสูตร : ตามแนวปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บุ๊ค พอยท์.
- รุจิรา คงนุ้ย, เอกชัย เนาวนิช และกัญญลักษณ์ ทรัพย์กระจ่าง. (2560). การประเมินหลักสูตรเพื่อการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.

- วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 18(1). 94-105.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2543). *หลักสูตรและแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติ*. กรุงเทพฯ: อาร์ แอนด์ ปริ้นซ์.
- . (2554). *การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: อาร์ แอนด์ ปริ้นซ์.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2545). ทฤษฎีการประเมินการตัดสินใจ. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการประเมิน และการจัดการประเมินโครงการ หน่วยที่ 2* (หน้า 57-111). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช.
- ศิวนาถ นันทพิชัย และคณะ. (2556). การประเมินหลักสูตรการจัดการสารสนเทศ สำนักสารสนเทศ ศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*. 31(3), 49-77.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2535). *การพัฒนาหลักสูตรไปสู่การเรียนการสอนในห้องเรียน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- สันต์ ธรรมบำรุง. (2527). *หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: นรสิงห์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2548). *กฎกระทรวง ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ประกาศ/ ระเบียบ และมติคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่เกี่ยวข้อง หลักเกณฑ์/แนวทางและแนวปฏิบัติ ที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2547-2551*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- . (2552). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications Framework for Higher Ducation)*. ในเอกสารประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติ เรื่อง “กรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ : การพัฒนารายละเอียดของหลักสูตรและรายวิชาให้มีคุณภาพ” วันที่ 30 กันยายน - 2 ตุลาคม 2552 ณ โรงแรมเรดิสัน กรุงเทพมหานคร.
- สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์. (2560). การประเมินหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 9(1), 12-27.
- สุเทพ อ่วมเจริญ. (2557). *การพัฒนาหลักสูตร: ทฤษฎีและการปฏิบัติ*. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). *แนวคิดพื้นฐานการสร้างและพัฒนาหลักสูตร*. เชียงใหม่: เดอะโนว์เลจ เซ็นเตอร์.
- สุวิมล ติรกานันท์. (2549). *การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรสา ประชาญ์นคร. (2523). *หลักสูตรและแบบเรียนมัธยมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อัจฉรา เทียนทอง. (2557). การประเมินหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลควบคุมการ ติดเชื้อ โรงเรียนพยาบาลรามมาธิบดี. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 2(6), 259-271.

- Beane, James A., Toepler, Jr. Conrad F. and Alessi, Jr. Samuel J. (1986). *Curriculum Planning and Development*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Beauchamp, R. H. (1975). *Education in Japan : A Source Book*. New York: Garland.
- Bishop, George. (1985). *Curriculum Development*. London: A Textbook for Students Macmillan.
- Bloom, D. et al. (1956). *The Function of Executive*. London: Oxford University Press.
- Bostic, C. M. (2013). *Evaluation of the Implementation of Professional Learning Communities and the Impact on Student Achievement*. New York: McGraw-Hill.
- Chinta, Ravi, Kebritchi, Mansureh, D. and Ellias, J. (2016). *The Use of Performance Indicators in Higher Education: The Challenge of the Quality Movement* London: Oxford University Press.
- Cronbach, L.J. (1970). *Essentials of Psychological Test*. 5<sup>th</sup> ed. New York: Harper Collins.
- Derya, Kavgaoğlu\* and Bülent Alıcı YTU, Istanbul, 34349, Turkey. Received 11 April, 2016; Accepted 15 August, 2016
- Kavgaoğlu, D. and Alıcı, B. (2016). Application of Context Input Process and Product Model in Curriculum Evaluation: Case Study of a Call Centre. *Educational Research and Reviews*. 11(17), 1659-1669.
- Kerr, M. (1989). *The Delphi Process*. [Online]. Available from: <http://www.raranibids.org.Uk/ documents/bid 91 from raranibids. Org.Uk>. [accessed 12 October 2016].
- Lewy, R. (1977). *Handbook of Curriculum Evaluation*. Paris: UNESCO.
- Michaelis, J. U., Grossman, R. H., and Scott, L.F. (1975). *New Designs for Elementary School Curriculum*. New York: McGraw-Hill Book.
- Muntinga, M. E., Krajenbrink, V.Q.E., Peerdeman, S.M. et al. (2016). *Adv in Health Sci Educ*. New York: McGraw-Hill.
- Oliva , Peter F. (1992). *Developing The Curriculum*. 3<sup>rd</sup> ed. New York: Harper Collins Publishers.
- Powell, Brent and Conrad, Eric. (2015). Utilizing the CIPP Model as a Means to Develop an Integrated Service-Learning Component in a University Health Course. *Journal of Health Education Teaching*. 1(6), 21-32.

Tyler, Ralph W. (1950). *Basic Principles of curriculum and Instruction*. London: University of Chicago.

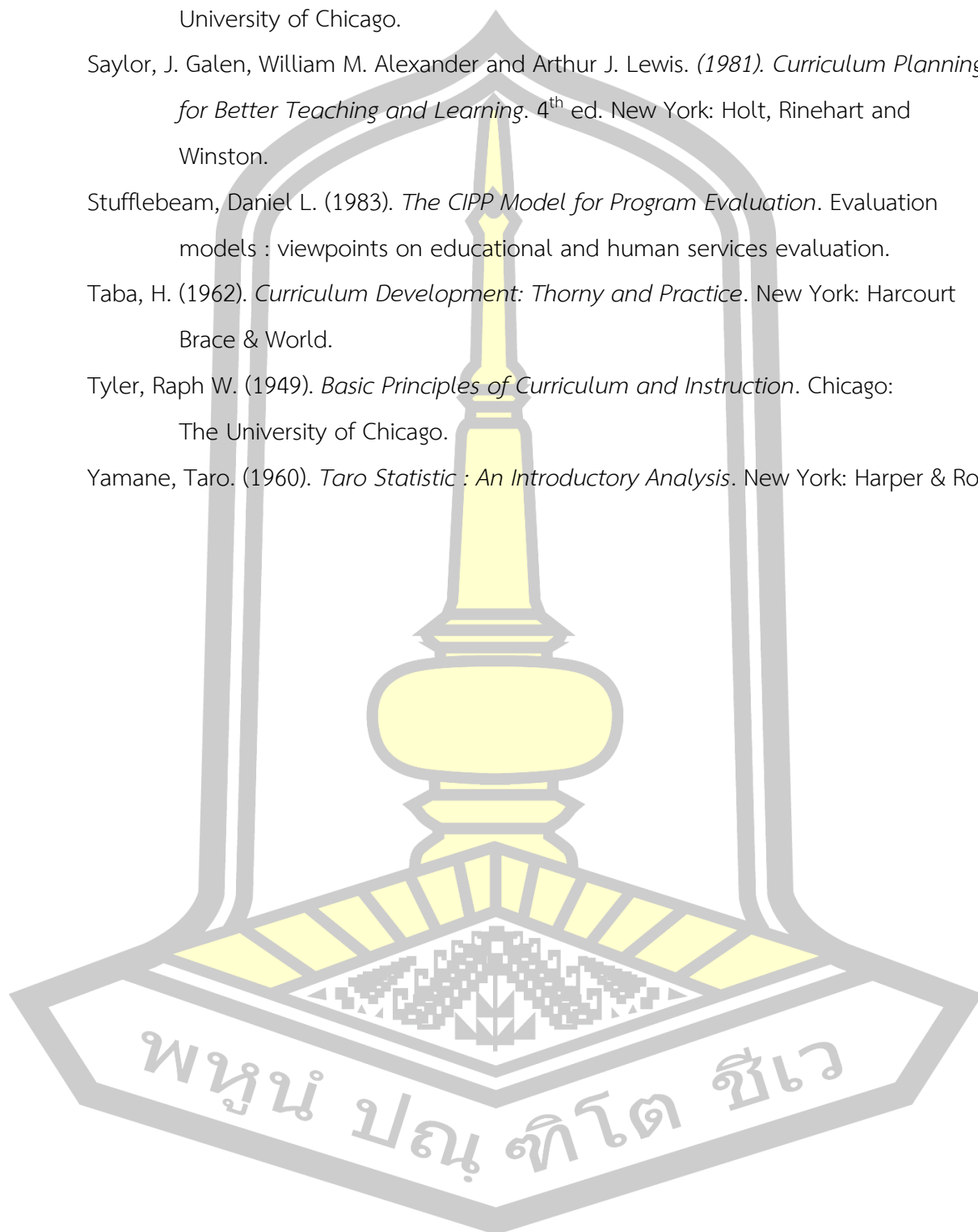
Saylor, J. Galen, William M. Alexander and Arthur J. Lewis. (1981). *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Holt, Rinehart and Winston.

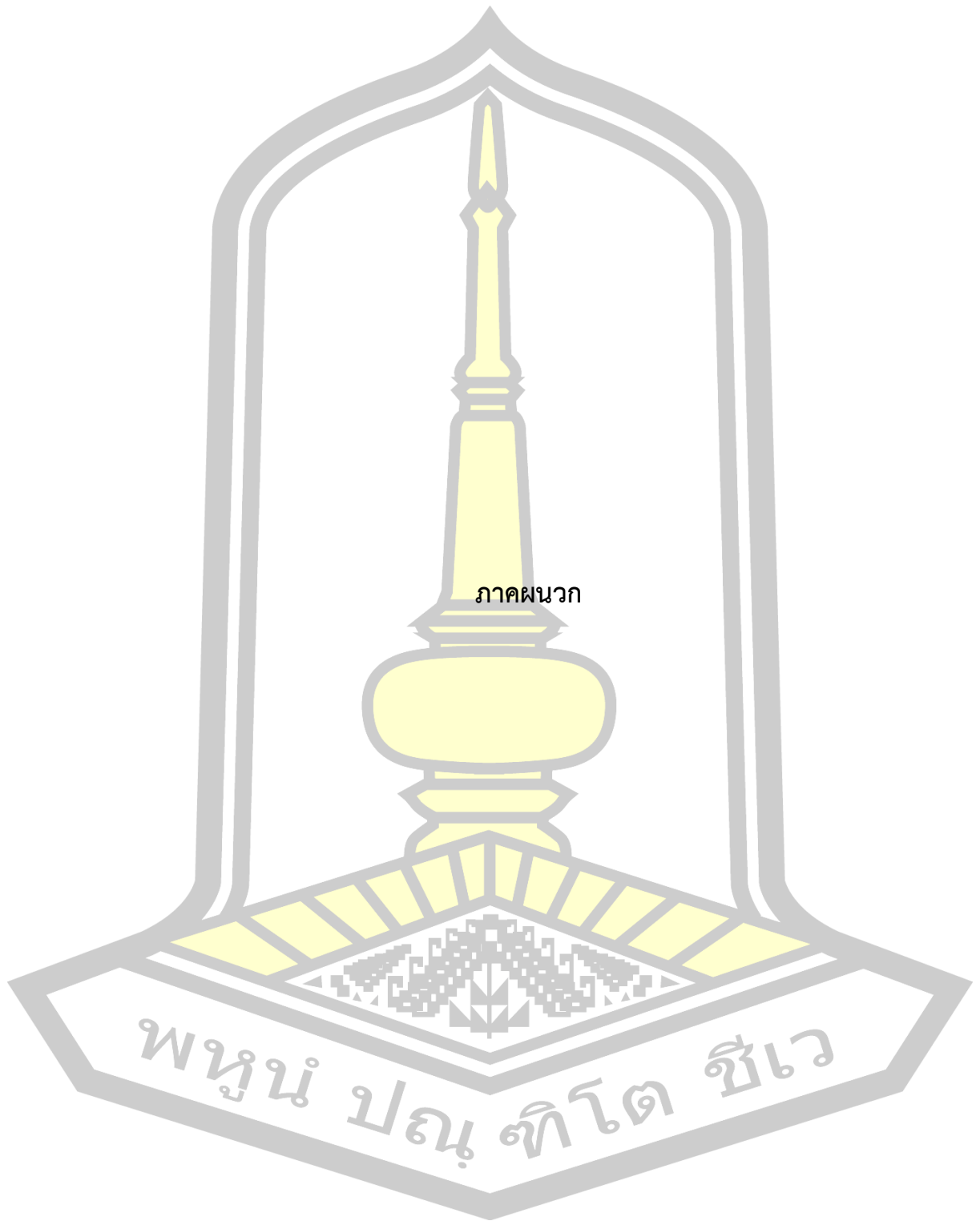
Stufflebeam, Daniel L. (1983). *The CIPP Model for Program Evaluation*. Evaluation models : viewpoints on educational and human services evaluation.

Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Thorny and Practice*. New York: Harcourt Brace & World.

Tyler, Raph W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: The University of Chicago.

