



ผลงานเชิงวิเคราะห์

การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท และข้อเสนอ
แนวทางพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 : กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



กัลยรัตน์ ชูตินันท์
สำนักบัณฑิตศึกษา

ได้รับการสนับสนุนจากสำนักบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ประจำปี พ.ศ. 2568

คำนำ

การพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นภารกิจสำคัญของสถาบันอุดมศึกษา ในการผลิตกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง สามารถสร้างองค์ความรู้ วิจัย และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ของสังคมและเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาจึงจำเป็นต้องได้รับการกำกับและพัฒนาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ภายหลังการประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการศึกษา บนฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ การประกันคุณภาพ และการเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนา ในบริบท ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งมีความหลากหลายของหลักสูตร การวิเคราะห์เชิงระบบ จึงมีความจำเป็นเพื่อให้เห็นภาพรวมของความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตร

ผลงานเชิงวิเคราะห์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสอดคล้องของหลักสูตร ระดับปริญญาโทกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 การวิเคราะห์ช่องว่าง เชิงระบบ และการสังเคราะห์แนวทางพัฒนา โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเอกสารร่วมกับการวิเคราะห์ ช่องว่างภายใต้กรอบมาตรฐานระดับชาติ กรอบการประกันคุณภาพ และแนวคิด NUDIV ซึ่งผู้จัดทำ หวังว่าผลงานฉบับนี้จะเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายและการพัฒนาหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษาให้มีคุณภาพและสอดคล้องกับมาตรฐานในระดับชาติและสากล

กัลยรัตน์ ชูตินันท์

ผู้จัดทำ

พฤศจิกายน 2568



สารบัญ

	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของการวิเคราะห์	1
1.2 ปัญหาการวิเคราะห์	3
1.3 วัตถุประสงค์	3
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 ขอบเขตของการวิเคราะห์	4
1.6 ข้อยกเว้นของการวิเคราะห์	5
1.7 คำจำกัดความ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิเคราะห์หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 นโยบายและมาตรฐานด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย	8
2.2 ยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่เกี่ยวข้อง กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	19
2.3 กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	23
2.4 แนวคิด NUDIV กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	28
2.5 แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรกับมาตรฐาน (Curriculum Gap Analysis)	30
2.6 เทคนิคการวิเคราะห์เอกสารเพื่อประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร	32
2.7 บริบทและการจำแนกสาขาในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี	34
2.8 งานวิจัยและรายงานที่เกี่ยวข้อง	36
บทที่ 3 วิธีการวิเคราะห์	43
3.1 ลักษณะงานวิเคราะห์และกรอบแนวคิด	43
3.2 แหล่งข้อมูลและหน่วยวิเคราะห์	45
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์.....	55
3.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	57
3.6 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการวิเคราะห์	59
3.7 วิธีการนำเสนอผลการวิเคราะห์.....	60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	64
4.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565.....	65
4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	118
4.3 แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง	128
บทที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ	130
5.1 สรุปผลการวิเคราะห์.....	130
5.2 ข้อเสนอแนะ	135
บรรณานุกรม	139
ภาคผนวก	142
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	143
ภาคผนวก ข การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	151
ภาคผนวก ค หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา	154
ประวัติผู้วิเคราะห์	157

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงการเปรียบเทียบ TQF: HE (2552) และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	11
2.2 การเชื่อมโยงกรอบมิติการวิเคราะห์กับการดำเนินงานในบทที่ 3 บทที่ 4 และบทที่ 5	41
3.1 การเชื่อมโยงมิติการวิเคราะห์กับตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์หลักสูตร	54
4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D	66
4.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A เทียบกับ เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	73
4.3 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร A	76
4.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร B เทียบกับ เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	76
4.5 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร B	79
4.6 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร C เทียบกับ เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	80
4.7 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร C	82
4.8 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร D เทียบกับ เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	83
4.9 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร D	85
4.10 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A – D ในภาพรวม เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	86
4.11 สรุปร้อยละความสอดคล้องของหลักสูตร A – D	92
4.12 การสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยการแปลงความสอดคล้อง (Mapping สู่ PLO) 4 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และการเชื่อมโยงกับ SDGs ของหลักสูตร A – D	94
4.13 การวิเคราะห์รายละเอียดการแปลงความสอดคล้อง (Mapping) ขององค์ประกอบย่อย ของผลลัพธ์การเรียนรู้ สู่ PLO 4 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	96
4.14 ผลการวิเคราะห์คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	100
4.15 ผลการวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 ผลการวิเคราะห์เกณฑ์วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงาน ของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565	107
4.17 ผลการวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตรของหลักสูตร A – D.....	111
4.18 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV ของหลักสูตร A – D	115
4.19 สรุประดับช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตร.....	125



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี.....	15
2.2 แสดงแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs).....	18
2.3 แสดงกรอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ.2566 – 2570	21
2.4 แสดงองค์ประกอบของการประเมินคุณภาพหลักสูตรของเครือข่าย มหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network : AUN)	22
2.5 แสดงกรอบแนวคิด NUDIV	29
4.1 กราฟแท่งแสดงจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร A – D	89
4.2 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A – D ตามมิติการวิเคราะห์	90
4.3 กราฟเส้นแสดงลำดับเวลาในการปรับปรุงและเผยแพร่หลักสูตร	91
4.4 กราฟแท่งแสดงการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ กับ SDGs ของหลักสูตร A – D.....	95
4.5 กราฟแท่งแสดงจำนวน SDGs ที่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ของหลักสูตร A – D	97
4.6 กราฟแท่งแสดงผลการวิเคราะห์การเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร กับ SDGs ภายใต้กรอบ PLO 4 ด้าน.....	98
4.7 กราฟแท่งแสดงระดับความสอดคล้องของคุณวุฒิและคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร A – D	101
4.8 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องของระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์ การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร A – D ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ..	105
4.9 กราฟแท่งแสดงเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องผลการประเมินเกณฑ์วิทยานิพนธ์ ของหลักสูตร A – D ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565.....	109
4.10 กราฟแท่งแสดงเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องผลการประเมินระบบประกันคุณภาพ และกลไกทบทวนหลักสูตรของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	113
4.11 กราฟแท่งแสดงระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A – D กับแนวคิด NUDIV	116
4.12 กราฟแท่งแสดงสรุปช่องว่างเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (A – B) และกลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C – D)	124
5.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาโท: กรณีศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากสภาพปัจจุบันสู่การพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565.....	137

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและเหตุผลความจำเป็นของการวิเคราะห์

การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทุนมนุษย์และการขับเคลื่อนสังคมฐานความรู้ (Knowledge - Based Society) ของประเทศ ความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และบริบททางสังคม ทำให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่องเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะสูง สามารถทำงานวิจัย คิดวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การดำเนินงานด้านหลักสูตร จึงต้องมีความทันสมัย สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และรองรับความคาดหวังของผู้เรียนและสังคมในยุคปัจจุบัน สำหรับประเทศไทยได้กำหนด มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งออกโดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็นกรอบกลางในการกำกับคุณภาพหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยกำหนดองค์ประกอบด้านคุณวุฒิผู้สอน ผลลัพธ์การเรียนรู้ ระบบการจัดการศึกษา การทดสอบภาษาอังกฤษ การเทียบโอน และเกณฑ์ด้านวิทยานิพนธ์ อย่างละเอียด ทั้งนี้เพื่อยกระดับคุณภาพการผลิตบัณฑิตและความเชื่อมั่นในระบบอุดมศึกษาของไทย ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการสากล (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

พร้อมกันนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้ประกาศวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย โดยมุ่งสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มีอาชีพ และสร้างนวัตกรรมสู่สังคม” (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2567) ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของระดับบัณฑิตศึกษาที่ต้องมุ่งสู่ความเป็นเลิศทั้งด้านวิศวกรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์สำหรับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย โดยให้ความสำคัญกับ 1) การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตอบโจทย์อุตสาหกรรมอนาคต 2) การยกระดับคุณภาพงานวิจัยและนวัตกรรม 3) การสร้างระบบกำกับมาตรฐานหลักสูตรที่เข้มแข็ง และ 4) การพัฒนาอาจารย์และบุคลากรให้มีสมรรถนะตามเกณฑ์อุดมศึกษา ซึ่งล้วนสะท้อนว่า “หลักสูตร” เป็นฐานสำคัญของการบริหารการศึกษาที่ต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพอย่างสม่ำเสมอและเป็นระบบ

อย่างไรก็ตาม จากบริบทการทำงานของสำนักบัณฑิตศึกษาในฐานะหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ตรวจสอบมาตรฐานหลักสูตรก่อนเสนออนุมัติ พบว่า หลักสูตรที่เปิดสอนมีความหลากหลายมาก และอยู่ในหลายกลุ่มสาขาวิชา ทำให้มีความเสี่ยงที่หลักสูตรบางส่วนอาจ ยังไม่สอดคล้องครบถ้วนกับมาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 อันเนื่องมาจาก 1) ระยะเวลาการปรับปรุงของแต่ละหลักสูตรไม่เท่ากัน 2) การเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบหลักสูตร 3) การตีความประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา แตกต่างกัน และ 4) ความซับซ้อนของข้อกำหนด เช่น คุณสมบัติอาจารย์ผู้สอน ผลลัพธ์การเรียนรู้ โครงสร้างหลักสูตร และเกณฑ์วิทยานิพนธ์ ดังนั้น เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการรับรอง

หลักสูตรและคุณภาพการจัดการศึกษา หน่วยงานจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร (Gap Analysis) เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นรายหลักสูตร และรายกลุ่มสาขาวิชาอย่างมีระบบ สำหรับงานวิเคราะห์ครั้งนี้ จึงเลือกหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร จาก 2 กลุ่มสาขาหลัก ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ โดยอิงจากกรอบการจำแนกสาขาวิชาตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักบัณฑิตศึกษา, 2565) ร่วมกับกรอบยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งนี้เพื่อให้การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรเป็นไปในทิศทางเดียวกับการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในภาพรวม ได้แก่ 1) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หลักสูตร A, B) และ 2) กลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (หลักสูตร C, D) โดยใช้ชื่อสมมุติเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อหน่วยงานเจ้าของหลักสูตร และเพื่อให้ผลการวิเคราะห์มุ่งเน้นที่ “ระบบ” แทนการประเมินตัวบุคคลหรือหน่วยงานใด ๆ ซึ่งผลที่ได้จากการวิเคราะห์ช่องว่างในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อ 1) การปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา 2) การจัดเตรียมเอกสารสำหรับการเสนอปรับปรุงหลักสูตร 3) การบริหารมาตรฐานหลักสูตรในระดับมหาวิทยาลัย 4) การยกระดับคุณภาพการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้เทียบเท่ามาตรฐานสากล และ 5) การสนับสนุนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยด้านการพัฒนาหลักสูตรและนวัตกรรม

กล่าวโดยสรุป ความจำเป็นของการวิเคราะห์นี้เกิดจากความต้องการประกันคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติ และ ยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้สำนักบัณฑิตศึกษาสามารถทำหน้าที่กำกับ ติดตาม และพัฒนาได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน ดังนั้น เพื่อให้การวิเคราะห์หลักสูตรมีความเป็นระบบและสามารถระบุช่องว่างได้อย่างชัดเจน งานวิเคราะห์นี้ จึงอาศัยกรอบแนวคิด NUDIV Framework ซึ่งเป็นแนวคิดการวิเคราะห์สารสนเทศเชิงระบบ ที่ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ N – New (สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้น) U – Unique (เอกลักษณ์หรือจุดเด่น) D – Differentiation (ความต่าง) I – Innovation (นวัตกรรมที่เกิดขึ้น และ V – Value Impact (การสร้างมูลค่าผลงานที่เกิดขึ้น) ของสมเจตน์ ทิณพงษ์ (2568) โดยกรอบดังกล่าวถูกใช้เป็นโครงในการวิเคราะห์เอกสารด้านหลักสูตรและการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้การตรวจสอบข้อมูลเป็นไปอย่างเป็นระบบและครอบคลุมประเด็นสำคัญเนื่องจากช่วยให้การตรวจสอบหลักสูตรมีความรัดกุมและสามารถระบุจุดที่ควรปรับปรุงได้อย่างเป็นขั้นตอนและในบริบทของงานวิเคราะห์นี้ กรอบ NUDIV ช่วยให้การวิเคราะห์หลักสูตรเทียบกับมาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 มีหลักฐานเชิงเอกสารรองรับในทุกมิติ ตั้งแต่ “ความจำเป็นของเกณฑ์” “วิธีใช้เกณฑ์ในการปรับปรุงหลักสูตร” “ข้อมูลที่ต้องตรวจสอบ” “การตีความผลการวิเคราะห์” ไปจนถึง “คุณค่าหรือผลที่สำนักบัณฑิตศึกษาจะได้รับ” ซึ่งจะถูกนำไปใช้เป็นพื้นฐานของระเบียบวิธีการวิเคราะห์ในบทที่ 3 ต่อไป นอกจากนี้ การวิเคราะห์หลักสูตรในครั้งนี้ยังต้องพิจารณาความสอดคล้องกับกรอบการประกันคุณภาพ และมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย เกณฑ์การประเมินคุณภาพตามมตสภามหาวิทยาลัยและกรอบการประเมินระดับหลักสูตรของ AUN - QA (Version 4.0) ตามที่ได้นำเสนอในบทที่ 2 หัวข้อ 2.3 กรอบดังกล่าว