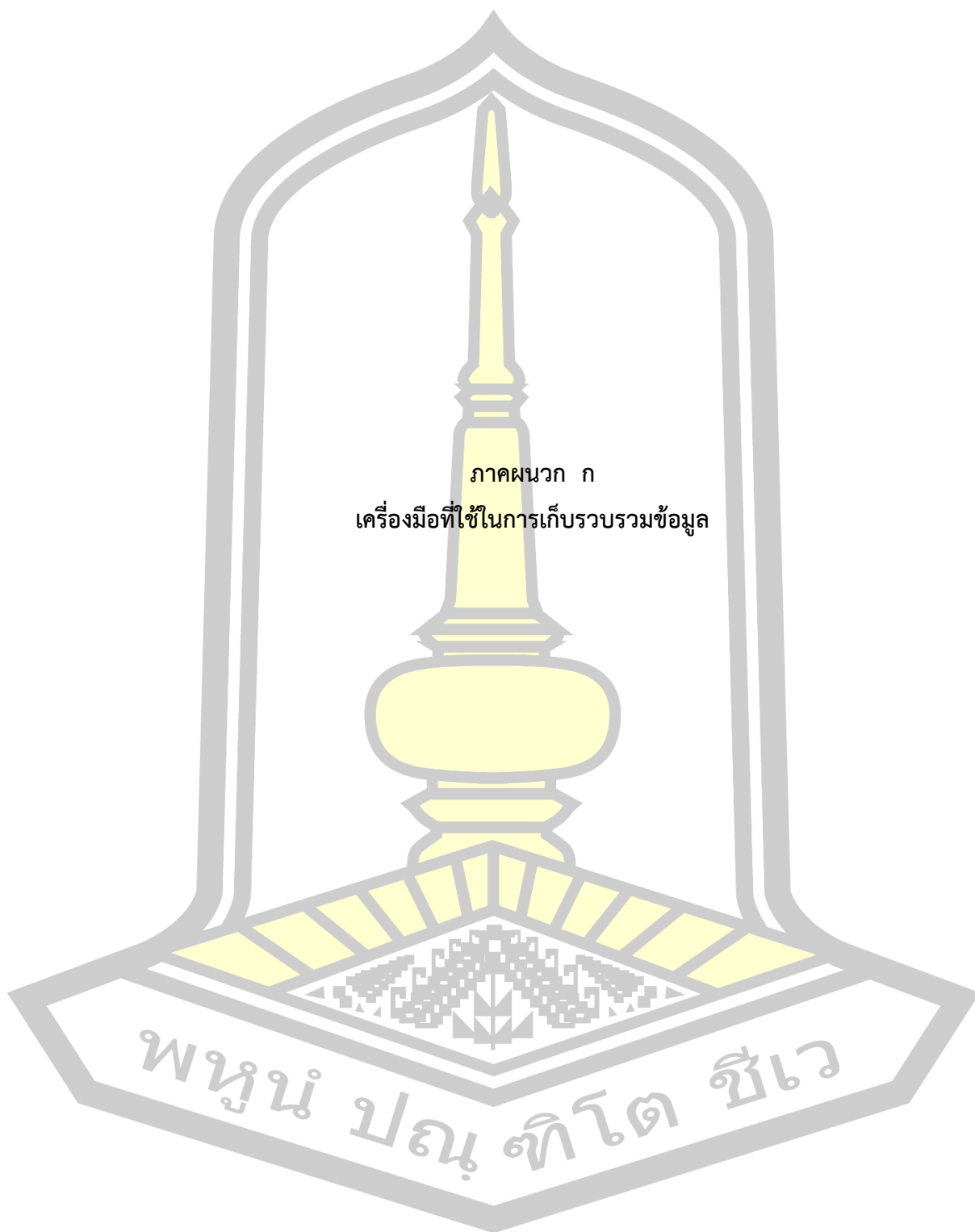
Yamane, Taro. (1960). *Taro Statistic : An Introductory Analysis*. New York: Harper & Row.





ภาคผนวก

พหุณฺ ปณฺ ทิโต ชีเว



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

พหุบัน ปณฺ ทิโต ชีเว



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556)

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(ชุดที่ 1 : สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร)

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
  2. คำตอบในแบบสอบถามนี้ จะนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เท่านั้น
  3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น
  4. ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ จึงขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- แบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่
- 1.ด้านบริบท
    - 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
    - 1.2 โครงสร้างของหลักสูตร
    - 1.3 เนื้อหารายวิชา
  2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น
    - 2.1 นิสิต
    - 2.2 อาจารย์ผู้สอน
    - 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่
  3. ด้านกระบวนการ

- 3.1 การจัดการเรียนการสอน
- 3.2 การวัดและประเมินผล
- 3.3 การบริหารหลักสูตร
- 4. ด้านผลผลิต
  - 4.1 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาการ
  - 4.2 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาชีพ
  - 4.3 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

- ตอนที่ 2 โปรดพิจารณาประเมินหลักสูตร โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง หรือระดับความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้
- ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง ท่านพึงพอใจมากที่สุด
  - ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง ท่านพึงพอใจมาก
  - ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ท่านพึงพอใจปานกลาง
  - ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อย
  - ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อยที่สุด
- ตอนที่ 3 โปรดเขียนความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม) เกี่ยวกับหลักสูตร

ขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

พูนุ ปณ ทิ โต ชีเว  
(นางสาววิลาสินี พรรณะ)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่น พ. 29  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. อายุ

ต่ำกว่า 30 ปี

31 - 39 ปี

40 - 49 ปี

50 ปี ขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษา

ปริญญาโท

ปริญญาเอก

อื่นๆ .....

4. สาขาวิชา

.....

.....

.....

.....

5. ประสบการณ์สอน

ต่ำกว่า 5 ปี

5 - 10 ปี

11 - 15 ปี

16 ปี ขึ้นไป

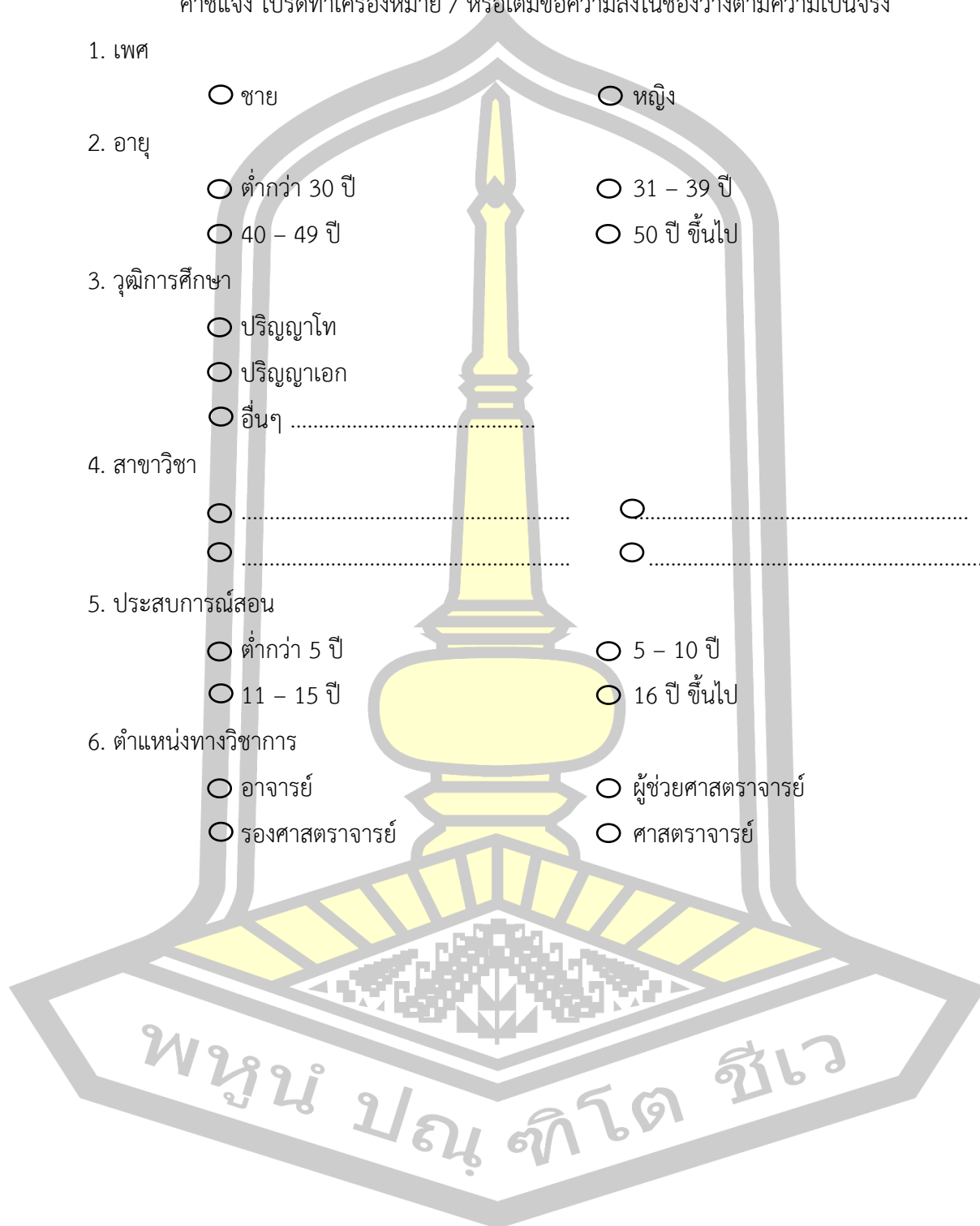
6. ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

รองศาสตราจารย์

ศาสตราจารย์



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านบริบท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านบริบท</b>					
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
1. สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา					
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
3. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ					
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ					
โครงสร้างของหลักสูตร					
1. เป็นไปตามเกณฑ์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา					
2. ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด					
3. สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร					
เนื้อหารายวิชา					
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ					
2. การจัดลำดับเนื้อหารายวิชามีความเหมาะสมตามโครงสร้างรายวิชาหรือคำอธิบายรายวิชา					
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา					
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ					
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้					
<b>2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น</b>					
นิสิต					
1. มีทักษะการทำงาน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2. มีความรับผิดชอบ					
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน					
อาจารย์ผู้สอน					
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน					
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี					
3. คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือบัณฑิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ					
5. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น					
6. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์					
7. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้แก่นิสิต					
8. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน					
9. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ					
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่					
1. อุปกรณ์การเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต					
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน					
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้					
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา					
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต					
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน					
3. ด้านกระบวนการ					
การจัดการเรียนการสอน					
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร					
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน					
4. มีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน					
5. มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์					
6. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
7. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
8. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
9. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
10. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
การวัดและประเมินผล					
1. การวัดและประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน					
2. การวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา					
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน					
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน					
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน					
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนไว้ชัดเจน					
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน					
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ					
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน					
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรมและมาตรฐาน					
12. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย					
การบริหารหลักสูตร					
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด					
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด					
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวกรวดเร็ว					
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน					
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา					
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้					
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์					
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้					
4. ด้านผลผลิต					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ					
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น					
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา					
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ					
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา					
2. บัณฑิตสามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
3. บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ					
4. บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างคล่องแคล่ว					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน					
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ					
2. บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					
3. บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					
4. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา					
5. บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน					
6. บัณฑิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล					
7. บัณฑิตมีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ					
8. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี					
9. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี					
10. บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน					
11. บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

### 3.1 ด้านบริบท



1. ท่านคิดว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิ  
สารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่และควรมีการปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าโครงสร้างของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร  
ถ้าไม่สอดคล้อง ควรพัฒนาหรือปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....

3. รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.2 ด้านปัจจัยเบื้องต้น

1. ท่านคิดว่าคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน มีความเหมาะสมกับรายวิชาที่สอนหรือไม่  
อย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่านิสิตที่เข้ามาเรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิ  
สารสนเทศ มีคุณสมบัติเหมาะสมกับหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3. สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ สถานที่การจัดการเรียนการสอน ที่คณะ  
วิทยาการสารสนเทศ จัดให้ มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.3 ด้านกระบวนการ

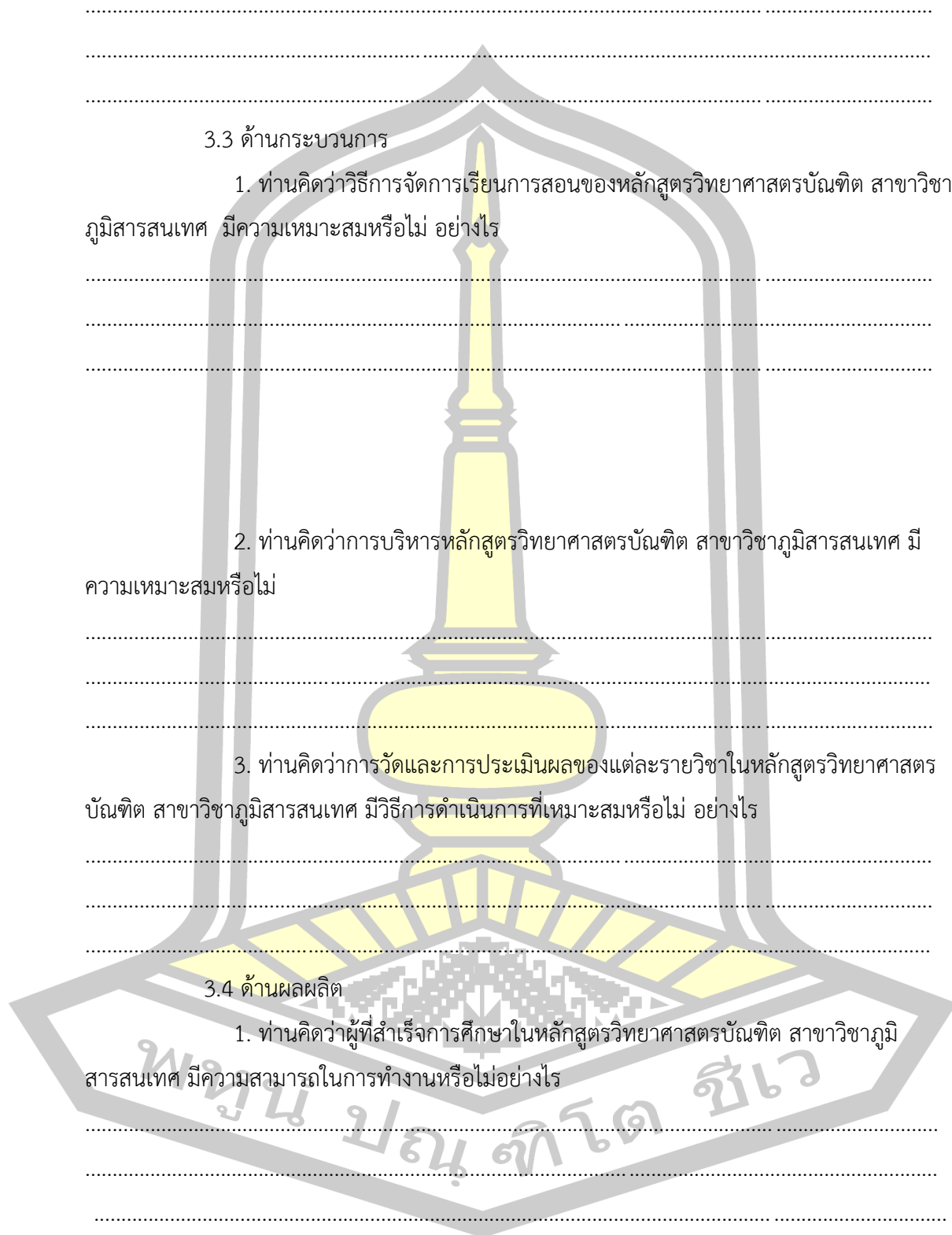
1. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา ภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

2. ท่านคิดว่าการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่

3. ท่านคิดว่าการวัดและการประเมินผลของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์ บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีวิธีการดำเนินการที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

### 3.4 ด้านผลผลิต

1. ท่านคิดว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความสามารถในการทำงานหรือไม่อย่างไร



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(ชุดที่ 2 : สำหรับนิสิต)

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตรนิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
  2. คำตอบในแบบสอบถามนี้ จะนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เท่านั้น
  3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆ ทั้งสิ้น
  4. ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ จึงขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- แบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่
1. ด้านบริบท
    - 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
    - 1.2 โครงสร้างของหลักสูตร
    - 1.3 เนื้อหารายวิชา
  2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น
    - 2.1 นิสิต
    - 2.2 อาจารย์ผู้สอน
    - 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่
  3. ด้านกระบวนการ

- 3.1 การจัดการเรียนการสอน
- 3.2 การวัดและประเมินผล
- 3.3 การบริหารหลักสูตร
4. ด้านผลผลิต
  - 4.1 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาการ
  - 4.2 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาชีพ
  - 4.3 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 โปรดพิจารณาประเมินหลักสูตร โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง หรือระดับความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง ท่านพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง ท่านพึงพอใจมาก

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ท่านพึงพอใจปานกลาง

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อย

ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 โปรดเขียนความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม) เกี่ยวกับหลักสูตร

ขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

พูนุ ปรณ ทิโต ชีเว  
(นางสาววิลาสินี พรรณะ)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่น พ.29

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

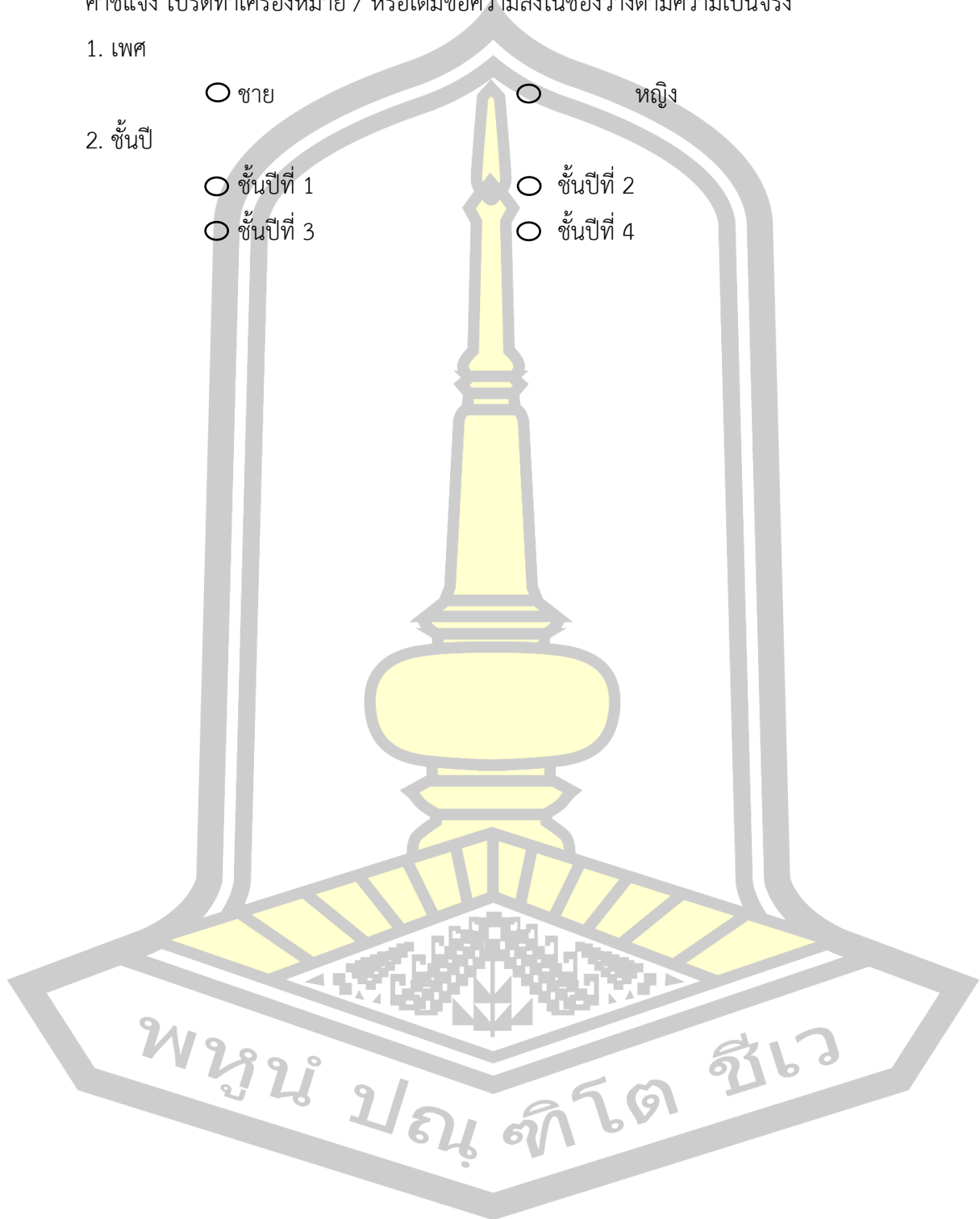
2. ชั้นปี

ชั้นปีที่ 1

ชั้นปีที่ 2

ชั้นปีที่ 3

ชั้นปีที่ 4



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านบริบท</b>					
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
1. ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ					
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
3. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ					
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ					
<b>เนื้อหารายวิชา</b>					
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ					
2. การจัดลำดับเนื้อหารายวิชามีความเหมาะสม					
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ					
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้					
<b>2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น</b>					
<b>นิสิต</b>					
1. มีความพร้อมในการเรียน					
2. สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษา					
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน					
<b>อาจารย์ผู้สอน</b>					
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน					
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี					
3. คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ					
5. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
6. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์					
7. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้แก่นิสิต					
9. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ					
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่					
1. อุปกรณ์การเรียนมีความสอดคล้องกับและเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา					
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต					
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน					
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้					
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา					
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต					
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน					
3. ด้านกระบวนการ					
การจัดการเรียนการสอน					
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร					
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน					
4. มีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน					
5. มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์					
6. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต					
7. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
8. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านบริการสู่สังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
9. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
10. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
การวัดและประเมินผล					
1. การวัดและประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน					
2. การวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา					
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน					
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน					
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน					
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนไว้ชัดเจน					
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน					
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน					
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ					
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน					
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรม					
12. การให้คะแนนของอาจารย์มีมาตรฐานการให้คะแนน					
13. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย					
การบริหารหลักสูตร					
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด					
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด					
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน					



รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวก รวดเร็ว					
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน					
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา					
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้					
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์					
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้					
4. ด้านผลผลิต					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ					
1. นิสิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชา					
2. นิสิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา					
3. นิสิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน					
1. นิสิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ					
2. นิสิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					
3. นิสิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					
4. นิสิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน					
5. นิสิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล					
6. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี					
7. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี					
8. นิสิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน					
9. นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

### 3.1 ด้านบริบท

1. ท่านคิดว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่และควรมีการปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....

2. รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.2 ด้านปัจจัยนำเข้า

1. ท่านคิดว่าคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน มีความเหมาะสมกับรายวิชาที่สอนหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่านิสิตที่เข้ามาเรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีคุณสมบัติเหมาะสมกับหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

3. สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ สถานที่จัดการเรียนการสอน ที่คณะวิทยาการสารสนเทศ จัดให้ มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.3 ด้านกระบวนการ

1. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่

.....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าการวัดและการประเมินผลของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีวิธีการดำเนินการที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.4 ด้านผลผลิต

ท่านคิดว่าหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ ช่วยทำให้ท่านสามารถเรียนรู้และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้หรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(ชุดที่ 3 : สำหรับบัณฑิต)

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
  2. คำตอบในแบบสอบถามนี้ จะนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เท่านั้น
  3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆทั้งสิ้น
  4. ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินหลักสูตรในครั้งนี จึงขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด
- แบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้
- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่
- 1.ด้านบริบท
    - 1.1 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร
    - 1.2 โครงสร้างของหลักสูตร
    - 1.3 เนื้อหารายวิชา
  2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น
    - 2.1 นิสิต
    - 2.2 อาจารย์ผู้สอน
    - 2.3 สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่
  3. ด้านกระบวนการ

- 3.1 การจัดการเรียนการสอน
- 3.2 การวัดและประเมินผล
- 3.3 การบริหารหลักสูตร
- 4. ด้านผลผลิต
  - 4.1 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาการ
  - 4.2 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาชีพ
  - 4.3 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 โปรดพิจารณาประเมินหลักสูตร โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง หรือระดับความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง ท่านพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง ท่านพึงพอใจมาก

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ท่านพึงพอใจปานกลาง

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อย

ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 โปรดเขียนความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม) เกี่ยวกับหลักสูตร

ขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

พูนุ ปณ ทิโต ชีเว  
(นางสาววิลาสินี พรรณะ)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่น พ.29

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย

หญิง

2. ประเภทของหน่วยงาน

หน่วยงานราชการ

หน่วยงานเอกชน / ธุรกิจ

หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ

อื่นๆ โปรดระบุ.....