เป็นมาตรฐานสำคัญที่ใช้ตรวจสอบความครบถ้วนของระบบคุณภาพ เช่น ระบบติดตามผลลัพธ์ การเรียนรู้วงจรการปรับปรุงหลักสูตร 4 ขั้นตอน (Plan – Do – Check – Act: PDCA) และกลไก การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ช่องว่าง ของหลักสูตรในบทที่ 3 และการสังเคราะห์ผล ในบทที่ 4 – 5 ต่อไป

1.2 ปัญหาการวิเคราะห์

แม้ว่ามหาวิทยาลัยจะมีการดำเนินการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรเป็นระยะ แต่ยังพบ ประเด็นท้าทายสำคัญบางประการ ได้แก่

1.2.1 ยังไม่มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า หลักสูตรระดับปริญญาโทแต่ละหลักสูตร มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในแต่ละองค์ประกอบ มากน้อยเพียงใด

1.2.2 หลักสูตรแต่ละหลักสูตรได้รับการจัดทำหรือปรับปรุงในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน จึงอาจ มีข้อกำหนดบางประการที่ยังไม่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และยังไม่มีการระบุช่องว่างดังกล่าวอย่างเป็นระบบ

1.2.3 ยังขาดข้อมูลและแนวทางเบื้องต้นสำหรับนำไปใช้ประกอบการพัฒนาและปรับปรุง หลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิด ที่เกี่ยวข้อง

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) กับ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

1.3.2 เพื่อระบุช่องว่างของหลักสูตรเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

1.3.3 เพื่อเสนอแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ช่วยให้สำนักบัณฑิตศึกษาทราบสถานะของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

1.4.2 เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรของคณะผู้รับผิดชอบ

1.4.3 เป็นข้อมูลอ้างอิงในการจัดทำหลักฐานคุณภาพตามกรอบประกันคุณภาพการศึกษา

1.4.4 สนับสนุนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยด้านการพัฒนาหลักสูตรและยกระดับคุณภาพ บัณฑิต

1.4.5 ช่วยลดความเสี่ยงในการไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานหลักสูตรของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

1.5 ขอบเขตการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ครั้งนี้กำหนดขอบเขตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบการวิเคราะห์ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่นำเสนอไว้ในบทที่ 2 โดยครอบคลุมขอบเขตด้านเนื้อหา ระดับการศึกษา หลักสูตรที่นำมาวิเคราะห์ แหล่งข้อมูล และระยะเวลา ดังนี้

1.5.1 ด้านเนื้อหา การวิเคราะห์ครั้งนี้มุ่งศึกษาความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท โดยใช้ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นเกณฑ์อ้างอิงหลัก ร่วมกับกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 หลักเกณฑ์ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทั้งนี้ กำหนดประเด็นการวิเคราะห์ให้สอดคล้องกับกรอบมิติการวิเคราะห์ที่สังเคราะห์ไว้ในบทที่ 2 จำนวน 6 มิติ ได้แก่ **มิติด้านโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร** พิจารณาโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต หมวดวิชา แผนการศึกษา ระยะเวลาการศึกษา ตลอดจนเกณฑ์การทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ **มิติด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร** (Programme Learning Outcomes: PLOs) พิจารณาความชัดเจน ครอบคลุม และความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร **มิติด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล** พิจารณารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิธีการสอน การวัดและประเมินผล ตลอดจนความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด **มิติด้านคุณภาพและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร** พิจารณาจำนวน คุณวุฒิ ตำแหน่งทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการ และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง **มิติด้านระบบสนับสนุนการเรียนรู้และทรัพยากรทางวิชาการ** พิจารณาความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทรัพยากรทางวิชาการ ระบบการให้คำปรึกษา และกลไกสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรเท่าที่ปรากฏในเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ **มิติด้านผลลัพธ์ของหลักสูตรและคุณภาพบัณฑิต** พิจารณาผลลัพธ์ที่หลักสูตรคาดหวัง คุณลักษณะของบัณฑิต และความเชื่อมโยงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเท่าที่ปรากฏในเอกสารที่นำมาวิเคราะห์ รายละเอียดของแนวคิด เกณฑ์อ้างอิง และความเชื่อมโยงของมิติการวิเคราะห์ทั้ง 6 มิติ ดังแสดงไว้ในบทที่ 2

1.5.2 ด้านระดับการศึกษา การวิเคราะห์ครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาโท เนื่องจากเป็นระดับการศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการผลิตกำลังคนระดับสูงของมหาวิทยาลัย และมีรูปแบบการจัดการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งการเรียนรายวิชา การวิจัย การทำวิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ จึงสามารถใช้ศึกษาความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบการวิเคราะห์ที่กำหนดไว้ได้อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโทมีลักษณะเป็นกรณีศึกษาเพื่อสะท้อนสภาพ ความสอดคล้อง และประเด็นที่ควรพัฒนาของหลักสูตรที่นำมาวิเคราะห์ มิได้มุ่งหมายให้ผลการวิเคราะห์เป็นตัวแทนของหลักสูตรทุกระดับคุณวุฒิหรือทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัยในเชิงสถิติ

1.5.3 ด้านหลักสูตรและแหล่งข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ หลักสูตรที่น่ามาวิเคราะห์เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร กำหนดชื่อแทนด้วยหลักสูตร A – D โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ให้ครอบคลุมหลักสูตรในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อให้สามารถพิจารณาความแตกต่างของโครงสร้างหลักสูตร ลักษณะการจัดการศึกษา และบริบททางวิชาการของแต่ละกลุ่มสาขาได้ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลจากเอกสาร ได้แก่ เอกสารรายละเอียดของหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติอย่างเป็นทางการ เอกสารประกอบหลักสูตร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหลักสูตรซึ่งจัดเก็บโดยสำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยวิเคราะห์เฉพาะข้อมูลที่ปรากฏและสามารถตรวจสอบได้จากเอกสารดังกล่าว โดยการคัดเลือกหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครอบคลุมความหลากหลายของกลุ่มสาขาวิชา มิได้มุ่งหมายให้เป็นตัวแทนของหลักสูตรระดับปริญญาโททั้งหมดของมหาวิทยาลัยในเชิงสถิติ

1.5.4 ด้านระยะเวลา หลักสูตรระดับปริญญาโทที่น่ามาวิเคราะห์เป็นหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติและเปิดสอนในช่วงปีการศึกษา 2560 – 2565 โดยพิจารณาข้อมูลตามปีที่หลักสูตรได้รับการอนุมัติและมีผลใช้บังคับตามที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรอย่างเป็นทางการ เช่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ซึ่งเริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565 เป็นต้น โดยวิเคราะห์ดำเนินการรวบรวม ตรวจสอบ จัดหมวดหมู่ และวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568

1.6 ข้อจำกัดของการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ครั้งนี้มีข้อจำกัดที่อาจส่งผลกระทบต่อความครบถ้วนและการตีความผลการวิเคราะห์ดังนี้

1.6.1 ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นเอกสารหลักสูตรที่จัดเก็บโดยสำนักบัณฑิตศึกษา ณ ช่วงเวลาที่ดำเนินการวิเคราะห์ หากคณะหรือผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการปรับปรุงข้อมูลภายในแต่ยังมิได้ส่งเอกสารฉบับปรับปรุงมายังสำนักบัณฑิตศึกษา ผลการวิเคราะห์อาจไม่ครอบคลุมการเปลี่ยนแปลงล่าสุดของหลักสูตร

1.6.2 การวิเคราะห์อาศัยข้อมูลจากเอกสารหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องเป็นหลัก โดยมิได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงอาจไม่สามารถสะท้อนเหตุผลเบื้องหลังการออกแบบหลักสูตรและการตัดสินใจเชิงวิชาการในบางประเด็นได้อย่างครบถ้วน

1.6.3 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 บางประเด็นเปิดโอกาสให้พิจารณาตามธรรมชาติและบริบทของแต่ละสาขาวิชา การประเมินความสอดคล้องในบางประเด็น จึงอาจมีความแตกต่างด้านการตีความระหว่างกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับกลุ่มสาขาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์

1.7 คำจำกัดความ

เพื่อความเข้าใจตรงกันในรายงานฉบับนี้ ขอนิยามศัพท์เฉพาะดังต่อไปนี้

มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาในแต่ละระดับคุณวุฒิ โดยกำหนดกรอบด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ที่ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมียังน้อยตามระดับปริญญาที่ได้รับ

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หมายถึง เกณฑ์ที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนดขึ้นในปี พ.ศ. 2565 สำหรับการออกแบบและบริหารหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท และปริญญาเอก ครอบคลุมเรื่องจำนวนหน่วยกิต รูปแบบแผนการศึกษา คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบวิทยานิพนธ์ การสอบ และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Program Learning Outcomes: PLO) หมายถึง สิ่ง que ผู้เรียน “ควรจะแสดงออกได้” หลังจากผ่านการเรียนรู้ในหลักสูตร ทั้งในมิติความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ซึ่งถูกระบุในเอกสารหลักสูตรเป็นตัวชี้วัดสำคัญของคุณภาพบัณฑิต

การวิเคราะห์ช่องว่าง หมายถึง กระบวนการเปรียบเทียบ สถานะปัจจุบันของหลักสูตรกับมาตรฐานและเกณฑ์ที่พึงประสงค์ (มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565) เพื่อบรรลุ “ส่วนที่สอดคล้อง” และ “ส่วนที่ยังขาด / ต้องปรับปรุง” อย่างเป็นระบบ

หลักสูตรระดับปริญญาโท หมายถึง หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเปิดสอน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้เชิงลึกในสาขาวิชา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการวิจัย การพัฒนาวิชาชีพ หรือการสร้างนวัตกรรมได้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิเคราะห์ได้คัดเลือกหลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษาในการวิเคราะห์เชิงระบบ ได้แก่

หลักสูตร A และ B หมายถึง หลักสูตรในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งใช้ชื่อสมมุติในรายงานนี้ เพื่อไม่ระบุชื่อหลักสูตรจริง

หลักสูตร C และ D หมายถึง หลักสูตรในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ซึ่งใช้ชื่อสมมุติในรายงานนี้ เพื่อไม่ระบุชื่อหลักสูตรจริง

การใช้ชื่อสมมุตินี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดผลกระทบต่อนักงานเจ้าของหลักสูตร และเน้นให้การวิเคราะห์มีลักษณะเป็น “กรณีศึกษาเชิงระบบ” มากกว่าการชี้เฉพาะไปที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง กลุ่มหลักสูตรที่มีเนื้อหาและวัตถุประสงค์เน้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ซึ่งมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม

กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ หมายถึง กลุ่มหลักสูตรที่มีเนื้อหาด้านการบริหารจัดการ เศรษฐศาสตร์ การจัดการศึกษา นวัตกรรมหลักสูตร หรือศาสตร์ทางสังคมอื่น ๆ ที่มุ่งผลิตบัณฑิต ซึ่งมีความสามารถในการวิเคราะห์ ปรับใช้ และบริหารจัดการทรัพยากรในระดับบุคคล องค์กรและสังคม



บทที่ 2

เอกสารและงานวิเคราะห์หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทนี้ มุ่งอธิบายกรอบแนวคิด นโยบาย และมาตรฐานด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยเน้นทั้งกรอบกฎหมายระดับชาติ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ตลอดจนระบบประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพื่อใช้เป็น “กรอบอ้างอิง” เปรียบเทียบกับสภาพจริงของหลักสูตรในบทการวิเคราะห์ถัดไป ดังหัวข้อต่อไปนี้