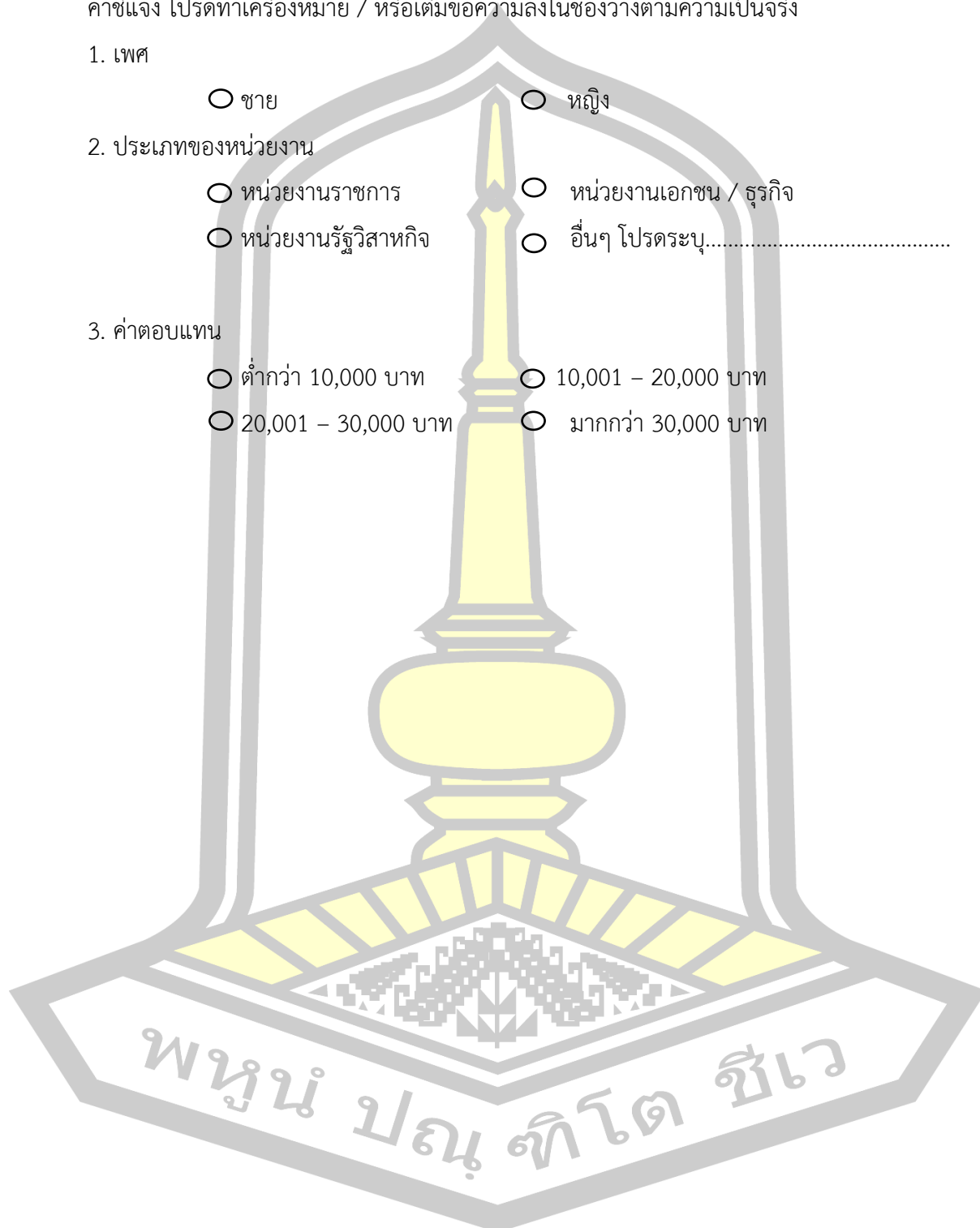
3. ค่าตอบแทน

ต่ำกว่า 10,000 บาท

10,001 – 20,000 บาท

20,001 – 30,000 บาท

มากกว่า 30,000 บาท



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านบริบท</b>					
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ					
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21					
3. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ					
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ					
<b>เนื้อหารายวิชา</b>					
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ					
2. การจัดลำดับเนื้อหารายวิชามีความเหมาะสม					
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ					
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้					
<b>2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น</b>					
<b>นิสิต</b>					
1. มีความพร้อมในการเรียน					
2. สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษา					
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน					
<b>อาจารย์ผู้สอน</b>					
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน					
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี					
3. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็นและคิดวิเคราะห์					
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
5. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้แก่นิสิต					
6. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียน เกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน					
7. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ					
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่					
1. อุปกรณ์การเรียนมีความสอดคล้องกับและเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต					
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน					
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้					
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา					
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต					
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน					
3. ด้านกระบวนการ					
การจัดการเรียนการสอน					
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และบรรลุตาม วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร					
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่าง ชัดเจน					
4. มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตาม วัตถุประสงค์					
5. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ รายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต					
6. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา					



รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
7. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
8. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
9. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
การวัดและประเมินผล					
1. การวัดและประเมินผลการเรียน สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน					
2. การวัดและประเมินผลการเรียนสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา					
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน					
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน					
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน					
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนไว้ชัดเจน					
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน					
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน					
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ					
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน					
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรมและมาตรฐาน					
12. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย					
การบริหารหลักสูตร					
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด					
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด					
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน					
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวก รวดเร็ว					
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน					
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา					
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้					
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์					
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้					
4. ด้านผลผลิต					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ					
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา					
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น					
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา					
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ					
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง					
2. บัณฑิตสามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น					
3. บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ					
4. บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างคล่องแคล่ว					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน					
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ					
2. บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
3. บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน					
4. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา					
5. บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน					
6. บัณฑิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล					
7. บัณฑิตมีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ					
8. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี					
9. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี					
10. บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน					
11. บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

### 3.1 ด้านบริบท

1. ท่านคิดว่า วัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่และควรมีการปรับปรุงอย่างไร

.....

.....

.....

2. รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตร มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

### 3.2 ด้านปัจจัยนำเข้า

1. ท่านคิดว่าคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน มีความเหมาะสมกับรายวิชาที่สอนหรือไม่  
อย่างไร

2. ท่านคิดว่านิสิตที่เข้ามาเรียนในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ  
มีคุณสมบัติเหมาะสมกับหลักสูตรหรือไม่ อย่างไร

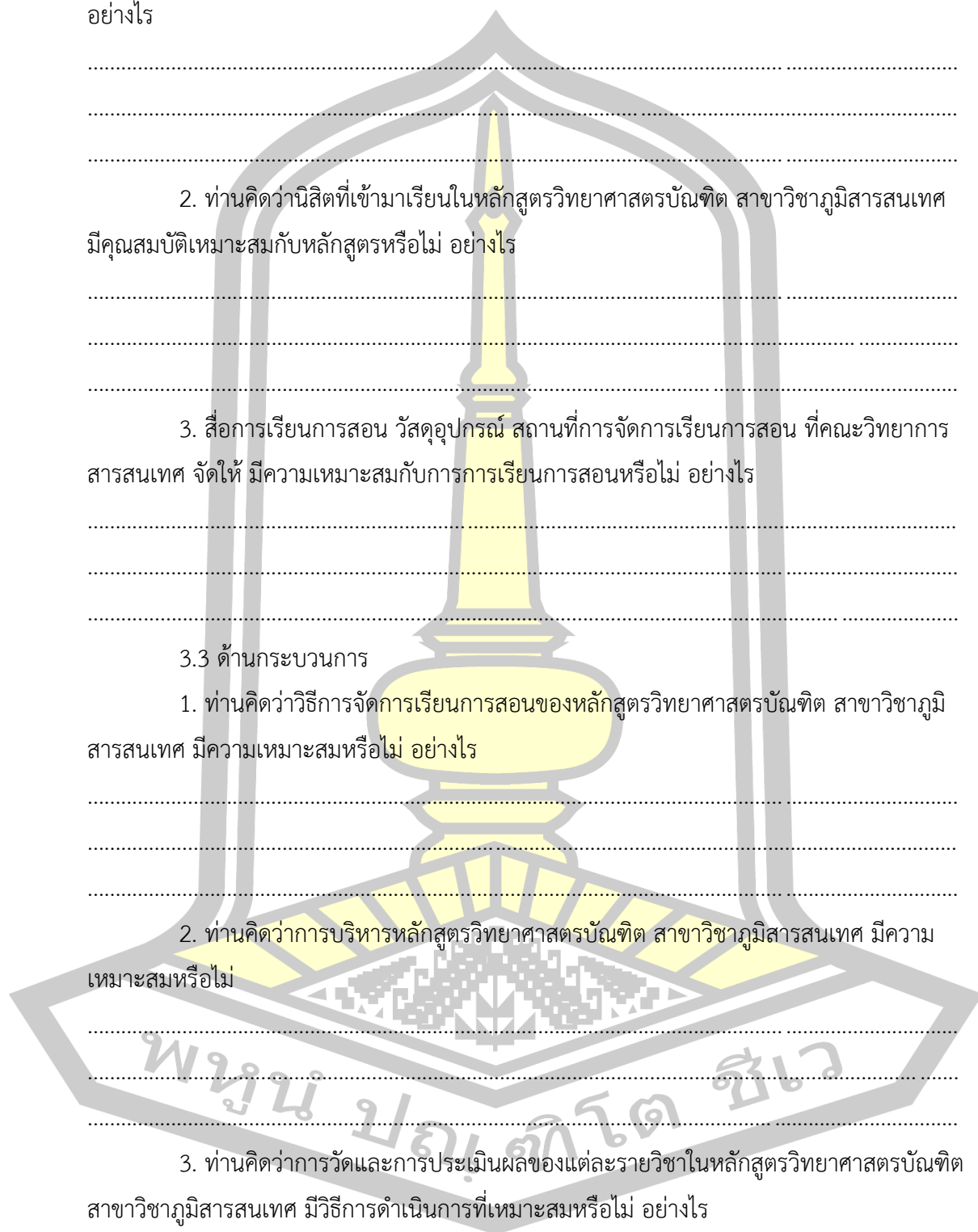
3. สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ สถานที่การจัดการเรียนการสอน ที่คณะวิทยาการ  
สารสนเทศ จัดให้ มีความเหมาะสมกับการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

### 3.3 ด้านกระบวนการ

1. ท่านคิดว่าวิธีการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิ  
สารสนเทศ มีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

2. ท่านคิดว่าการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความ  
เหมาะสมหรือไม่

3. ท่านคิดว่าการวัดและการประเมินผลของแต่ละรายวิชาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีวิธีการดำเนินการที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร



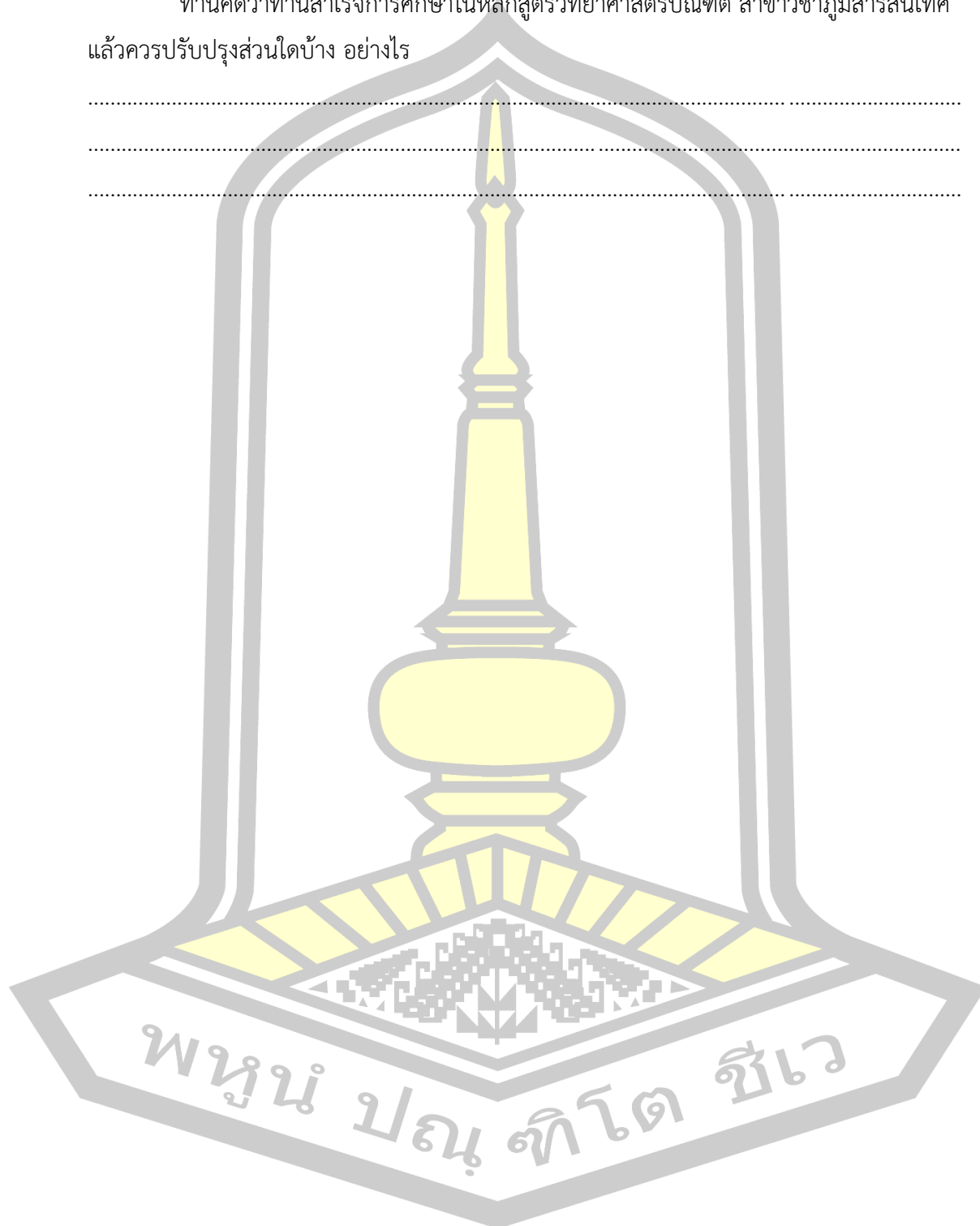
## 3.4 ด้านผลผลิต

ท่านคิดว่าท่านสำเร็จการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ  
แล้วควรปรับปรุงส่วนใดบ้าง อย่างไร

.....