2.1 นโยบายและมาตรฐานด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

2.2 ยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.3 กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.4 แนวคิด NUDIV กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.5 แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรกับมาตรฐาน (Curriculum Gap Analysis)

2.6 เทคนิคการวิเคราะห์เอกสารเพื่อประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร

2.7 บริบทและการจำแนกสาขาในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2.8 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 นโยบายและมาตรฐานด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย

นโยบายและมาตรฐานระดับชาติเกี่ยวกับการอุดมศึกษาของไทยในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงสำคัญหลายประการ ทั้งด้านโครงสร้างหน่วยงานกำกับดูแล กรอบกฎหมายหลัก และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ/หลักสูตร ซึ่งล้วนส่งผลโดยตรงต่อการออกแบบและบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.1.1 พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และโครงสร้างการกำกับดูแล

พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ถือเป็นกฎหมายแม่บทที่ปรับโครงสร้างการกำกับดูแลการอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับการจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยกำหนดบทบาทของกระทรวงและสภาอุดมศึกษาในการวางนโยบาย กำกับมาตรฐาน และประกันคุณภาพการอุดมศึกษาในภาพรวมของประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2562)

พระราชบัญญัติดังกล่าวเน้นประเด็นสำคัญอย่างน้อย 3 ด้านที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่

1) การมุ่งสู่ระบบอุดมศึกษาที่ขับเคลื่อนด้วยคุณภาพและผลลัพธ์การเรียนรู้

กฎหมายกำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดการศึกษาโดยคำนึงถึงมาตรฐาน คุณวุฒิและคุณภาพบัณฑิตเป็นสำคัญ พร้อมทั้งต้องมีระบบประกันคุณภาพภายในที่เชื่อมโยงกับระบบประกันคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)

2) บทบาทของสภาสถาบันอุดมศึกษา

สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจอนุมัติหรือเห็นชอบหลักสูตรระดับต่าง ๆ ติดตามคุณภาพการดำเนินการของหลักสูตร และออกเกณฑ์หรือข้อบังคับภายในที่กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2562)

3) การเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนการอุดมศึกษาระยะยาว

พระราชบัญญัติการอุดมศึกษากำหนดให้การจัดการศึกษาและการบริหารสถาบันอุดมศึกษาต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนแม่บทด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรมและสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563)

กล่าวโดยสรุป พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ทำหน้าที่เป็น “กรอบกฎหมายสูงสุด” ที่กำหนดทิศทางของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทย และทำให้การออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องคำนึงถึงทั้งมาตรฐานคุณวุฒิ ระบบประกันคุณภาพ และความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในระยะยาว

2.1.2 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและพัฒนาการสู่กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

การพัฒนามาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของไทยมีพัฒนาการจากกรอบแนวคิดเชิงสมรรถนะในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education : TQF: HE) ซึ่งประกาศใช้ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2552 ไปสู่กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ที่เป็นกรอบกฎหมายสูงสุดในการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของทุกระดับคุณวุฒิในระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน ทั้งนี้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบอุดมศึกษาไทยและสร้างมาตรฐานการผลิตบัณฑิตให้เทียบเคียงมาตรฐานสากลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1) บทบาทของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF: HE 2552)

TQF: HE ได้รับการพัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อใช้เป็นกรอบกลางในการกำหนดสมรรถนะของบัณฑิตในทุกระดับคุณวุฒิ และเป็นฐานสำคัญในการออกแบบหลักสูตรมากกว่าสิบปี โดยกำหนดให้ผลลัพธ์การเรียนรู้ครอบคลุม 5 ด้านสมรรถนะหลัก ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ

โดยแต่ละระดับคุณวุฒิ เช่น ปริญญาโทและปริญญาเอก จะมีตัวบ่งชี้เชิงพรรณนาที่สะท้อนระดับความรู้ ความคิดวิเคราะห์เชิงลึก การสร้างองค์ความรู้ใหม่ และความสามารถในการประยุกต์ใช้วิธีวิจัยเพื่อแก้ปัญหาที่ซับซ้อน (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552)

TQF: HE จึงทำหน้าที่เป็น “ฐานแนวคิด” (Conceptual Framework) ที่ใช้กำหนดสมรรถนะขั้นต่ำของบัณฑิต และเป็นกรอบอ้างอิงสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรระหว่างปี 2552 – 2565

2) การเปลี่ยนผ่านสู่กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ในปี พ.ศ. 2565 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้ประกาศใช้ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นกรอบมาตรฐานใหม่ที่มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย และมีสถานะ ยกเลิกประกาศเดิมทั้งหมดที่เกี่ยวกับ TQF: HE ตามข้อ 2 ของกฎกระทรวง (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2565) มาตรฐานใหม่จึงเป็นกรอบบังคับที่สถาบันอุดมศึกษาต้องใช้เป็นหลักในการจัดทำและปรับปรุงหลักสูตรทุกระดับคุณวุฒิ โดยกำหนดปรัชญาสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การเน้น ผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของผู้เรียน (Actual Learning Outcomes) การกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิ 4 ด้าน และการสร้างระบบประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ตรวจสอบได้

(1) โครงสร้างมาตรฐานด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ใหม่ (4 ด้าน)

ข้อ 7 ของกฎกระทรวงกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ขั้นต่ำของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล ซึ่งการจัดกลุ่มเช่นนี้เป็นการออกแบบใหม่ที่ รวมทักษะสำคัญจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการกำหนดรายละเอียดตามแต่ละสาขาวิชาและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

(2) การกำหนดคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาใหม่ (4 คุณวุฒิ) ตามข้อ 6 ระบุคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และปริญญาเอก

(3) การกำกับคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริง

ข้อ 9 กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาต้องมีระบบประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่ตรวจสอบได้ สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาล และนำไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรได้จริง

สิ่งนี้ทำให้กรอบมาตรฐานใหม่เชื่อมโยงโดยตรงกับระบบประกันคุณภาพภายใน (IQA) และ AUN - QA ซึ่งกล่าวถึงในหัวข้อ 2.3 กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของงานวิเคราะห์ด้วย

3) การเปรียบเทียบ TQF: HE (2552) และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

เพื่อให้เห็นภาพพัฒนาการของเกณฑ์มาตรฐาน ควรสังเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 2.1 แสดงการเปรียบเทียบ TQF: HE (2552) และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ประเด็น	TQF: HE (2552)	กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565
สถานะทางกฎหมาย	ประกาศ สกอ.	กฎกระทรวง มีผลบังคับตามกฎหมาย
โครงสร้างสมรรถนะ	5 ด้าน	4 ด้าน (จัดกลุ่มใหม่ ยืดหยุ่นกว่า)
แนวคิดหลัก	Competency - Based	Learning Outcome – Based + Evidence - Based
บทบาทปัจจุบัน	เป็นฐานคิดทางทฤษฎี	เป็นเกณฑ์บังคับใช้จริงสำหรับหลักสูตร
ระบบประกันคุณภาพ	เน้นการรายงาน	มุ่งประกัน “ผลลัพธ์การเรียนรู้จริง”

จากตารางที่ 2.1 จะเห็นว่า TQF: HE ทำหน้าที่เป็น “ฐานแนวคิด” ส่วนกฎกระทรวง 2565 ทำหน้าที่เป็น “กรอบบังคับ” ในการออกแบบหลักสูตรในยุคปัจจุบัน

4) นัยสำคัญต่อการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

การเปลี่ยนผ่านจาก TQF: HE ไปสู่แสดงการเปรียบเทียบ TQF: HE (2552) และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 มีผลโดยตรงต่อการออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

(1) การกำหนด PLO ต้องยึดโครงสร้าง 4 ด้านตามมาตรฐานใหม่ และสามารถขยายรายละเอียดให้สอดคล้องกับบริบทของสาขาวิชา

(2) รายวิชาและแผนการเรียนต้องออกแบบให้สอดคล้องกับระดับความลึกของ PLO ตามระดับคุณวุฒิระดับปริญญาโทและปริญญาเอก

(3) ระบบการประเมินผลต้องสามารถวัดการบรรลุ PLO ได้อย่างแท้จริง ไม่จำกัดเฉพาะการวัดคะแนนหรือความรู้เชิงทฤษฎี

(4) ต้องมีระบบติดตามผลการบรรลุ PLO และนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement)

(5) หลักสูตรต้องมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถเชื่อมโยง PLO กับมาตรฐานระดับชาติและระดับสากลได้อย่างชัดเจน

5) ความสัมพันธ์กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

หัวข้อนี้เป็น “กรอบแม่บท” สำหรับหัวข้อถัดไป เนื่องจากเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทำหน้าที่เป็นการนำแนวคิดของกฎกระทรวงฉบับนี้ไปกำหนดจำนวนหน่วยกิต คุณสมบัติอาจารย์ ประสบการณ์การวิจัยของผู้เรียน และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ดังนั้น การเข้าใจมาตรฐานคุณวุฒิฯ 2565 จึงเป็นฐานสำคัญสำหรับการวิเคราะห์ช่องว่างในบทที่ 4 และการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะในบทที่ 5 ของงานวิจัยนี้ด้วย

สรุป หัวข้อนี้ช่วยให้ผู้อ่านเห็นพัฒนาการของระบบมาตรฐานคุณวุฒิไทยอย่างชัดเจน ตั้งแต่ TOF: HE (2552) ซึ่งเป็นกรอบเชิงสมรรถนะ ไปสู่ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นกรอบบังคับที่กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้จริง ระบบประกันคุณภาพ และมาตรฐานการผลิตบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบัน โดยบทนี้ทำหน้าที่ปูพื้นฐานให้บทวิเคราะห์ในบทที่ 3 และ 4 สามารถเทียบเคียงหลักสูตรกับมาตรฐานได้อย่างถูกต้องและทันสมัย

2.1.3 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

การประกาศใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เป็นพัฒนาการสำคัญของระบบอุดมศึกษาไทย เนื่องจากเป็นเกณฑ์ที่จัดทำขึ้นภายหลังการประกาศใช้ กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นกรอบแม่บทกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ขั้นต่ำของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษาทุกระดับคุณวุฒิ การจัดทำเกณฑ์มาตรฐานฯ ฉบับนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อแปลง “มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” ให้เป็นข้อกำหนดเชิงปฏิบัติสำหรับการพัฒนาหลักสูตร การจัดการศึกษา และการประกันคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอย่างเป็นเอกภาพในระดับประเทศ ทั้งยังเป็นเกณฑ์สำคัญที่ใช้ประเมินคุณภาพของหลักสูตรและใช้เทียบเคียงในการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรในบริบทการวิเคราะห์ครั้งนี้ด้วย

1) บทบาทและสาระสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทำหน้าที่เป็นกรอบกำกับ (Regulatory Framework) ในการออกแบบหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยเชื่อมโยงโดยตรงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้านที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล และกำหนดให้หลักสูตรต้องแสดงความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่าง PLO รายวิชา (Course Learning Outcomes : CLO) และประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้รับ ทั้งในห้องเรียนและผ่านการวิจัย เพื่อให้หลักสูตร

สะท้อนพัฒนาการของสมรรถนะตามระดับคุณวุฒิอย่างแท้จริง (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

2) โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิต

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 กำหนดจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำและองค์ประกอบรายวิชาในแต่ละระดับคุณวุฒิ ดังนี้

(1) ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต โดยประกอบด้วยรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเฉพาะทางตามสาขาวิชา

(2) ระดับปริญญาโท ต้องมีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และแบ่งแผนการศึกษาเป็น แผน ก แบบ ก 1 (เน้นวิทยานิพนธ์) มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาและต่อยอดให้เกิดข้อค้นพบหรือแนวทางใหม่ในสาขาวิชาที่ศึกษา และ แผน ก แบบ ก 2 (รายวิชา + การค้นคว้าอิสระ) โดยกำหนดสัดส่วนหน่วยกิตของวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระไว้อย่างชัดเจน เพื่อรักษามาตรฐานด้านการวิจัยของผู้เรียน

(3) ระดับปริญญาเอก แบ่งเป็นแผนการศึกษาต่าง ๆ ตามคุณวุฒิเดิมของผู้เข้าศึกษา (ปริญญาตรีหรือโท) และต้องมีจำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ขั้นต่ำตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยแผนการศึกษาระดับนี้มุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ นวัตกรรม หรือทฤษฎีที่มีคุณค่าทางวิชาการและวิชาชีพ

3) ระบบการจัดการศึกษาและการคิดหน่วยกิต

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 กำหนดให้ใช้ระบบทวิภาคเป็นหลัก โดยแต่ละภาคการศึกษาต้องมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ พร้อมระบุเกณฑ์การเทียบชั่วโมงเรียนกับจำนวนหน่วยกิตในแต่ละประเภทของรายวิชา ได้แก่ รายวิชาทฤษฎี รายวิชาปฏิบัติ การฝึกงาน โครงการ การค้นคว้าอิสระ และวิทยานิพนธ์ การกำหนดเช่นนี้ช่วยสร้างมาตรฐานกลางในการออกแบบภาระงานของผู้เรียน (Student Workload) และทำให้มหาวิทยาลัยต่าง ๆ สามารถออกแบบหลักสูตรโดยใช้เกณฑ์เดียวกันทั่วประเทศ

4) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 กำหนดคุณวุฒิการมีตำแหน่งทางวิชาการ และคุณภาพทางวิชาการขั้นต่ำของอาจารย์ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ของผู้เรียนระดับปริญญาโทและเอก ต้องมีผลงานทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารที่มีคุณภาพสอดคล้องกับเกณฑ์การแต่งตั้งตำแหน่งทางวิชาการในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา ทั้งยังระบุภาระงานในการให้คำปรึกษา การกำกับวิทยานิพนธ์ และการสอบให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อยืนยันว่าผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างใกล้ชิดโดยผู้เชี่ยวชาญในสาขา

5) คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

เกณฑ์มาตรฐานฯ ระบุคุณสมบัติขั้นต่ำของผู้เข้าศึกษาในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมถึงเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา เช่น การต้องมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด การมีผลงานวิทยานิพนธ์หรือบางส่วนของวิทยานิพนธ์ที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารหรือการประชุมวิชาการที่ได้มาตรฐาน สำหรับระดับปริญญาเอกต้องมีผลงานวิจัยระดับนานาชาติหรือผลงานนวัตกรรม สิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตรตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้ช่วยยืนยันคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาและทำให้ผลผลิตของระบบบัณฑิตศึกษามีมาตรฐานสากล

6) ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างเกณฑ์นี้กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นเอกสารที่พัฒนาต่อเนื่องจากกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 จึงมีบทบาทสำคัญในฐานะ “เครื่องมือปฏิบัติการ” (Operational Mechanism) ที่ใช้แปลงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชาติให้เป็นโครงสร้างหลักสูตรที่สามารถดำเนินการได้จริง เกณฑ์นี้จึงเชื่อมโยงโดยตรงกับการกำหนด PLO ของหลักสูตร การกำกับโครงสร้างรายวิชา การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ตรวจสอบ “ความสอดคล้องของหลักสูตร” กับมาตรฐานคุณวุฒิระดับชาติอย่างเป็นระบบ

7) นัยสำคัญต่อการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร

สำหรับงานวิเคราะห์ฉบับนี้ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 ทำหน้าที่เป็น “เกณฑ์มาตรฐานอ้างอิง” ในการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรใน 3 มิติ ได้แก่ โครงสร้างและระบบการจัดการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้และผลงานทางวิชาการของผู้เรียน และคุณภาพและความพร้อมของอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งการตีความเกณฑ์นี้อย่างถูกต้องช่วยให้การวิเคราะห์หลักสูตรในบทที่ 4 มีความเที่ยงตรงและเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานระดับประเทศที่ใช้งานจริงในปัจจุบัน

2.1.4 แผนและยุทธศาสตร์ด้านการอุดมศึกษาของประเทศ

นอกจากกรอบกฎหมายและมาตรฐานเชิงเทคนิคแล้ว ประเทศไทยยังมีการกำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (ด้านการพัฒนาศักยภาพคนและการศึกษา) และแผนด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมระยะยาว เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาทุนมนุษย์และระบบอุดมศึกษาในระยะยาว โดยเน้นการยกระดับคุณภาพบัณฑิต ความสามารถในการแข่งขันด้านวิจัยและนวัตกรรม และการรองรับบริบทเศรษฐกิจดิจิทัลและสังคมสูงวัย (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563)

ในบริบทนี้ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีบทบาทสำคัญในฐานะ “กลไกผลิตกำลังคนระดับสูง” ให้ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ชาติ เช่น การสร้างนักวิจัยและนักนวัตกรรม การผลิตบุคลากรที่มีทักษะขั้นสูงในสาขาเป้าหมาย และการพัฒนาแกนนำทางวิชาการ/วิชาชีพในภาคส่วนต่าง ๆ ดังนั้นโครงสร้างหลักสูตร เนื้อหา PLO และรูปแบบการจัดการเรียนรู้จึงไม่เพียงแต่ต้องสอดคล้อง

กับเกณฑ์มาตรฐานเชิงเทคนิคของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาเท่านั้น แต่ยังต้องเชื่อมโยงกับโจทย์เชิงยุทธศาสตร์ของประเทศด้วย ดังแสดงดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 แสดงกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ที่มา : <https://waritch-hosp.moph.go.th/?p=5692>

จากภาพที่ 2.1 แสดงกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะยาว โดยเฉพาะด้านการพัฒนาศักยภาพคนและระบบการศึกษา พบว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ถูกกำหนดให้เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศสู่ความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล ทั้งในมิติของเศรษฐกิจฐานความรู้ การวิจัยและนวัตกรรม และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมในอนาคต เมื่อเชื่อมโยงกับบริบทของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จะเห็นได้ว่าหลักสูตรระดับปริญญาโทมีบทบาทสำคัญในการผลิตกำลังคนระดับสูงที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ดังกล่าว โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการวิจัย การสร้างนวัตกรรม และการเสริมสร้างสมรรถนะขั้นสูงในสาขาเป้าหมาย ดังนั้น การออกแบบหลักสูตร PLO และการจัดการเรียนรู้จึงต้องไม่เพียงสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เท่านั้น แต่还必须เชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของประเทศ เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรมีความสอดคล้องทั้งในเชิงมาตรฐานและเชิงนโยบายระดับชาติ

2.1.5 ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา

การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นอีกกลไกหนึ่งที่ทำให้ “มาตรฐาน” ไม่เป็นเพียงข้อกำหนดบนเอกสาร แต่ถูกแปลงเป็นกระบวนการติดตาม ตรวจสอบ และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระดับสถาบันและระดับหลักสูตร เอกสารแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง เช่น คู่มือระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร และคู่มือประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ล้วนเน้นการกำหนดวงจร PDCA ในระดับหลักสูตร และกำหนดตัวชี้วัดด้านคุณภาพบัณฑิต หลักสูตร และการวิจัยที่สอดคล้องกับมาตรฐานอุดมศึกษาและกรอบคุณวุฒิ (มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2553; มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2553)

ในทางปฏิบัติ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต้องจัดทำรายงานประเมินตนเอง (Self - Assessment Report: SAR) รายปี โดยอ้างอิงตัวชี้วัดด้านโครงสร้างหลักสูตร คุณภาพอาจารย์ ผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา และผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต ฯลฯ แล้วนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 ที่ระบุให้ทุกหลักสูตรต้องมี “ระบบการประกันคุณภาพและการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง” เป็นองค์ประกอบสำคัญ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

2.1.6 แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นกรอบแนวคิดระดับโลกที่ได้รับการรับรองโดยที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ ค.ศ. 2015 ภายใต้ชื่อแผนปฏิบัติการ “The 2030 Agenda for Sustainable Development” ซึ่งกำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนจำนวน 17 เป้าหมาย ครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ความยุติธรรม และสถาบันที่เข้มแข็ง (United Nations, 2015) เป้าหมายดังกล่าวถูกออกแบบเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรโลก ลดความเหลื่อมล้ำ และสนับสนุนการพัฒนาอย่างสมดุลในทุกบริบท โดยสถาบันการศึกษา โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งในการบ่มเพาะบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถ และจิตสำนึกในการร่วมขับเคลื่อนเป้าหมายเหล่านี้ในระยะยาว

สำหรับการอุดมศึกษา เป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงคือ SDG 4 : Quality Education ซึ่งเน้น “การศึกษาอย่างมีคุณภาพ เท่าเทียม และการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับทุกคน” (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2015) เป้าหมายนี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล รองรับผู้เรียนที่มีความแตกต่างหลากหลาย และเตรียมบัณฑิตให้มีทักษะที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจและสังคมสมัยใหม่

นอกจากนี้ยังมี SDGs อื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการออกแบบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เช่น

SDG 8: Decent Work and Economic Growth ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยผลิตกำลังคนที่มีทักษะสูงสำหรับตลาดแรงงานยุคใหม่

SDG 9: Industry, Innovation and Infrastructure เกี่ยวข้องกับหลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

SDG 16: Peace, Justice and Strong Institutions เกี่ยวข้องกับบัณฑิตด้านการบริหาร การปกครอง และการศึกษา

SDG 17: Partnerships for the Goals เชื่อมโยงกับความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และนานาชาติ

การบูรณาการ SDGs ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จึงไม่ได้เป็นเพียงกรอบ การพัฒนาระดับโลก แต่เป็นแนวทางที่ช่วยให้หลักสูตรมีความทันสมัย สอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่เน้นการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศตามทิศทางการพัฒนาที่ยั่งยืนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลข้างต้น SDGs จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตร ในระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในฐานะกรอบนโยบายระดับนานาชาติและเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนด ทิศทางการออกแบบหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาไทย ดังนั้นการนำเสนอแนวคิด SDGs จึงควร ถูกบรรจุในบทที่ 2 เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ช่องว่างหลักสูตร (Gap Analysis) ในบทที่ 4 และเพื่อวางพื้นฐานเชิงนโยบายสำหรับข้อเสนอแนะการพัฒนาในบทที่ 5 อย่างสมบูรณ์

กล่าวโดยสรุป กรอบกฎหมาย มาตรฐาน และแนวนโยบายด้านอุดมศึกษาของประเทศไทย ล้วนเป็น “โครงสร้างอ้างอิงหลัก” สำหรับการออกแบบ พัฒนา และประเมินหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาอย่างรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการศึกษา แนวคิด SDGs ตลอดจนระบบประกันคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา ทั้งหมดนี้ ช่วยกำหนดเป้าหมาย คุณลักษณะ และสมรรถนะที่บัณฑิตควรมี ตลอดจนมาตรฐานด้านโครงสร้างหลักสูตรการเรียนรู้ การวิจัย และ คุณภาพคณาจารย์อย่างชัดเจน กรอบคิดองค์รวมเช่นนี้จึงทำให้การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร ในบทที่ 3 และบทที่ 4 สามารถดำเนินไปอย่างเป็นระบบ โดยมี “มาตรฐานกลาง” สำหรับเทียบเคียง ความสอดคล้องของหลักสูตรกับข้อกำหนดเชิงนโยบายและมาตรฐานระดับชาติ และนำไปสู่ ข้อเสนอแนะเชิงรูปธรรมในบทที่ 5 ที่มีความสอดคล้องกับจุดหมายของสถาบันและทิศทางการ อุดมศึกษาไทยในอนาคต

ดังแสดงดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 แสดงแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs)

ที่มา : <https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html>

จากภาพที่ 2.2 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายการพัฒนาทั้ง 17 เป้าหมาย ครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยกรอบดังกล่าวถูกใช้เป็นแนวทางระดับนานาชาติในการกำหนดทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และระบบการศึกษา

ในบริบทของการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แนวคิด SDGs โดยเฉพาะ SDG 4: Quality Education สามารถใช้เป็น “กรอบอ้างอิงเชิงนโยบาย” ในการพิจารณาว่าหลักสูตรมีการออกแบบ PLO และโครงสร้างการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนหรือไม่ ขณะที่ SDGs อื่น เช่น SDG 8, SDG 9 และ SDG 17 สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของหลักสูตรกับการพัฒนาเศรษฐกิจ นวัตกรรม และความร่วมมือระหว่างภาคส่วน

ดังนั้น ในงานวิเคราะห์ฉบับนี้ แนวคิด SDGs จึงถูกนำมาใช้เป็น “กรอบอ้างอิงเพิ่มเติม” ควบคู่กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรในบทที่ 4 โดยมุ่งเน้นการพิจารณาว่าหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับนโยบายได้ในระดับใด