.....

.....



## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556)

คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(ชุดที่ 4 : สำหรับผู้ใช้บัณฑิต)

## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์ประจำหลักสูตร นิสิต บัณฑิต และผู้ใช้บัณฑิต ต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. คำตอบในแบบสอบถามนี้ จะนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เท่านั้น

3. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เท่านั้น จะไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อผู้ตอบแบบสอบถามใดๆทั้งสิ้น

4. ความคิดเห็นของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินหลักสูตรในครั้งนี้ จึงขอความกรุณาท่าน ตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิด เฉพาะด้านที่ 4 ด้านผลผลิต ได้แก่

1. ด้านผลผลิต

1.1 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาการ

1.2 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านวิชาชีพ

1.3 ประสิทธิภาพด้านของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ตอนที่ 2 โปรดพิจารณาประเมินหลักสูตร โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง หรือระดับ  
ความคิดเห็น โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

ระดับความคิดเห็น 5 หมายถึง ท่านพึงพอใจมากที่สุด

ระดับความคิดเห็น 4 หมายถึง ท่านพึงพอใจมาก

ระดับความคิดเห็น 3 หมายถึง ท่านพึงพอใจปานกลาง

ระดับความคิดเห็น 2 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อย

ระดับความคิดเห็น 1 หมายถึง ท่านพึงพอใจน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 โปรดเขียนความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม) เกี่ยวกับหลักสูตร

ขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงที่ท่านให้ความกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างดี

(นางสาววิลาสินี พรรณะ)

นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน รุ่น พ.29

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

1. เพศ

- ชาย  หญิง

2. อายุ

- 20 - 30 ปี  31 - 39 ปี  
 40 - 49 ปี  50 ปี ขึ้นไป

3. ตำแหน่งของท่าน

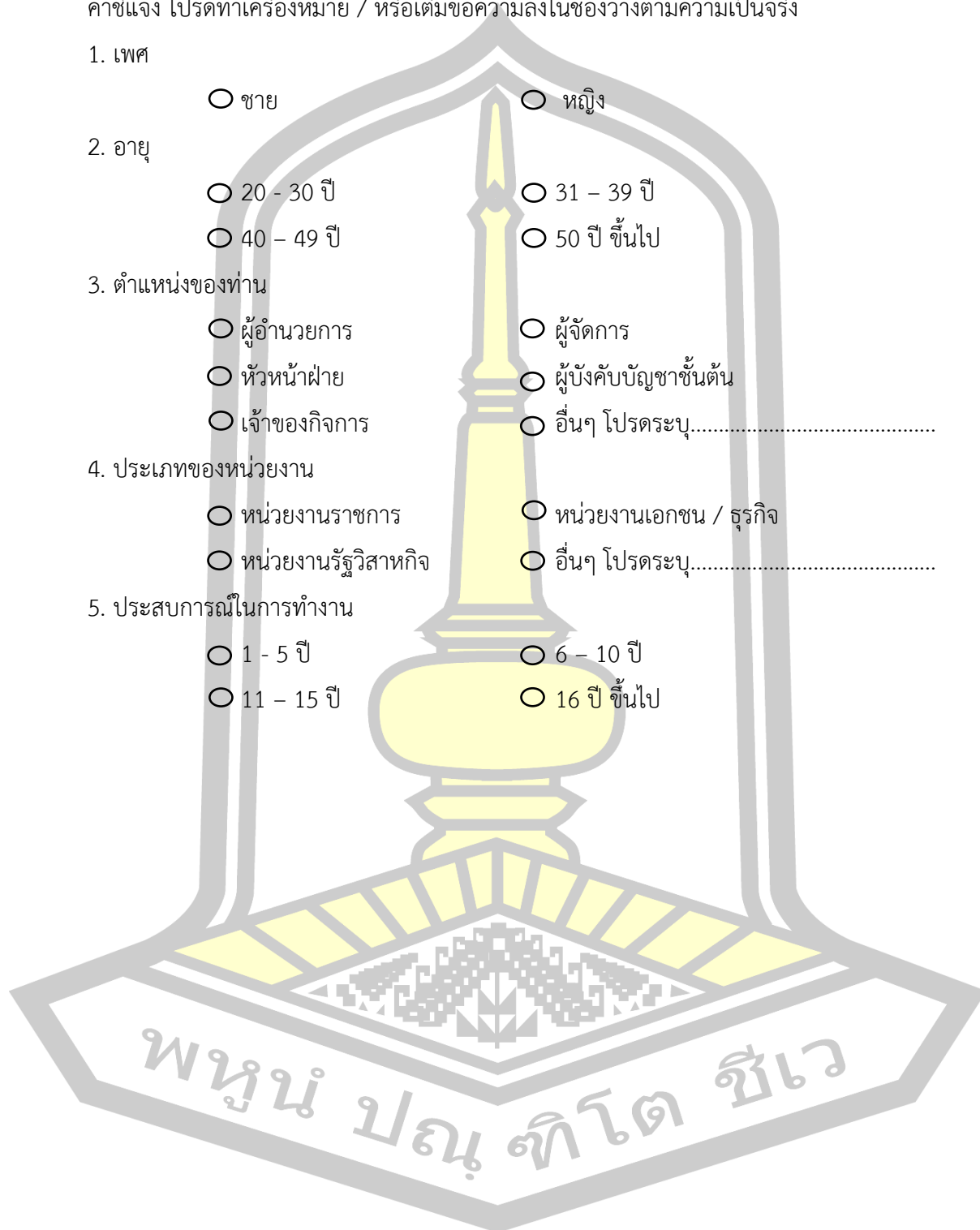
- ผู้อำนวยการ  ผู้จัดการ  
 หัวหน้าฝ่าย  ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น  
 เจ้าของกิจการ  อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. ประเภทของหน่วยงาน

- หน่วยงานราชการ  หน่วยงานเอกชน / ธุรกิจ  
 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ  อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. ประสบการณ์ในการทำงาน

- 1 - 5 ปี  6 - 10 ปี  
 11 - 15 ปี  16 ปี ขึ้นไป





ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
4. ด้านผลผลิต					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ					
1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา					
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางภูมิสารสนเทศ					
3. สามารถประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา					
4. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด					
5. สามารถติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด					
6. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ					
7. รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความชำนาญทางภูมิสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง					
8. มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ					
9. มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง					
10. สามารถบูรณาการความรู้ในศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ					
1. คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ					
2. สามารถสืบค้นและตีความสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์					
3. สามารถศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ					
4. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาและความต้องการ					
5. สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ได้อย่างเหมาะสม					
6. มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์					

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
7. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์					
8. สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกรูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม					
9. สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม					
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน					
1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตในการทำงาน					
2. มีวินัย ตรงเวลา และวามรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม					
3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ					
4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์					
5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม					
6. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคม					
7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ					
8. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ					
9. สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน					
10. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม					
11. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม					
12. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม					
13. มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการ จุดเด่น จุดด้อย และความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร ความคิดเห็นทั่วไปหรือข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม (เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด))