2.2 ยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นสถาบันอุดมศึกษาสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มืออาชีพ และสร้างนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศและชุมชน ภายใต้วิสัยทัศน์ระดับมหาวิทยาลัยที่มุ่งสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ มืออาชีพ และสร้างนวัตกรรมสู่สังคม” ซึ่งประกาศไว้ในเอกสารยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570 และเอกสารเผยแพร่ของมหาวิทยาลัยวิสัยทัศน์ดังกล่าวสะท้อนอย่างชัดเจนว่าบทบาทของระดับบัณฑิตศึกษามีได้จำกัดอยู่เพียงการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้เชิงลึก แต่ต้องเป็นกำลังคนที่สามารถสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมได้จริง ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในระยะยาวด้วย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566)

จากเอกสาร “แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570” มหาวิทยาลัยได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์หลักหลายด้าน อาทิ การยกระดับคุณภาพบัณฑิตและหลักสูตร การขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาระบบบริหารจัดการคุณภาพแบบบูรณาการ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สามารถสังเคราะห์ได้เป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

2.2.1 การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัยและตอบโจทย์บริบทใหม่

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570 กำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องได้รับการทบทวนและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงานยุคดิจิทัล และทิศทางอุตสาหกรรมอนาคต (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566) แนวทางนี้ครอบคลุมทั้งการพัฒนาหลักสูตรสหสาขา และหลักสูตรเชิงนวัตกรรม ซึ่งเป็นกรอบสำคัญสำหรับการออกแบบและทบทวนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

2.2.2 การยกระดับคุณภาพบัณฑิตและสมรรถนะระดับสูง

ยุทธศาสตร์ด้านคุณภาพบัณฑิตเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีสมรรถนะระดับสูง เช่น การคิดเชิงวิเคราะห์ การทำวิจัยและสร้างนวัตกรรม การแก้ปัญหาเชิงซับซ้อน และคุณธรรมจริยธรรม (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566) สมรรถนะเหล่านี้ต้องได้รับการถ่ายทอดผ่านการกำหนด PLO รายวิชา และประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

2.2.3 การพัฒนาระบบบริหารจัดการมาตรฐานหลักสูตรและประกันคุณภาพ

แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีระบบบริหารจัดการหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับระบบประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งในระดับหลักสูตรและระดับสถาบัน เช่น ระบบติดตามผลผลิต

บัณฑิต การประเมินคุณภาพหลักสูตร การนำผลประเมินไปใช้ปรับปรุงหลักสูตร และการเชื่อมโยงข้อมูล ก่อน – หลังการปรับปรุงหลักสูตรกับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566) แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ที่เน้นการกำกับคุณภาพเชิงระบบ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

2.2.4 การส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ด้านวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยมุ่งให้ระดับบัณฑิตศึกษาเป็นกำลังหลักในการผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และการพัฒนาประเทศ (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566) ส่งผลให้การออกแบบหลักสูตรต้องให้ความสำคัญกับการกำหนดโครงสร้างรายวิชา ประสบการณ์วิจัย และเกณฑ์ด้านวิทยานิพนธ์/ คุชฎินิพนธ์ ให้รองรับบทบาทเชิงนวัตกรรมของบัณฑิตศึกษาอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา (2565) ที่เน้นให้วิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษาก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และผลงานที่สามารถเผยแพร่ได้ในระดับชาติและนานาชาติ

2.2.5 นโยบายการส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตามหนังสือเวียนกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2568

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ออกหนังสือเวียนลงวันที่ 16 ตุลาคม 2568 ถึงสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2566) โดยกำหนดแนวทางการนำ AI มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และระบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและบริบทของเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม ทั้งนี้ หนังสือเวียนระบุให้สถาบันอุดมศึกษา “เร่งบูรณาการเครื่องมือ AI ในการจัดการเรียนรู้ การประเมิน การวิจัย การผลิตสื่อการเรียนการสอน และการบริหารจัดการข้อมูล” เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและเพิ่มความพร้อมของผู้เรียนต่อการทำงานในอนาคต

นอกจากนี้ หนังสือเวียนยังเน้นให้มหาวิทยาลัยจัดอบรมและพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการใช้ AI อย่างเป็นระบบ รวมถึงการสนับสนุนให้คณาจารย์นำ AI ไปใช้ในการสอน การทำวิจัย และการผลิตนวัตกรรมการเรียนรู้ พร้อมทั้งระบุให้มีการจัดทำ “Train of Trainers” เพื่อให้เกิดผู้เชี่ยวชาญแกนนำด้าน AI ประจำสถาบัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรและผู้เรียนอย่างยั่งยืน

สาระสำคัญของหนังสือเวียนดังกล่าวสะท้อนว่า การใช้ AI ไม่ใช่เพียงเครื่องมือเสริม แต่เป็น “ความจำเป็นเชิงนโยบาย” สำหรับการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา ในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีความต้องการสมรรถนะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การสื่อสารดิจิทัล และทักษะวิจัยขั้นสูง การอ้างอิงนโยบายนี้จึงมีความสำคัญ

อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบบริการ การรับสมัคร และการเรียนรู้ในสำนักบัณฑิตศึกษา เนื่องจากช่วยกำหนดทิศทางการพัฒนานวัตกรรม การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และการพัฒนาระบบดิจิทัลที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนยุคใหม่

กล่าวโดยสรุป ยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2566 – 2570 ได้วางบทบาทของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็น “กลไกขับเคลื่อนหลัก” ของการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ การสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลขั้นสูงของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้นโยบายด้าน AI ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งชี้ให้เห็นทิศทางใหม่ของการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา แนวทางเชิงนโยบายเหล่านี้จึงทำให้การพัฒนาหลักสูตรไม่ได้มุ่งเพียงการสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เท่านั้น แต่ต้องสะท้อนความพร้อมในการปรับตัวสู่ระบบการเรียนรู้ยุคดิจิทัล การใช้ข้อมูลเชิงหลักฐาน (Evidence - Based Curriculum Management) และการยกระดับสมรรถนะของผู้เรียนให้สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมได้จริงในระดับสถาบัน ดังนั้น การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรในรายงานฉบับนี้ จึงมีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ เพราะทำหน้าที่เป็น “กลไกตรวจสอบความสอดคล้อง” ระหว่างหลักสูตรที่มีอยู่กับทั้งมาตรฐานระดับชาติ ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและทิศทางใหม่ด้าน AI ซึ่งจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์อนาคตของมหาวิทยาลัยได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ดังแสดงดังภาพที่ 2.3



จากภาพที่ 2.3 แสดงกรอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570 ซึ่งกำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในด้านการยกระดับคุณภาพบัณฑิต การพัฒนาหลักสูตร การขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนาระบบบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยมีเป้าหมายให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและสร้างนวัตกรรมตอบโจทย์ประเทศ

ในบริบทของการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าวสามารถใช้เป็น “กรอบอ้างอิงเชิงนโยบายระดับสถาบัน” ในการพิจารณาว่าหลักสูตรมีการออกแบบโครงสร้าง เนื้อหา และ PLO ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยหรือไม่ โดยเฉพาะในประเด็นการพัฒนาสมรรถนะระดับสูง การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้

ดังนั้น ในงานวิเคราะห์ฉบับนี้ กรอบยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยจึงถูกนำมาใช้เป็น “เกณฑ์อ้างอิงระดับสถาบัน” ควบคู่กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เพื่อใช้วิเคราะห์ความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรในบทที่ 4 โดยมุ่งเน้นการประเมินว่าหลักสูตรสามารถตอบสนองต่อทั้งมาตรฐานระดับชาติและทิศทางการยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้ในระดับใด

2.3 กรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

การประกันคุณภาพและการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่กำหนดทิศทางคุณภาพของการจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่หลักสูตรทั่วประเทศต้องปรับให้สอดคล้องกับ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในเวลาเดียวกันมหาวิทยาลัยยังอยู่ภายใต้ระบบประกันคุณภาพที่ใช้ทั้ง เกณฑ์ประกันคุณภาพภายในระดับสถาบันของมหาวิทยาลัย แนวทางการจัดทำรายงาน SAR ระดับบัณฑิตศึกษา และ เกณฑ์ AUN - QA Version 4.0 ที่เป็นมาตรฐานอ้างอิงในระดับอาเซียน หัวข้อนี้จึงสังเคราะห์กรอบคุณภาพจากทั้งสามแหล่ง ได้แก่

2.3.1 เกณฑ์ประเมินคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เกณฑ์ประเมินคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัยเป็นกลไกสำคัญตามพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้ทุกสถาบันต้องมีระบบประกันคุณภาพภายในเพื่อกำกับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ระบุองค์ประกอบหลักที่ใช้ตรวจประเมินคุณภาพของหลักสูตรและคณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยโครงสร้างการประเมินที่มุ่งเน้น Input – Process – Output – Outcome อย่างเป็นระบบ (สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566) ซึ่งสามารถสรุปเป็นองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1) การบริหารจัดการหลักสูตรและระบบสนับสนุน (Governance and Management) ประกอบด้วย การกำหนดนโยบายและกลไกกำกับดูแลหลักสูตร การพัฒนาคุณภาพ ตามรอบ PDCA การจัดสรรทรัพยากร ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร และการพัฒนาอาจารย์ผู้สอน เกณฑ์ประเมินให้ความสำคัญกับ ความพร้อมของบุคลากรและทรัพยากร ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

2) การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล (Teaching, Learning, and Assessment) เกณฑ์ภายในเน้นการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ การใช้วิธีประเมินผลที่สะท้อนความสามารถของผู้เรียน และการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ข้อกำหนดเหล่านี้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ที่เน้นสมรรถนะผู้เรียน

3) คุณภาพผลลัพธ์ของผู้เรียนและผลงานวิชาการ (Learning Outcomes and Research Outputs) ตัวชี้วัดครอบคลุมคุณภาพวิทยานิพนธ์ ผลงานเผยแพร่ การสำเร็จการศึกษา และโอกาสทางอาชีพของบัณฑิต รวมถึงระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ข้อมูลดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการพิจารณาประสิทธิผลของหลักสูตร

4) ระบบสนับสนุนการเรียนรู้และบริการวิชาการ (Academic Support and Research Services) ครอบคลุมศูนย์วิจัย ห้องปฏิบัติการ ระบบห้องสมุด และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้และการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

2.3.2 เกณฑ์การประเมินหลักสูตร AUN - QA Programme Level Version 4.0

กรอบการประเมินคุณภาพหลักสูตรของเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน ตามคู่มือ AUN - QA Assessment at Programme Level Version 4.0 (ASEAN University Network, 2020) ได้กำหนดองค์ประกอบการประเมินจำนวน 2 องค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตร ได้แก่ การกำกับมาตรฐาน และการคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN - QA Version 4.0 ระดับหลักสูตร

1) การกำกับมาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วย 11 หมวดหลักในการประเมินคุณภาพหลักสูตร โดยองค์ประกอบหลักของ SAR AUN - QA ระดับบัณฑิตศึกษา RMUTT ได้แก่

- (1) จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- (2) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- (3) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร
- (4) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์ประจำ
- (5) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน ที่เป็นอาจารย์พิเศษ (ถ้ามี)
- (6) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ
- (7) คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี)
- (8) อาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์

(9) คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนวิทยานิพนธ์

10) การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานของผู้สำเร็จการศึกษา

(11) ภาระงานอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษา

2) การคุณภาพการศึกษาตามเกณฑ์ AUN - QA Version 4.0 ระดับหลักสูตร

กรอบการประเมินคุณภาพหลักสูตรของเครือข่ายมหาวิทยาลัยตามคู่มือ AUN - QA Assessment at Programme Level Version 4.0 (ASEAN University Network, 2020) ได้กำหนดองค์ประกอบการประเมินจำนวน 8 องค์ประกอบ ซึ่งเป็นกรอบมาตรฐานสากลที่ใช้ในการประเมินคุณภาพหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในภูมิภาคอาเซียน และได้รับการอ้างอิงอย่างแพร่หลายในรายงานประกันคุณภาพระดับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชั้นนำ รวมทั้งเอกสาร SAR ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีด้วย โดยองค์ประกอบทั้ง 8 ประกอบด้วยดังนี้

(1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes) องค์ประกอบนี้ประเมินความชัดเจน ความเหมาะสม และระดับความท้าทายของ PLO ว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเป้าหมายการพัฒนาประเทศหรือไม่ รวมถึงตรวจสอบว่าผลลัพธ์สะท้อนคุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์จริงหรือไม่

(2) โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (Programme Structure and Content) องค์ประกอบนี้พิจารณาว่าโครงสร้างหลักสูตรมีความสมบูรณ์ ครอบคลุมสาระสำคัญของสาขาวิชา เจริญวิชาการและวิชาชีพ มีความเหมาะสมของจำนวนหน่วยกิต ความสมดุลระหว่างทฤษฎี ปฏิบัติ ความทันสมัยของเนื้อหา และการเรียงลำดับรายวิชาที่เอื้อต่อพัฒนาการของผู้เรียน รวมทั้งการบูรณาการทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และทักษะระดับสูงที่จำเป็นต่อบัณฑิตศึกษา

(3) การจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach) องค์ประกอบนี้ประเมินความสอดคล้องของวิธีการจัดการเรียนรู้กับผลลัพธ์การเรียนรู้ เช่น การใช้การเรียนรู้ผ่านปัญหา (Problem - Based Learning: PBL), การเรียนรู้ผ่านการวิจัย (Research - Based Learning: RBL), การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) รวมทั้งบทบาทของผู้สอนและผู้เรียนว่ามีรูปแบบ Active Learning ที่เหมาะสมกับระดับบัณฑิตศึกษาหรือไม่

(4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Student Assessment) องค์ประกอบนี้เน้นตรวจสอบว่า วิธีการประเมินผลของหลักสูตรสามารถวัดสมรรถนะผู้เรียนได้สอดคล้องกับผลลัพธ์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ใช้เกณฑ์ประเมินที่ชัดเจน โปร่งใส เป็นธรรม และตรวจสอบได้ รวมถึงมีการใช้วิธีประเมินที่เหมาะสมกับระดับบัณฑิต เช่น ผลงานวิจัย การนำเสนอเชิงวิเคราะห์ การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

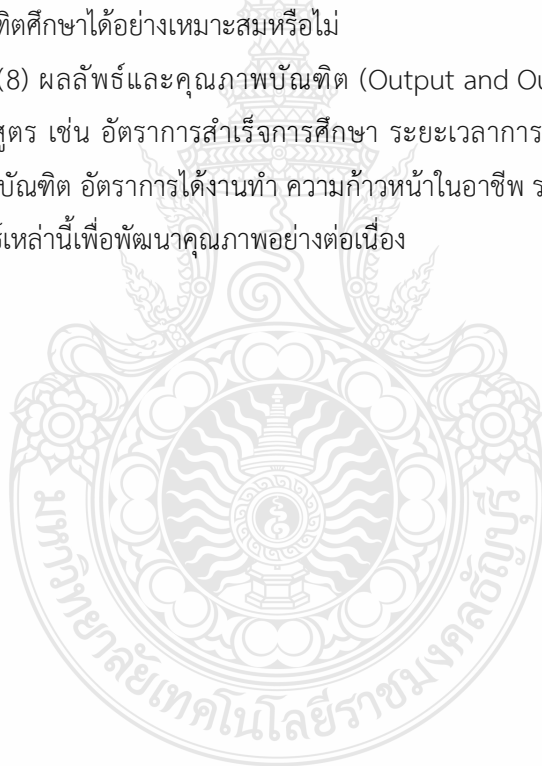
(5) คุณภาพอาจารย์ผู้สอน (Academic Staff Quality) องค์ประกอบนี้พิจารณา คุณวุฒิ คุณสมบัติประจำหลักสูตร ประสบการณ์ทางวิชาการวิชาชีพ ภาระงาน ความเชี่ยวชาญ ในสาขาที่สอน และการพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ รวมถึงความเพียงพอของจำนวนอาจารย์ ประจำหลักสูตร เพื่อรองรับการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอย่างยั่งยืน

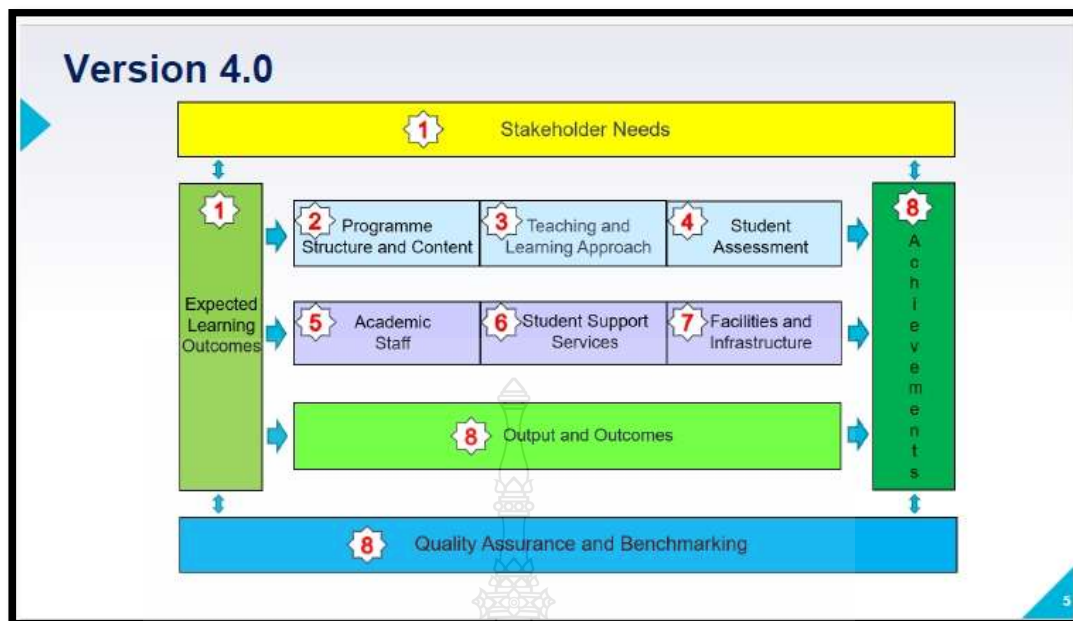
(6) คุณภาพนักศึกษาและบริการสนับสนุน (Student Support Services) องค์ประกอบนี้ประเมินระบบการรับนักศึกษา การให้คำปรึกษา การติดตามความก้าวหน้า การบริการ ด้านวิชาการและสวัสดิการ ตลอดจนระบบสนับสนุนการวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

(7) สถานที่และทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ (Facilities and Learning Resources) องค์ประกอบนี้พิจารณาความพร้อมของอาคารสถานที่ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ระบบสารสนเทศ ห้องสมุด รวมถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ทั้งแบบดั้งเดิมและดิจิทัล ว่ารองรับการเรียนรู้เชิงลึก และงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาได้อย่างเหมาะสมหรือไม่

(8) ผลลัพธ์และคุณภาพบัณฑิต (Output and Outcomes) องค์ประกอบนี้ วัดผลสำเร็จของหลักสูตร เช่น อัตราการสำเร็จการศึกษา ระยะเวลาการศึกษา คุณภาพผลงานวิจัย ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต อัตราการได้งานทำ ความก้าวหน้าในอาชีพ รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตร โดยอาศัยข้อมูลผลลัพธ์เหล่านี้เพื่อพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

ดังแสดงดังภาพที่ 2.4





ภาพที่ 2.4 แสดงองค์ประกอบของการประเมินคุณภาพหลักสูตรของเครือข่าย

มหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network : AUN)

ที่มา : ASEAN University Network (2020)

จากภาพที่ 2.4 แสดงองค์ประกอบของการประเมินคุณภาพหลักสูตรตามกรอบ AUN - QA Programme Level Version 4.0 ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 8 ด้าน ได้แก่ PLO โครงสร้างหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล คุณภาพอาจารย์ ระบบสนับสนุน นักศึกษา ทรัพยากรการเรียนรู้ และผลลัพธ์ของหลักสูตร โดยกรอบดังกล่าว เป็นมาตรฐานสากลที่ใช้ในการประเมินคุณภาพหลักสูตรระดับอุดมศึกษาในระดับภูมิภาคอาเซียน

ในบริบทของงานวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กรอบ AUN - QA สามารถใช้เป็น “กรอบอ้างอิงด้านคุณภาพเชิงระบบ” เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรมีองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้และการบริหารหลักสูตรที่ครบถ้วนและสอดคล้องกับมาตรฐานสากลหรือไม่ โดยเฉพาะในมิติของการเชื่อมโยง PLO กับโครงสร้างหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนรู้ และระบบประเมินผล

ดังนั้น ในงานวิเคราะห์ฉบับนี้ กรอบ AUN - QA จึงถูกนำมาใช้เป็น “เกณฑ์อ้างอิงด้านคุณภาพ” ควบคู่กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบเชิงนโยบายอื่น ๆ เช่น SDGs และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย เพื่อใช้วิเคราะห์ความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรในบทที่ 4 โดยมุ่งเน้นการประเมินว่าหลักสูตรมีความครบถ้วนในเชิงโครงสร้างและคุณภาพตามแนวทางสากลในระดับใด

2.4 แนวคิด NUDIV กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

แนวคิด New University Development and Innovation Vision (NUDIV) เป็นกรอบแนวคิดเชิงวิเคราะห์ (Analytical Framework) ที่ใช้ประเมินระดับความเป็นนวัตกรรมของผลงานหรือโครงการ (สมเจตน์ ทินพงษ์, 2568) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการพิจารณาว่า ผลงานนั้นมี “ความใหม่ คุณค่า และผลกระทบ” ในระดับใด ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงการใช้ประโยชน์จริงในสังคม

กรอบ NUDIV ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ N – New, U – Unique, D – Differentiation, I – Innovativeness และ V – Value Impact ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความหมายดังนี้

1) N – New (ความใหม่) เป็นการพิจารณาว่าผลงานหรือหลักสูตรมีลักษณะใหม่ในระดับใด เช่น ใหม่ในระดับหน่วยงาน ระดับประเทศ หรือระดับสากล รวมถึงการตรวจสอบว่ามีผลงานลักษณะเดียวกันมาก่อนหรือไม่ โดยอาจพิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น งานวิจัยเดิม หรือฐานข้อมูลสิทธิบัตร ในบริบทของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มิติดังนี้สะท้อนถึงความทันสมัยของหลักสูตร เนื้อหา และทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงขององค์ความรู้และเทคโนโลยี

2) U – Unique (ความเป็นเอกลักษณ์) เป็นการพิจารณาความโดดเด่นเฉพาะตัวของผลงานหรือหลักสูตร ที่แตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่ในระบบ เช่น จุดเน้นของหลักสูตร เทคนิคการเรียนการสอน หรือองค์ความรู้เฉพาะทาง (Know - How) ที่ไม่สามารถเลียนแบบได้ง่าย สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ความเป็นเอกลักษณ์อาจสะท้อนผ่านจุดเน้นเชิงสาขา ความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง หรือการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์

3) D – Differentiation (ความแตกต่างเชิงการแข่งขัน) เป็นการพิจารณาความสามารถในการสร้างความได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับหลักสูตรหรือโครงการอื่น ๆ โดยอาจไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ทั้งหมด แต่ต้องสามารถแสดงให้เห็นถึง “คุณค่าที่เหนือกว่า” เช่น ประสิทธิภาพสูงกว่า ต้นทุนต่ำกว่า หรือสามารถตอบโจทย์ผู้ใช้ได้ดีกว่า ในระดับหลักสูตร มิติดังนี้สะท้อนถึงความสามารถในการแข่งขันของหลักสูตรในตลาดการศึกษา เช่น การตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรม หรือการผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะเฉพาะที่ตลาดต้องการ

4) I – Innovativeness (ระดับความเป็นนวัตกรรม) เป็นการประเมินระดับของความเป็นนวัตกรรม โดยพิจารณาจากกระบวนการคิด การใช้เทคโนโลยี หรือความคิดสร้างสรรค์ ที่นำมาใช้ในการพัฒนาผลงาน รวมถึงความสามารถในการแก้ไขปัญหา (Pain Point) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในบริบทของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มิติดังนี้เชื่อมโยงกับการออกแบบการเรียนรู้แบบวิจัย (Research-based Learning) การเรียนรู้เชิงนวัตกรรม (Innovation-based Learning) และการสร้างผลงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

5) V – Value Impact (การสร้างคุณค่าและผลกระทบ) เป็นการพิจารณาผลลัพธ์ของผลงานในเชิงมูลค่าและผลกระทบ ทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม และวิชาการ เช่น การนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ การสร้างรายได้ หรือการสร้างผลกระทบต่อสังคมและชุมชน สำหรับหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา มิติดังนี้สะท้อนผ่านคุณภาพของบัณฑิต ผลงานวิจัย และการนำองค์ความรู้ไปใช้แก้ปัญหาจริงในสังคม

การประยุกต์ใช้ NUDIV กับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

กรอบ NUDIV สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้อย่างเป็นระบบ โดยช่วยให้สามารถประเมินได้ว่า หลักสูตรมีความทันสมัย มีจุดเด่น สามารถแข่งขันได้ มีความเป็นนวัตกรรม และสร้างผลกระทบได้จริงหรือไม่