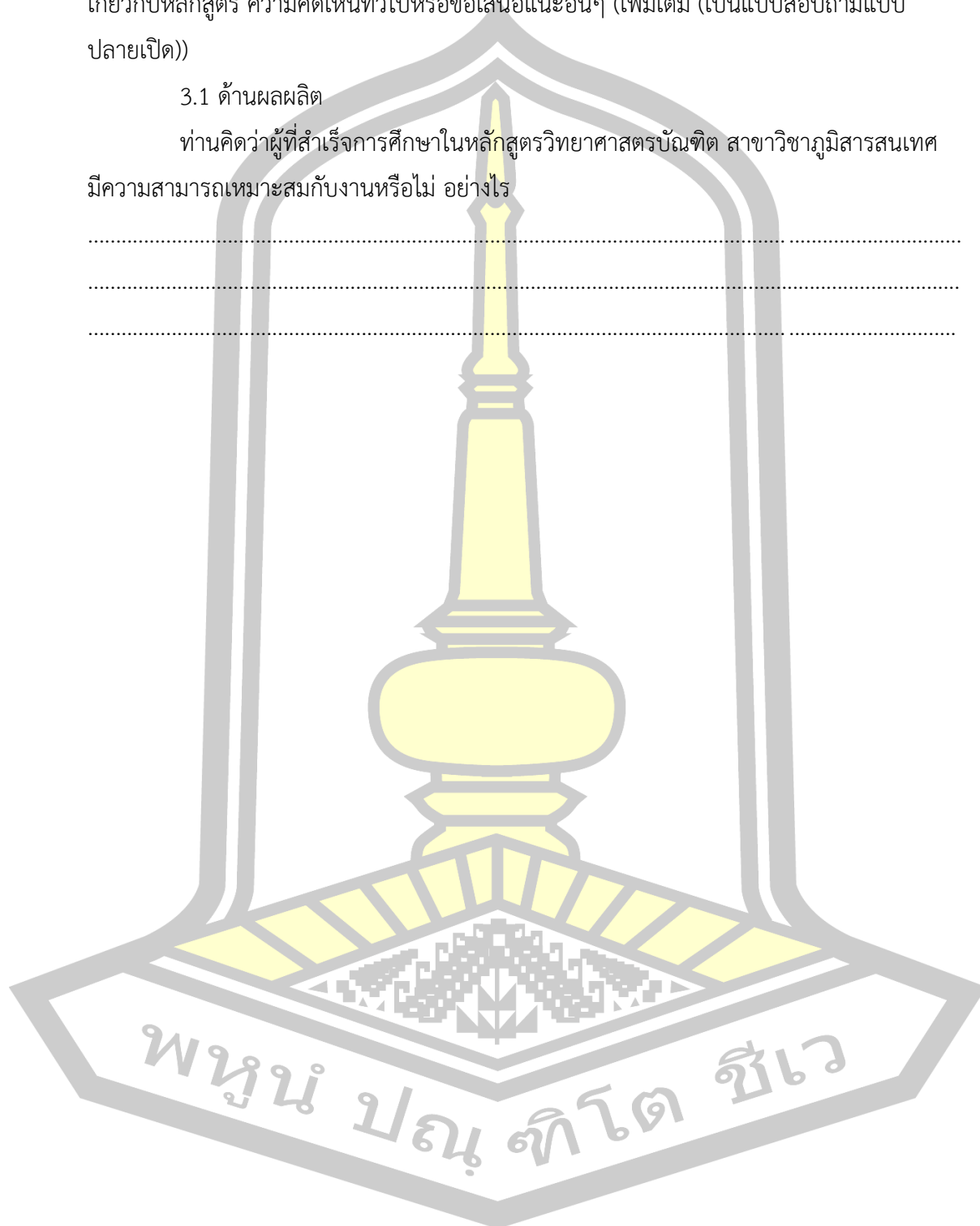
### 3.1 ด้านผลผลิต

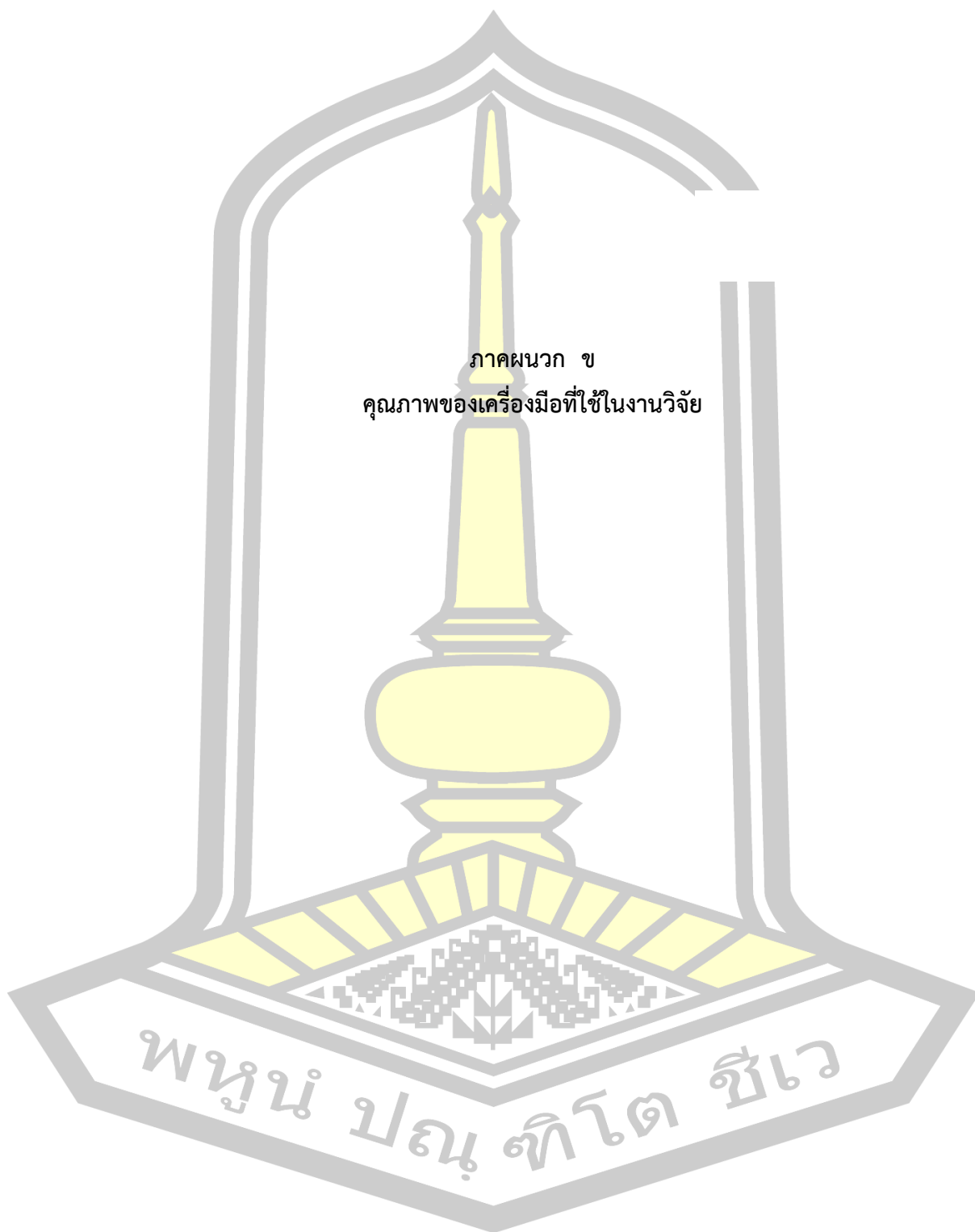
ท่านคิดว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ มีความสามารถเหมาะสมกับงานหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....





ภาคผนวก ข  
คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

พหุ ประถมศึกษา ชีวะ

ตาราง 33 สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์  
บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) สำหรับอาจารย์ประจำหลักสูตร

รายการประเมิน	ค่าดัชนี ความ สอดคล้อง	สรุปผล
1. ด้านบริบท		
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร		
1. สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณภาพการศึกษาแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	1.00	ใช้ได้
3. ผลิตบัณฑิตที่มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ	1.00	ใช้ได้
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้
โครงสร้างของหลักสูตร		
1. เป็นไปตามเกณฑ์ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. ผู้เรียนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
3. สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
เนื้อหารายวิชา		
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
2. การจัดลำดับเนื้อหาวิชามีความเหมาะสมตามโครงสร้างรายวิชาหรือคำอธิบายรายวิชา	1.00	ใช้ได้
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ ระดับอุดมศึกษา	1.00	ใช้ได้
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้	1.00	ใช้ได้
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น		
นิสิต		
1. มีทักษะการทำงาน	1.00	ใช้ได้

ตาราง 33 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
2. มีความรับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน	1.00	ใช้ได้
4. มีคุณสมบัติเป็นไปตามที่หลักสูตรกำหนด	1.00	ใช้ได้
อาจารย์ผู้สอน		
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	1.00	ใช้ได้
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี	1.00	ใช้ได้
3. คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ	1.00	ใช้ได้
5. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์	1.00	ใช้ได้
7. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ ให้แก่นิสิต	1.00	ใช้ได้
8. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน	1.00	ใช้ได้
9. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	1.00	ใช้ได้
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่		
1. อุปกรณ์การเรียนมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา	1.00	ใช้ได้
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน	1.00	ใช้ได้

ตาราง 33 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
<b>3. ด้านกระบวนการ</b>		
<b>การจัดการเรียนการสอน</b>		
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	1.00	ใช้ได้
4. มีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	1.00	ใช้ได้
5. มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์	1.00	ใช้ได้
6. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต	1.00	ใช้ได้
7. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
8. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
9. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
10. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
<b>การวัดและประเมินผล</b>		
1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน	1.00	ใช้ได้
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน	1.00	ใช้ได้
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน	1.00	ใช้ได้

ตาราง 33 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนไว้ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ	1.00	ใช้ได้
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน	1.00	ใช้ได้
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรมและมาตรฐาน	1.00	ใช้ได้
12. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย	1.00	ใช้ได้
การบริหารหลักสูตร		
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
3. การจัดการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน	1.00	ใช้ได้
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวก รวดเร็ว	1.00	ใช้ได้
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับ การใช้งานในสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถ ใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์	1.00	ใช้ได้
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้	1.00	ใช้ได้



ตาราง 33 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
<b>4. ด้านผลผลิต</b>		
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ		
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ		
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตสามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างคล่องแคล่ว	1.00	ใช้ได้
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน		
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา	1.00	ใช้ได้
5. บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
6. บัณฑิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล	1.00	ใช้ได้
7. บัณฑิตมีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
8. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	1.00	ใช้ได้
9. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	1.00	ใช้ได้
10. บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	1.00	ใช้ได้
11. บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์  
บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) สำหรับนิสิต

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
<b>1. ด้านบริบท</b>		
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร		
1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	1.00	ใช้ได้
3. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศเชิงบูรณาการ	1.00	ใช้ได้
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้
เนื้อหารายวิชา		
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
2. การจัดลำดับเนื้อหารายวิชามีความเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานและสามารถนำความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้	1.00	ใช้ได้
<b>2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น</b>		
นิสิต		
1. มีความพร้อมในการเรียน	1.00	ใช้ได้
2. สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษา	1.00	ใช้ได้
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน	1.00	ใช้ได้
อาจารย์ผู้สอน		
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	1.00	ใช้ได้
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี	1.00	ใช้ได้
3. คุณวุฒิของอาจารย์ประจำมีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ	1.00	ใช้ได้
5. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็น	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตคิดวิเคราะห์	1.00	ใช้ได้
7. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆให้แก่นิสิต	1.00	ใช้ได้
8. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน	1.00	ใช้ได้
9. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	1.00	ใช้ได้
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่		
1. อุปกรณ์การเรียนมีความสอดคล้องกับและเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	1.00	ใช้ได้
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา	1.00	ใช้ได้
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน	1.00	ใช้ได้
3. ด้านกระบวนการ		
การจัดการเรียนการสอน		
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	1.00	ใช้ได้
4. มีการกำหนดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 (ต่อ)

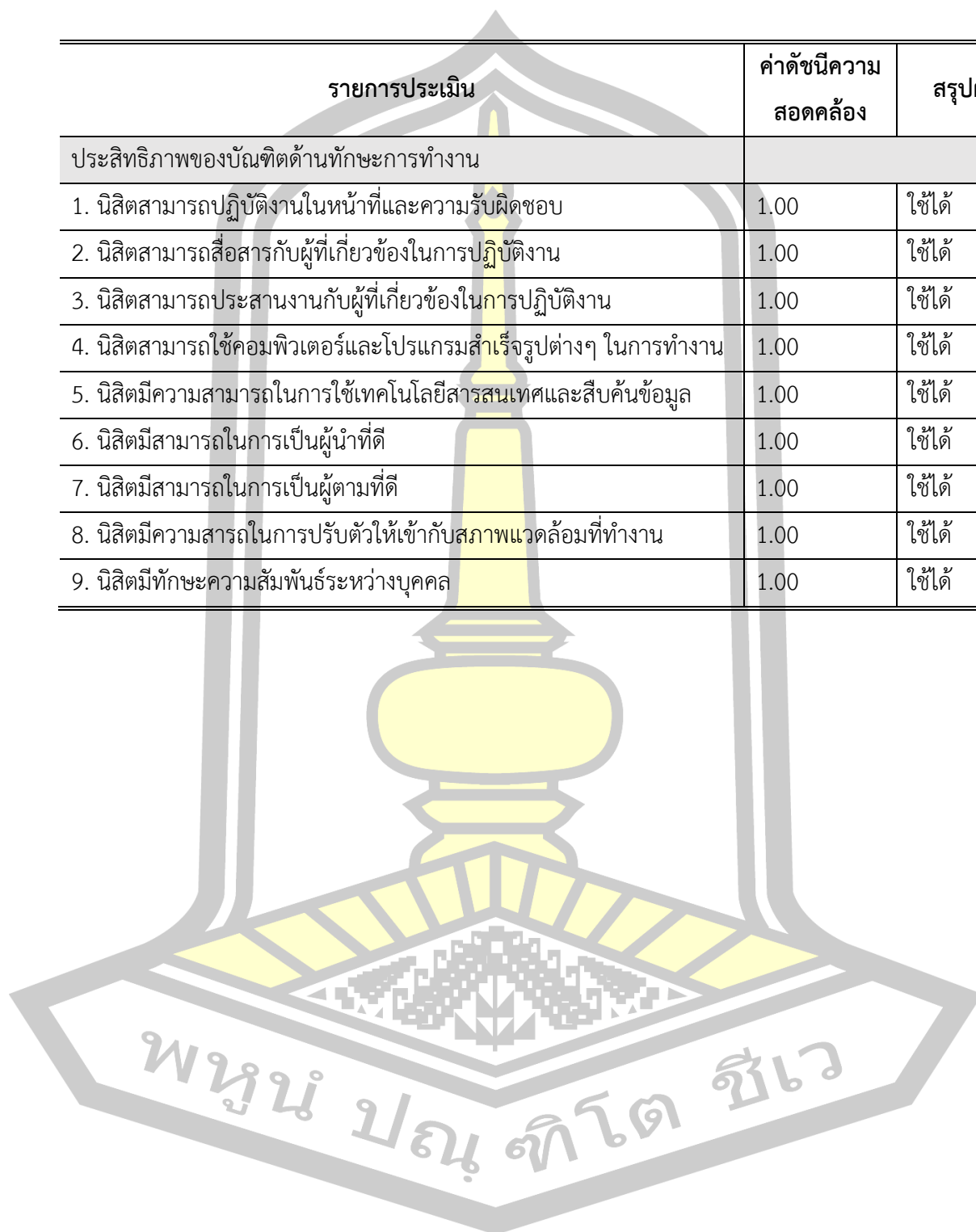
รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
5. มีการจัดลำดับเนื้อหารายวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตาม วัตถุประสงค์	1.00	ใช้ได้
6. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ รายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต	1.00	ใช้ได้
7. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้ เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
8. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านบริการสู่สังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
9. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร	1.00	ใช้ได้
10. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
การวัดและประเมินผล		
1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียน การสอน	1.00	ใช้ได้
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน	1.00	ใช้ได้
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน	1.00	ใช้ได้
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมีความเหมาะสม ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมีความเหมาะสม ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน	1.00	ใช้ได้
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรม	1.00	ใช้ได้
12. การให้คะแนนของอาจารย์มีมาตรฐานการให้คะแนน	1.00	ใช้ได้
13. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย	1.00	ใช้ได้
การบริหารหลักสูตร		
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน	1.00	ใช้ได้
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวก รวดเร็ว	1.00	ใช้ได้
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับ การใช้งานในสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา	1.00	ใช้ได้
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์	1.00	ใช้ได้
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้นั้น	1.00	ใช้ได้
4. ด้านผลผลิต		
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ		
1. นิสิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชา	1.00	ใช้ได้
2. นิสิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	1.00	ใช้ได้
3. นิสิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปใช้ในการแก้ไขปัญหาได้	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน		
1. นิสิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
2. นิสิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
3. นิสิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
4. นิสิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
5. นิสิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล	1.00	ใช้ได้
6. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	1.00	ใช้ได้
7. นิสิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	1.00	ใช้ได้
8. นิสิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	1.00	ใช้ได้
9. นิสิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	1.00	ใช้ได้



ตาราง 35 สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อความแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์  
บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) สำหรับบัณฑิต

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
1. ด้านบริบท		
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร		
1. ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ด้านภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
2. ส่งเสริมผู้เรียนพัฒนาทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	1.00	ใช้ได้
3. ผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ เชิงบูรณาการ	1.00	ใช้ได้
4. ผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการทำงานในวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้
เนื้อหารายวิชา		
1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงานด้านภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
2. การจัดลำดับเนื้อหารายวิชามีความเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
3. เนื้อหารายวิชามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. เนื้อหารายวิชาส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้ ทักษะของนักภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
5. เนื้อหารายวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และสามารถนำ ความรู้ไปต่อยอดและพัฒนาตนเองได้	1.00	ใช้ได้
2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น		
นิสิต		
1. มีความพร้อมในการเรียน	1.00	ใช้ได้
2. สามารถเรียนจนสำเร็จการศึกษา	1.00	ใช้ได้
3. มีความมุ่งมั่นในการเรียน	1.00	ใช้ได้
อาจารย์ผู้สอน		
1. อาจารย์มีความรู้และเชี่ยวชาญในรายวิชาที่สอน	1.00	ใช้ได้
2. อาจารย์มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี	1.00	ใช้ได้
3. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตกล้าแสดงความคิดเห็นและคิดวิเคราะห์	1.00	ใช้ได้