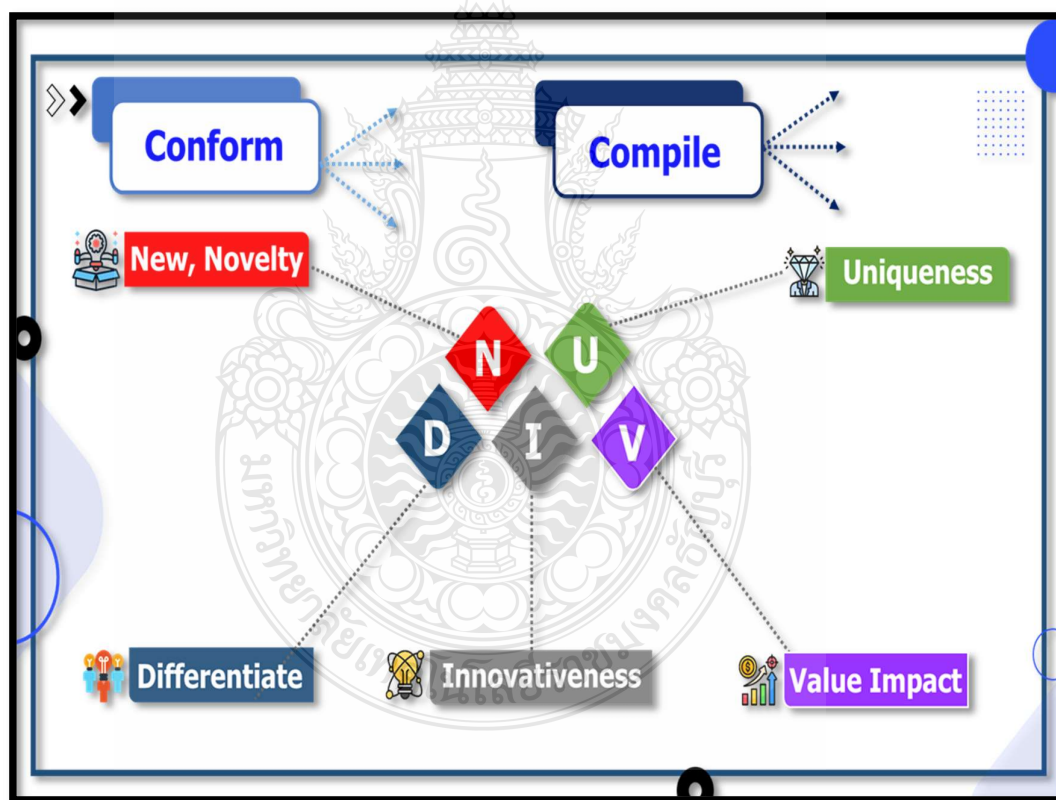
เมื่อเชื่อมโยงกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 จะเห็นได้ว่า

1) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทำหน้าที่เป็น “กรอบขั้นต่ำ”

(Minimum Standard)

2) ขณะที่ NUDIV ทำหน้าที่เป็น “กรอบยกระดับ” (Development Framework)

ดังนั้น การนำ NUDIV มาใช้ร่วมกับเกณฑ์มาตรฐาน จึงช่วยให้การพัฒนาหลักสูตรไม่เพียงแต่ “สอดคล้องตามเกณฑ์” แต่ยังสร้าง “ยกระดับคุณภาพหลักสูตรสู่ความเป็นนวัตกรรม” ได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังแสดงดังภาพที่ 2.5



ภาพที่ 2.5 แสดงกรอบแนวคิด NUDIV

ที่มา : สมเจตน์ ทิณพงษ์ (2568)

จากภาพที่ 2.5 แสดงกรอบแนวคิด NUDIV ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ความใหม่ (New) ความเป็นเอกลักษณ์ (Unique) ความแตกต่างเชิงการแข่งขัน (Differentiation) ระดับความเป็นนวัตกรรม (Innovativeness) และการสร้างคุณค่าและผลกระทบ (Value Impact) โดยกรอบดังกล่าวใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินระดับความเป็นนวัตกรรมของผลงานหรือโครงการในเชิงระบบ

ในบริบทของการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กรอบ NUDIV สามารถใช้เป็น “กรอบอ้างอิงด้านการพัฒนาเชิงนวัตกรรม” เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรมีลักษณะความใหม่ ความโดดเด่น และความสามารถในการสร้างคุณค่าได้ในระดับใด โดยเฉพาะในมิติของการออกแบบ หลักสูตร การกำหนด PLO การจัดการเรียนรู้เชิงวิจัยและนวัตกรรม และการเชื่อมโยงองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์จริง

เมื่อพิจารณาร่วมกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งทำหน้าที่เป็น “เกณฑ์อ้างอิงขั้นต่ำ” จะเห็นได้ว่า กรอบ NUDIV มีบทบาทเป็น “กรอบอ้างอิงเพื่อการยกระดับ” ที่ช่วยขยายมุมมองจากการประเมินความสอดคล้องตามเกณฑ์ ไปสู่การประเมินศักยภาพของหลักสูตรในการสร้างนวัตกรรมและผลกระทบในระดับสถาบันและสังคม

ดังนั้น ในงานวิเคราะห์ฉบับนี้ กรอบ NUDIV จึงถูกนำมาใช้ควบคู่กับเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ กรอบ SDGs และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย เพื่อใช้วิเคราะห์ความสอดคล้องและช่องว่างของหลักสูตรในบทที่ 4 โดยมุ่งเน้นการประเมินว่าหลักสูตรมีศักยภาพในการพัฒนาไปสู่ “หลักสูตรนวัตกรรม” ได้ในระดับใด

2.5 แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรกับมาตรฐาน (Curriculum Gap Analysis)

การวิเคราะห์ช่องว่าง เป็นแนวคิดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในแวดวงการจัดการคุณภาพ และการบริหารองค์กร โดยมุ่งเปรียบเทียบระหว่าง “สภาพปัจจุบัน” กับ “สภาพที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน” เพื่อระบุว่ามีส่วนใดที่สอดคล้อง ส่วนใดที่ยังขาด และส่วนใดที่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2566) เมื่อประยุกต์ใช้ในบริบทของการจัดการหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรจึงหมายถึงการเปรียบเทียบองค์ประกอบของหลักสูตรที่ใช้อยู่จริงกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบนโยบายของสถาบันอย่างเป็นระบบ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

ในคู่มือการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2566) ได้เสนอแนวทางการทำ Gap Analysis โดยเน้นการจัดทำ “ตารางเปรียบเทียบ” ระหว่างข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐานกับข้อมูลของหลักสูตรในแต่ละประเด็น เช่น โครงสร้างหลักสูตร PLO และคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร แนวทางนี้สามารถนำมาปรับใช้กับการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอื่นได้ โดยเฉพาะสถาบันที่ต้องการตรวจสอบความสอดคล้องกับประกาศของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา (2565) อย่างเป็นระบบ

โดยทั่วไป กระบวนการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรสามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอนหลัก คือ

2.5.1 กำหนดกรอบมาตรฐาน

ขั้นตอนแรกคือการระบุให้ชัดเจนว่าหลักสูตรจะถูกเปรียบเทียบกับมาตรฐานใดบ้าง เช่น เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และนโยบาย/ยุทธศาสตร์ของสถาบัน (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566)

2.5.2 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลหลักสูตร

นำเอกสารหลักสูตรที่ใช้อยู่จริงมาวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ในแต่ละหมวด เช่น โครงสร้างหน่วยกิต ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรและรายวิชา คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบวิทยานิพนธ์ และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา โดยจัดทำเป็นตาราง Mapping อย่างเป็นระบบ (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2566)

2.5.3 ระบุช่องว่าง

เมื่อได้ข้อมูลเปรียบเทียบแล้ว จึงทำการระบุรายการที่ “ตรงตามเกณฑ์” และรายการที่ “ยังไม่ครบหรือยังไม่ปรากฏ” เช่น ระบุว่า PLO ด้านจริยธรรมยังไม่ชัดเจน หรือโครงสร้างหลักสูตรยังไม่ครบหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ขั้นต่ำตามเกณฑ์ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565) การบันทึกช่องว่างในลักษณะนี้ควรอยู่ในรูปแบบตารางหรือรายการเชิงวิเคราะห์ เพื่อสะดวกต่อการติดตาม

2.5.4 วิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบ

แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรที่มีคุณภาพมักไม่หยุดเพียงการระบุ “ขาดอะไร” แต่จะขยายไปสู่การวิเคราะห์ว่าช่องว่างนั้น “เกิดจากอะไร” และ “มีผลกระทบอย่างไรต่อคุณภาพหลักสูตรและบัณฑิต” เช่น ช่องว่างด้านคุณสมบัติอาจารย์อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงบุคลากรกะทันหันหรือช่องว่างด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ อาจเกิดจากการปรับหลักสูตรโดยไม่ได้ทำ Mapping กับกรอบคุณวุฒิระดับชาติอย่างเพียงพอ

2.5.5 เสนอแนวทางปรับปรุง

ขั้นตอนสุดท้ายคือการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติในการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐาน ซึ่งอาจรวมถึงการปรับ PLO การปรับโครงสร้างหน่วยกิต การพัฒนาคุณสมบัติอาจารย์ หรือการจัดทำคู่มือประกันคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2566; มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2566)

โดยสรุป แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรกับมาตรฐาน ช่วยให้การทบทวนหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีทิศทางที่ชัดเจน เป็นระบบ และตรวจสอบได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มนโยบายการบริหารหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา และแนวทางการบริหารหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น (2566) เสนอไว้ในคู่มือการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

2.6 เทคนิคการวิเคราะห์เอกสารเพื่อประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร

2.6.1 การวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)

อภิสิทธิ์ คุณวรปัญญา (2563) อธิบายว่า การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) เป็นกระบวนการตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานหรือประเด็นที่ต้องการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หนังสือเวียน มติที่ประชุม ตลอดจนแบบฟอร์มและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการวิเคราะห์เอกสารต้อง “เลือกเอกสารที่มีปัญหา หรือเอกสารที่ไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัดหรืองานที่ต้องการพัฒนา” เพื่อนำมาวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

1) จุดแข็งของแนวคิดนี้

- (1) เข้าถึงง่าย และใช้ “ข้อมูลที่มีอยู่แล้ว” ไม่ต้องเก็บข้อมูลภาคสนาม
- (2) เหมาะสำหรับงานที่ต้องตรวจสอบความถูกต้องตามกฎหมาย/มาตรฐาน
- (3) ลดอคติของผู้ประเมิน เพราะใช้ “หลักฐานเชิงเอกสาร” ที่ตรวจสอบได้
- (4) เหมาะกับการทบทวนหลักสูตรที่ต้องเทียบกับประกาศของคณะกรรมการ

การอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

2) เหตุผลที่ใช้ในงานนี้

การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจาก “เอกสารหลักสูตรฉบับจริง” เช่น โครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ คุณสมบัติอาจารย์ ระเบียบวิทยานิพนธ์ ฯลฯ จึงสอดคล้องกับ Document Analysis อย่างยิ่ง เพราะต้องเทียบเอกสารจริงกับมาตรฐานอย่างเป็นระบบ

2.6.2 การวิเคราะห์เทียบเกณฑ์ (Benchmarking for Curriculum Review)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2568) ได้อธิบายว่า Benchmarking คือ “กระบวนการวัดและเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ บริการ หรือวิธีปฏิบัติ กับองค์กรที่ทำได้ดีกว่า เพื่อนำข้อเปรียบเทียบมาใช้ปรับปรุงตนเองมุ่งสู่ความเป็นเลิศ” โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 2 ส่วน ได้แก่ การกำหนดตัววัด (Key Performance Indicators: KPIs) และการกำหนดคู่เทียบเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) จากหน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานที่เหนือกว่า

1) การประกันคุณภาพหลักสูตรใช้ Benchmarking อย่างไร

(1) ใช้ “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565” เป็น Benchmark กลางในการตรวจสอบความครบถ้วนของโครงสร้างหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

(2) ใช้ “กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565” เป็นกรอบเทียบด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล

(3) ใช้ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็น Benchmark เิงนโยบาย เพื่อประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรกับทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย

(4) ใช้เพื่อตรวจสอบว่า “หลักสูตรปัจจุบัน” มีความสอดคล้องทั้งในเชิงมาตรฐาน และเชิงยุทธศาสตร์หรือไม่