ตาราง 35 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
4. อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนิสิตที่มีปัญหาด้านการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่นๆ	1.00	ใช้ได้
5. อาจารย์สามารถบูรณาการความรู้ต่างๆให้แก่นิสิต	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์รายงานผลการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียนเกี่ยวกับภาพรวมของการจัดการเรียนการสอน	1.00	ใช้ได้
7. อาจารย์มีประสบการณ์และมีความรู้ใหม่ ทันสมัยและทันกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการ	1.00	ใช้ได้
สื่อการสอน เอกสาร ตำรา วัสดุอุปกรณ์การศึกษา สถานที่		
1. อุปกรณ์การเรียนมีความสอดคล้องกับและเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชา	1.00	ใช้ได้
2. อุปกรณ์การศึกษามีเพียงพอต่อจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
3. วัสดุอุปกรณ์การเรียนมีความทันสมัย สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
4. วัสดุอุปกรณ์มีคุณภาพ สามารถใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
5. เอกสารประกอบการเรียนสอดคล้องกับจุดประสงค์รายวิชา	1.00	ใช้ได้
6. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์มีขนาดเหมาะสมกับจำนวนนิสิต	1.00	ใช้ได้
7. สถานที่เรียนมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เอื้อต่อการเรียน	1.00	ใช้ได้
3. ด้านกระบวนการ		
การจัดการเรียนการสอน		
1. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
2. การจัดการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
3. มีการกำหนดวัตถุประสงค์และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน	1.00	ใช้ได้
4. มีการจัดลำดับเนื้อหาวิชาสำหรับการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามวัตถุประสงค์	1.00	ใช้ได้



ตาราง 35 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
5. มีการเลือกใช้รูปแบบการสอนได้เหมาะสม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของนิสิต	1.00	ใช้ได้
6. มีการจัดกิจกรรมหรือบูรณาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
7. มีการจัดกิจกรรมกรรมด้านสังคมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
8. มีการจัดกิจกรรมด้านศิลปวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
9. มีการจัดการเรียนการสอนเน้นกระบวนการพัฒนาและแก้ปัญหาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
การวัดและประเมินผล		
1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน	1.00	ใช้ได้
2. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา	1.00	ใช้ได้
3. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาก่อนเรียน	1.00	ใช้ได้
4. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาระหว่างเรียน	1.00	ใช้ได้
5. มีการวัดและประเมินผลรายวิชาหลังเรียน	1.00	ใช้ได้
6. อาจารย์มีการแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ไว้ชัดเจน	1.00	ใช้ได้
7. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคทฤษฎีมีความเหมาะสมชัดเจน	1.00	ใช้ได้
8. รูปแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาคปฏิบัติมีความเหมาะสมชัดเจน	1.00	ใช้ได้
9. มีการแจ้งผลการเรียนที่ให้ผู้เรียนทราบอย่างเป็นระบบ	1.00	ใช้ได้
10. อาจารย์ผู้สอนนำผลจากการวัดและประเมินผลมาปรับปรุงวิธีการสอน	1.00	ใช้ได้
11. การให้คะแนนของอาจารย์มีความยุติธรรมและมาตรฐาน	1.00	ใช้ได้
12. อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย	1.00	ใช้ได้

ตาราง 35 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
<b>การบริหารหลักสูตร</b>		
1. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีความชัดเจนเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
2. แผนการศึกษาในหลักสูตรมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กำหนด	1.00	ใช้ได้
3. การจัดแผนการเรียนในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
4. การจัดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมกับหลักสูตร	1.00	ใช้ได้
5. มีการจัดอาจารย์ให้คำปรึกษาให้กับนิสิตด้านการเรียน	1.00	ใช้ได้
6. การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีความสะดวกรวดเร็ว	1.00	ใช้ได้
7. มีวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน การจัดกิจกรรมอย่างพอเพียงและสอดคล้องกับการใช้งานในสภาพปัจจุบัน	1.00	ใช้ได้
8. มีสื่อการเรียนการสอนเพียงพอและสอดคล้องกับเนื้อหารายวิชา	1.00	ใช้ได้
9. อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ในการเรียนการสอนมีคุณภาพสามารถใช้งานได้	1.00	ใช้ได้
10. อาจารย์สอนตรงตามคุณวุฒิและประสบการณ์	1.00	ใช้ได้
11. หลักสูตร มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานการเรียนรู้	1.00	ใช้ได้
<b>4. ด้านผลผลิต</b>		
<b>ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ</b>		
1. บัณฑิตมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตมีความรู้ในสาขาวิชาในระดับเท่าเทียมกันกับบัณฑิตในสาขาเดียวกันที่จบจากสถาบันการศึกษาอื่น	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และการใช้เหตุผลในการแก้ไขปัญหา	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตมีความสามารถการนำความรู้ที่มีในสาขาวิชาไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม	1.00	ใช้ได้

ตาราง 35 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ		
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตสามารถพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพได้อย่างคล่องแคล่ว	1.00	ใช้ได้
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน		
1. บัณฑิตสามารถปฏิบัติงานในหน้าที่และความรับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
2. บัณฑิตสามารถสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
3. บัณฑิตสามารถประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน	1.00	ใช้ได้
4. บัณฑิตมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา	1.00	ใช้ได้
5. บัณฑิตสามารถใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ในการทำงาน	1.00	ใช้ได้
6. บัณฑิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสืบค้นข้อมูล	1.00	ใช้ได้
7. บัณฑิตมีความสามารถในการบริหารจัดการงานที่รับผิดชอบ	1.00	ใช้ได้
8. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี	1.00	ใช้ได้
9. บัณฑิตมีความสามารถในการเป็นผู้ตามที่ดี	1.00	ใช้ได้
10. บัณฑิตมีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่ทำงาน	1.00	ใช้ได้
11. บัณฑิตมีทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	1.00	ใช้ได้

ตาราง 36 สรุปผลความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแบบสอบถามการประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตร์  
บัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) สำหรับผู้ใช้บัณฑิต

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
4. ด้านผลผลิต		
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาการ		
1. มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	1.00	ใช้ได้
2. สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
3. สามารถประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไข้ปัญหา	1.00	ใช้ได้
4. สามารถวิเคราะห์ ออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	1.00	ใช้ได้
5. สามารถติดตั้ง ปรับปรุงระบบคอมพิวเตอร์ให้ตรงตามข้อกำหนด	1.00	ใช้ได้
6. สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	1.00	ใช้ได้
7. รู้ เข้าใจและสนใจพัฒนาความชำนาญทางภูมิสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	1.00	ใช้ได้
8. มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	1.00	ใช้ได้
9. มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง	1.00	ใช้ได้
10. สามารถบูรณาการความรู้ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	1.00	ใช้ได้
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านวิชาชีพ		
1. คิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นระบบ	1.00	ใช้ได้
2. สามารถสืบค้นและตีความสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	1.00	ใช้ได้

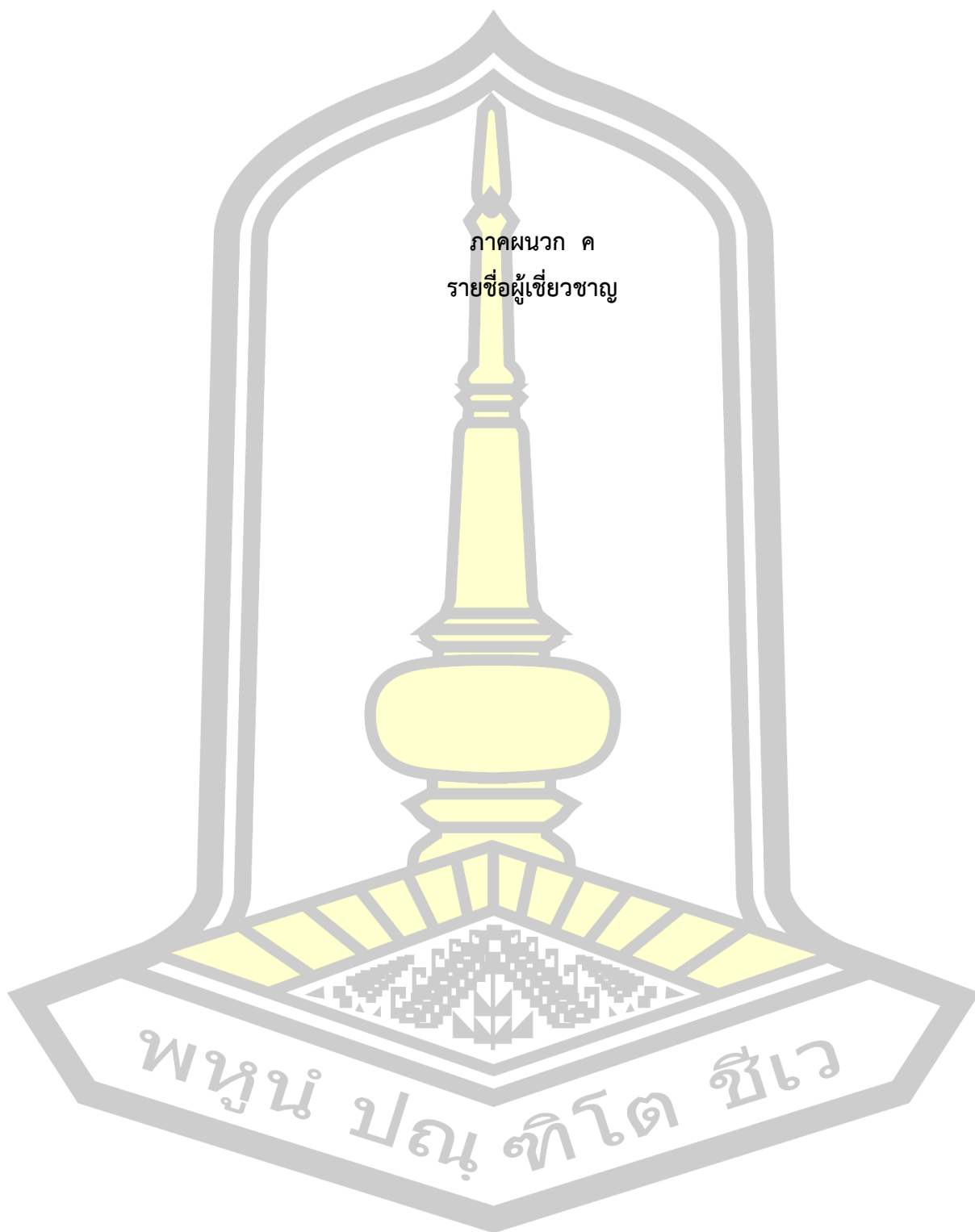
ตาราง 36 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
3. สามารถศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ	1.00	ใช้ได้
4. สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาและความ ต้องการ	1.00	ใช้ได้
5. สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ ได้อย่างเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
6. มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	1.00	ใช้ได้
7. สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทาง คณิตศาสตร์หรือการแสดงผลตีพิมพ์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่าง สร้างสรรค์	1.00	ใช้ได้
8. สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือก รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
9. สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	1.00	ใช้ได้
ประสิทธิภาพของบัณฑิตด้านทักษะการทำงาน		
1. ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริตใน การทำงาน	1.00	ใช้ได้
2. มีวินัย ตรงเวลา และยอมรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม	1.00	ใช้ได้
3. มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถ แก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	1.00	ใช้ได้
4. เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและ ศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	1.00	ใช้ได้
5. เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆขององค์กรและสังคม	1.00	ใช้ได้
6. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและ สังคม	1.00	ใช้ได้
7. มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	1.00	ใช้ได้

ตาราง 36 (ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความ สอดคล้อง	สรุปผล
8. สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	1.00	ใช้ได้
9. สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน	1.00	ใช้ได้
10. สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม	1.00	ใช้ได้
11. มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม	1.00	ใช้ได้
12. สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	1.00	ใช้ได้
13. มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	1.00	ใช้ได้



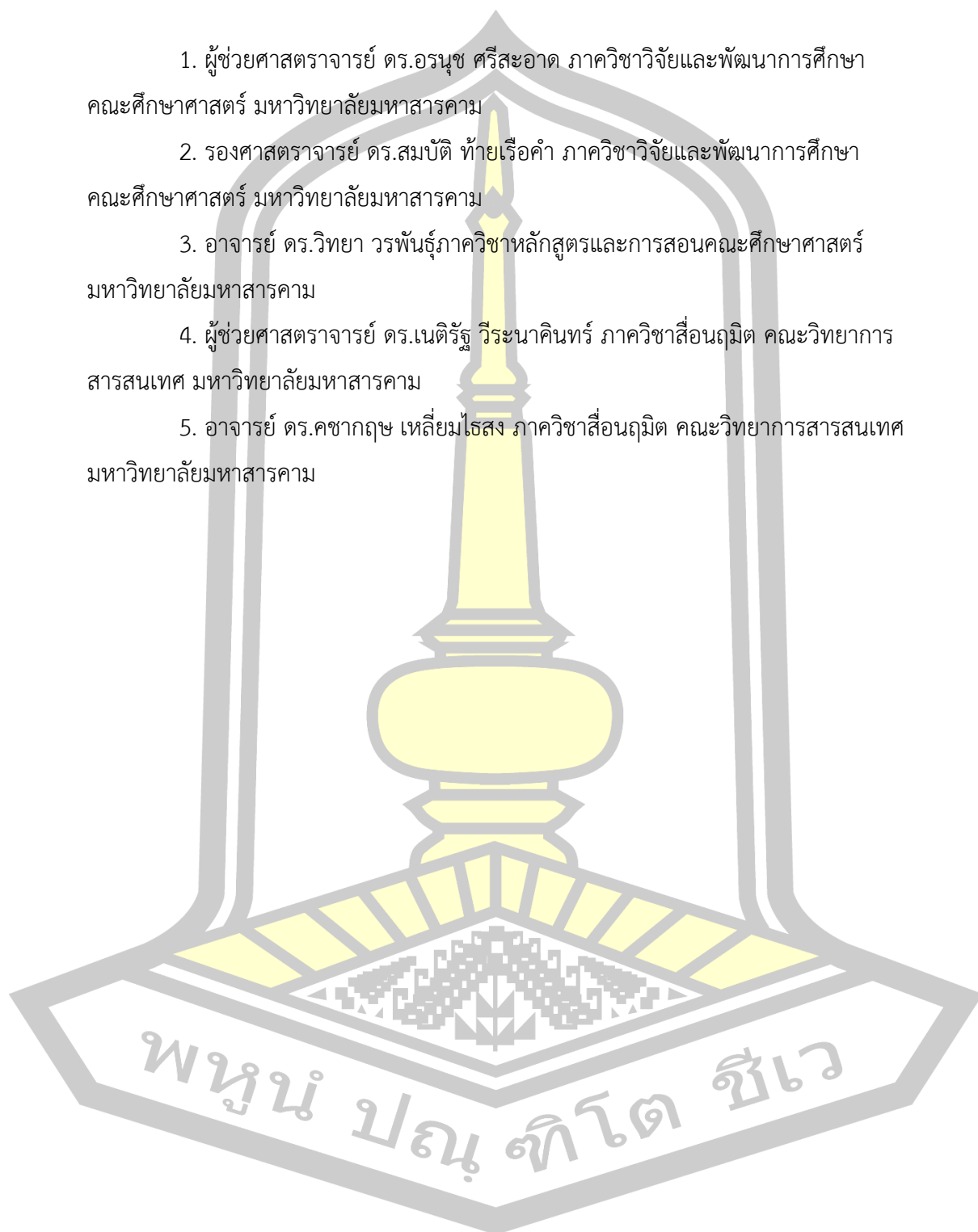


ภาคผนวก ค  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

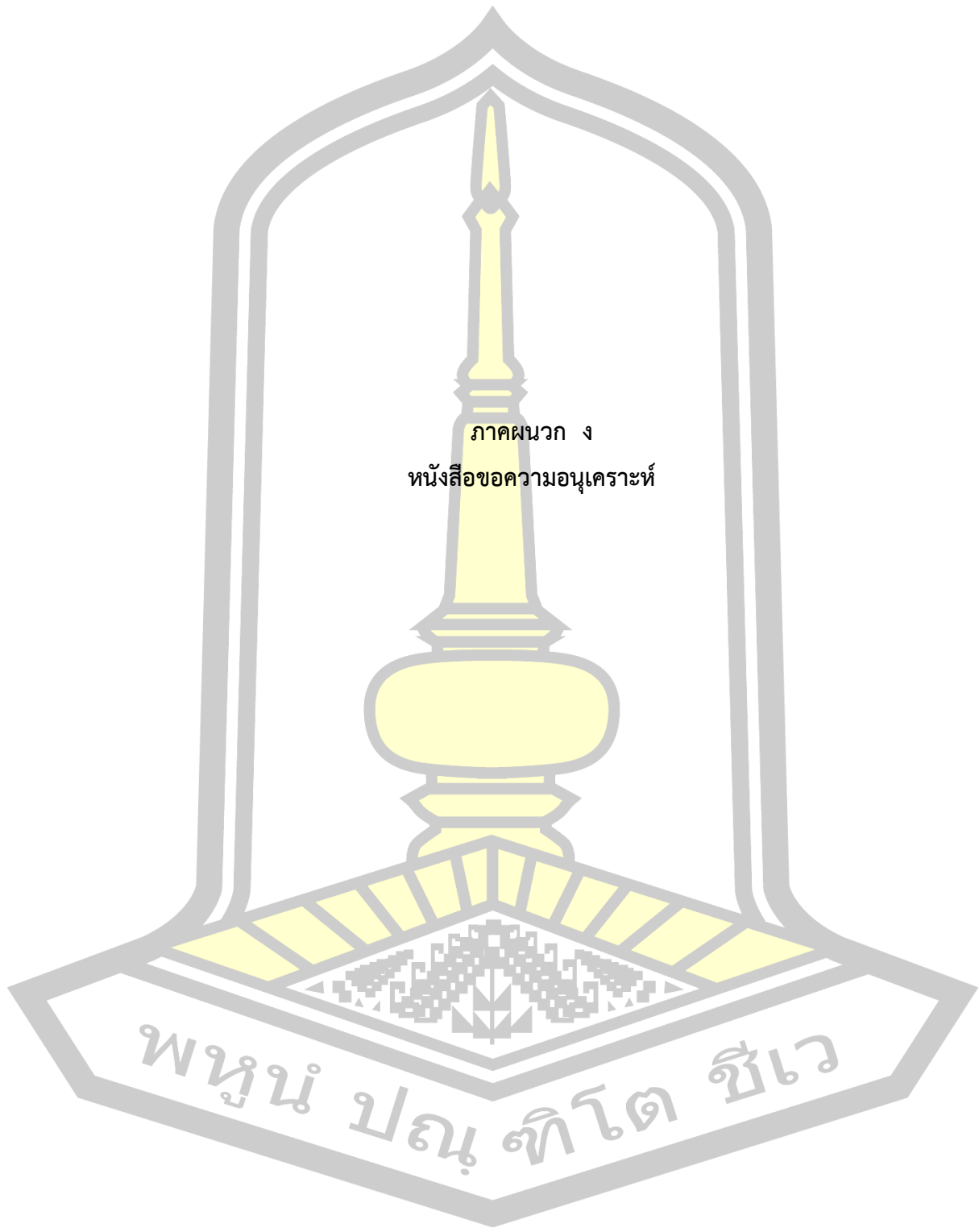
พหุบัน ปณ ทีโต ชีเว

## รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรนุช ศรีสะอาด ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ ท้ายเรือคำ ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
3. อาจารย์ ดร.วิทยา วรพันธุ์ภาควิชาหลักสูตรและการสอนคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติรัฐ วีระนาคินทร์ ภาควิชาสื่อ นฤมิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
5. อาจารย์ ดร.ศชาภุช เหลี่ยมไธสง ภาควิชาสื่อ นฤมิต คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม







ภาคผนวก ง  
หนังสือขอความอนุเคราะห์

พูนัน ปณฺ ทิโต ชีเว



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216  
 ที่ ศธ. 0530.5(2) / 530 21 กุมภาพันธ์ 2561  
 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน คณบดีคณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ด้วย นางสาววิลาสินี พรรณะ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภูมิสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร กศ.ม. หลักสูตรและการสอน โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ประสาท เนื่องเฉลิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้ เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านทดลองใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย เพื่อนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
 คงได้รับความกรุณาจากท่านด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ จุลสุวรรณ)  
 รองคณบดีฝ่ายบริหารและแผน ปฏิบัติราชการแทน  
 คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





ต้นฉบับของร่าง

ส่วนราชการ งานวิชาการและนิตยภัตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216

ที่ ศธ. 0530.3(2) / ว 2982

19 ธันวาคม 2560

เรื่อง ขอดำเนินการขอความเห็นชอบแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.ศศิมาภรณ์ เกษมมณี

ด้วย นางสาววิลาสินี พวรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทำสิ่งศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรวิชา ศาสตร์นิตยภัต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2556) คณะวิทยาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศศ.ม. หลักสูตรและการสอน โดเมน ของศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ เกษมมณี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี้

เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอขออนุญาตจากท่านเป็นผู้อำนวยการดำเนินงานโครงการวิจัย ทั้งนี้ขอเสนอรายชื่อคณะกรรมการดำเนินงานโครงการวิจัยในชั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.ธรรมา นิลกุล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและนิตยภัตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216  
ที่ ศธ. 0530.5(2) / ว 2952 19 ธันวาคม 2560  
เรื่อง ขอด่วนขอบรรจุตำแหน่งเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับที่ ๑ ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนติรัฐ ธีระนาคนิพัทธ์

อ้าง นางสาววิลาสินี พวรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรวิชา  
ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคุณวุฒิการศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทยาศาสตร์การศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตร กศ.บ. หลักสูตรและการสอน  
โทรมี รองศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ เบ็ญเจดิสัน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในขณะนี้  
เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุล่วงวัตถุประสงค์  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ  
มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างมาก จึงได้ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ระดับที่ ๑ ใช้  
ในการวิจัย เพื่อให้มีสิทธิ์แนะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในชั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.ธรรมา นิลเกษ)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





**บันทึกข้อความ**

ส่วนราชการ ตามวิธการและวิธีปฏิบัติราชการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216  
ที่ ศธ. 0330.8(2) / ว 2982 19 ธันวาคม 2560  
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้อนุมัติการตรวจประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.วิหยา จงกันธุ์

ด้วย นางสาววิลาสินี พวรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินโมเดลหลักสูตรวิชา ศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคุณิการสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทนาการการศึกษาระดับ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศศ.ม. หลักสูตรและการสอน โคนนี้ รองศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ เนืองเนติคม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนี เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาดังเห็นว่าการเป็นผู้อนุมัติ ความสามารถ และ มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างมาก จึงได้ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้อนุมัติการตรวจประเมินเครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย เพื่อให้สิทธิของนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในชั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.ธารณา นองคุต)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





**บันทึกสั่งอรรถ**

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 6216  
ที่ ศธ. 0530.5(2) / ว 2952 19 ธันวาคม 2560  
เรื่อง ขอด่วนอนุมัติราชการเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ธนนิติ ห้ามนิเทศ

ด้วย นางสาววิลาสินี พวรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเอกศึกษาศาสตร์และการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินผลหลักสูตรวิชา  
ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภูมิการสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556) คณะวิทมาการศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศศ.ม. หลักสูตรและการสอน  
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ เกษมธิดา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในครั้งนั้น  
เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุตามวัตถุประสงค์  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาคัดเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ  
มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงโปรดขออนุมัติราชการจากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัย เพื่อให้มีขีดความสามารถที่ได้ไปดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.ธรรมา นิเทศ)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์





บันทึกสั่งราชการ

ส่วนราชการ งานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทร 8218  
ที่ ศอ. 0530.8(2) / ร 2552 19 ธันวาคม 2550  
เรื่อง ขอดำเนินการอนุมัติเป็นผู้อนุมัติการขอโอนคดีของคดีที่ใช้ในการวินิจฉัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณ ศรีธนาถ

ด้วย นางสาววิลาสินี พวรรณ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินหลักสูตรวิชา  
ศึกษาระดับมัธยม สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554) คณะวิทยาการศึกษาระดับ  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ศ.บ.ม. หลักสูตรและการสอน  
โทรมี รองศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ เวียงเวท เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักในขณะนี้  
เพื่อให้การจัดทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรเทาภาระงานของ  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ขาดแคลนเห็นควรให้ท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และ  
มีประสบการณ์ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงขอขอดำเนินการอนุมัติจากท่านเป็นผู้อนุมัติการขอโอนคดีของคดีที่ใช้  
ในการวินิจฉัย เพื่อให้มีมติอนุมัติให้นำคดีไปดำเนินการในส่วนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(อาจารย์ ดร.อรุณ นิลกุล)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการและบัณฑิตศึกษาคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาววิลาสินี พรรณะ
วันเกิด	วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2533
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 34 ถนนธรรมวงศ์สวัสดิ์ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44001
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	นักวิชาการศึกษา
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะวิทยาการสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม รหัสไปรษณีย์ 44150
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2556 ปริญญาศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2561 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ทุนวิจัย	ทุนศึกษาต่อในประเทศกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (ปริญญาโท) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีการศึกษา 2559

พูนัน ปณุกิตโต ชีวะ