2) ตัวอย่าง Benchmark ที่ใช้ในงานนี้

(1) ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 (ใช้เป็น Benchmark หลัก)

(2) กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับบัณฑิตศึกษา โดยกำหนดให้ผู้สำเร็จการศึกษาต้องมีสมรรถนะครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล การใช้กรอบดังกล่าวเป็น Benchmark ช่วยให้การวิเคราะห์หลักสูตรสามารถตรวจสอบความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์ (Outcome Alignment) ได้อย่างเป็นระบบและมีหลักฐานรองรับ

(3) ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2567 – 2570

3) เหตุผลที่ใช้ในงานนี้

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรจำเป็นต้องอาศัย “กรอบเปรียบเทียบที่ชัดเจน” เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความเป็นระบบและสามารถตรวจสอบได้ การใช้ Benchmarking จึงช่วยลดการใช้ดุลพินิจส่วนบุคคล และทำให้การประเมินหลักสูตรตั้งอยู่บนฐานของมาตรฐานระดับชาติและกรอบเชิงนโยบายที่เป็นที่ยอมรับ นอกจากนี้ ยังช่วยให้สามารถระบุ “ระดับความสอดคล้อง” และ “ช่องว่างของหลักสูตร” ได้อย่างมีเหตุผลเชิงวิชาการ ซึ่งนำไปสู่การเสนอแนวทางพัฒนาที่เป็นรูปธรรมในบัตไป

2.6.3 การวิเคราะห์ช่องว่างหลักสูตร

แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง ในบริบทการประกันคุณภาพหลักสูตรได้รับการอธิบายอย่างเป็นระบบโดย Krisada Jaikaewti (ม.ป.ป.) ในเอกสาร AUN - QA Gap Analysis โดยผู้เขียนได้เสนอขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

1) ขั้นตอนการวิเคราะห์ช่องว่าง

- (1) วิเคราะห์ข้อกำหนดของเกณฑ์ AUN - QA (Criteria Requirements)
- (2) ตรวจสอบสิ่งที่หลักสูตรทำจริง (Current Practice)
- (3) รวบรวมหลักฐาน (Evidence)
- (4) ระบุช่องว่าง (Gap in Practice)
- (5) ระบุสิ่งที่ต้องปรับปรุง (Data Needed for Improvement)

แนวคิดนี้ทำให้สามารถมองเห็น “ความคลาดเคลื่อน” ระหว่าง สิ่งทีหลักสูตรควรเป็น (มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา หรือ AUN - QA) กับสิ่งที่หลักสูตรทำจริง (ข้อมูลจากเอกสารหลักสูตร)

2) เหตุผลที่เหมาะสมสำหรับงานนี้

- (1) งานนี้ต้องการ “ดูความสอดคล้อง” ของหลักสูตรกับมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565
- (2) การวิเคราะห์ช่องว่างเป็นเครื่องมือที่ใช้กับ “ระบบที่ต้องเทียบเกณฑ์” เช่น หลักสูตร

- (3) ทำให้มองเห็นจุดบกพร่องอย่างเป็นระบบ ไม่ใช่การวิจารณ์ตามความรู้สึก
- (4) ใช้ในงานประกันคุณภาพหลักสูตรของมหาวิทยาลัยชั้นนำในอาเซียน

3) ความสำคัญต่อ QA / SAR / การปรับปรุงหลักสูตร

- (1) ใช้เขียน “รายงานประเมินตนเอง”
- (2) ใช้ประกอบแฟ้มหลักฐานการรับรองมาตรฐานหลักสูตร
- (3) ใช้เตรียมข้อมูลปรับปรุงหลักสูตรต่อไป
- (4) ช่วยมหาวิทยาลัยลดความเสี่ยง “ไม่ผ่านการรับรองหลักสูตร”

2.7 บริบทและการจำแนกสาขาในระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในรายงานวิเคราะห์ฉบับนี้ตั้งอยู่บนความเข้าใจเชิงระบบของการดำเนินงานระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งมีลักษณะเฉพาะด้านโครงสร้างการบริหารจัดการและบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยแบ่งบทบาทหน้าที่ระหว่าง คณะ ในฐานะผู้รับผิดชอบหลักต่อการจัดการเรียนการสอน และ สำนักบัณฑิตศึกษา ในฐานะหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่กำกับดูแล ส่งเสริมและสนับสนุนคุณภาพของการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษา ตลอดจนเป็นหน่วยงานประสานงานหลักในการพัฒนาองค์ความรู้ และผลักดันให้การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักบัณฑิตศึกษา, 2566)

ภารกิจของสำนักบัณฑิตศึกษาครอบคลุมการกำกับคุณภาพหลักสูตร การสนับสนุน การจัดงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ การกำกับกระบวนการสอบคุณสมบัติและสอบป้องกัน การพัฒนา เครือข่ายทางวิชาการ ตลอดจนการบริหารจัดการความรู้ด้านบัณฑิตศึกษา ซึ่งล้วนเป็นส่วนสำคัญ ต่อการวิเคราะห์หลักสูตรในรายงานฉบับนี้ เนื่องจากช่วยกำหนดทิศทาง กรอบคุณภาพ และความคาดหวังต่อหลักสูตรที่ถูกลำมาพิจารณาในบทที่ 3 และบทที่ 4

2.7.1 ความจำเป็นของการจำแนกสาขาในงานวิเคราะห์ โดยในงานวิเคราะห์หลักสูตร จำเป็นต้องมีการกำหนด “กรอบสาขา” เพื่อให้การวิเคราะห์มีความเป็นระบบ เนื่องจากลักษณะของ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยมีความหลากหลายนับตั้งแต่ลักษณะองค์ความรู้ วิธีการผลิต บัณฑิต ไปจนถึงรูปแบบการเรียนรู้และการประเมินผล ซึ่งแตกต่างกันตามธรรมชาติของศาสตร์ แต่ละสาขา การกำหนดประเภทของสาขาทำให้ผู้วิเคราะห์สามารถพิจารณาข้อมูลได้สอดคล้องกับบริบท ของศาสตร์ และไม่ตีความคุณภาพของหลักสูตรโดยละเอียดข้อจำกัดหรือค่านิยมทางวิชาการเฉพาะสาขา ด้วยเหตุนี้ ผลงานเชิงวิเคราะห์ฉบับนี้จึงยึดกรอบการจำแนกสาขาตาม ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ลงวันที่ 26 กันยายน 2565 ซึ่งแบ่งสาขาออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีลักษณะเด่นด้านความรู้เชิงประจักษ์ การอาศัยกระบวนการเชิงปริมาณ การทดลอง และการสร้างผลผลิตเชิงนวัตกรรม หลักสูตรในกลุ่มนี้มัก เน้นการวิจัยเชิงประยุกต์ การแก้ปัญหาทางเทคโนโลยี และการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ สมัยใหม่ ทำให้มีลักษณะเฉพาะที่ต้องการโครงสร้างรายวิชาเข้มข้น การใช้ห้องปฏิบัติการ และการประเมินผลที่สะท้อนทักษะการปฏิบัติจริง

2) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีลักษณะอิงบริบทมนุษย์ สังคม องค์กร และพฤติกรรม มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะวิเคราะห์เชิงระบบ การตีความสารสนเทศ การบริหารจัดการ องค์ความรู้ และการแก้ปัญหาเชิงนโยบาย หลักสูตรในกลุ่มนี้มักเน้นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ การวิจัย เชิงปฏิบัติการ การสร้างนวัตกรรมทางสังคม และทักษะเชิงปฏิบัติด้านการบริหารจัดการ

การจำแนกสาขาดังกล่าวช่วยให้การวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตรในบทที่ 4 สามารถ ตีความผลอย่างเหมาะสม เช่น ความเหมาะสมของโครงสร้างรายวิชา ความสอดคล้องของ PLO วิธีการ เรียนรู้ และรูปแบบการประเมินผลอย่างสัมพันธ์กับธรรมชาติของสาขา ไม่ใช่เกณฑ์ประเมินเดียวกัน กับทุกศาสตร์ ซึ่งจะทำให้การตีความคลาดเคลื่อนจากบริบทจริง

2.7.2 ความสัมพันธ์ของบริบทกับการรอบการวิเคราะห์ในบทที่ 3 และบทที่ 4 ซึ่งบริบท ของสาขาย่อยและลักษณะการจัดการศึกษามีผลโดยตรงต่อเครื่องมือและกรอบวิเคราะห์ที่นำเสนอ ในบทที่ 3 เช่น

- 1) การใช้แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรต้องสอดคล้องกับโครงสร้างของสาขา
- 2) การใช้แบบประเมินความสอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565 ต้องอิง ลักษณะทางวิชาการของแต่ละสาขา

3) การวิเคราะห์ช่องว่างต้องพิจารณาความแตกต่างระหว่างทฤษฎีและปฏิบัติอย่างสัมพันธ์กับบริบททางวิชาการของศาสตร์นั้น ๆ

4) ในบทที่ 4 ความเข้าใจบริบทนี้เป็นฐานสำคัญในการตีความผล เช่น

(1) หลักสูตรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาจมีความเข้มแข็งด้านโครงสร้างรายวิชาและการปฏิบัติการ

(2) หลักสูตรด้านสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ อาจมีความเข้มแข็งด้านการบูรณาการความรู้และการวิเคราะห์เชิงระบบ

(3) แต่ทั้งสองกลุ่มอาจมีช่องว่างร่วม เช่น ความไม่ชัดเจนของ PLO หรือการประเมินผลตามสมรรถนะ

การวิเคราะห์จึงต้องพิจารณาทั้ง “ความแตกต่างเฉพาะสาขา” และ “ปัญหาที่พบร่วมกันทุกสาขา”

2.7.3 ความสำคัญของบริบทนี้ต่อการเสนอแนะทางพัฒนาในบทที่ 5 ซึ่ง บริบทของการจำแนกสาขาวิชาเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ข้อเสนอแนะในบทที่ 5 มีความแม่นยำ เช่น

1) แนวคิด NUDIV และ AI อาจใช้ต่างกันตามสาขา เช่น สาขาเทคโนโลยีใช้ในด้านวิจัยข้อมูล ส่วนสังคมศาสตร์ใช้ในการวิเคราะห์เชิงพฤติกรรม

2) การกำหนด PLO ต้องพิจารณาระดับความลึกของสมรรถนะเฉพาะศาสตร์ ไม่ใช่แม่แบบเดียวกันทุกหลักสูตร

3) การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ต้องสัมพันธ์กับธรรมชาติของศาสตร์และทรัพยากรที่มี

กล่าวโดยสรุป หัวข้อ 2.6 ทำหน้าที่เป็น “สะพานเชื่อม” ระหว่างบริบทมหาวิทยาลัยมาตรฐานระดับชาติ และวิธีการวิเคราะห์ในบทที่ 3 – 4 เพื่อให้การสังเคราะห์ในบทที่ 5 มีความชัดเจน ถูกต้องตามศาสตร์ และสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาหลักสูตรต่อไปของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.8 งานวิจัยและงานที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและตรวจสอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มสำคัญ คือ (1) งานวิจัยที่มุ่งสร้าง “แนวทางการพัฒนาหลักสูตร” ตามเกณฑ์ 2565 (2) งานวิจัยที่ศึกษา “การรับรู้และการปฏิบัติตามเกณฑ์” ของผู้รับผิดชอบหลักสูตร และ (3) งานวิจัยเชิงกรณีศึกษาที่พัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิในสาขาเฉพาะ

2.8.1 งานวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

นิตยา สำเร็จผล และคณะ (2567) ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาแนวทางการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 : สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น” โดยมุ่งศึกษาขั้นตอนและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยอาจารย์บัณฑิตวิทยาลัย นิสิต/ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต รวม 35 คน เก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบฟอร์มหลักสูตร และแบบตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การศึกษาสาระสำคัญของเกณฑ์ ได้แก่ กฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ รวมทั้งหลักการและแนวคิดการตรวจสอบและรับรองหลักสูตร
- 2) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) บนฐานข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (นิสิต บัณฑิต อาจารย์ ผู้ใช้บัณฑิต) และทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 และมาตรฐานวิชาชีพ
- 3) การออกแบบหลักสูตรตามแนวคิด Backward Design โดยเริ่มจาก PLO แล้วจึงกำหนดโครงสร้างรายวิชา กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดผลให้สอดคล้องกับ PLO
- 4) การจัดทำรายละเอียดหลักสูตรให้ครบตามแบบฟอร์มและเกณฑ์ตรวจสอบ เช่น คุณสมบัติผู้สำเร็จการศึกษา โครงสร้างหลักสูตร ระบบวิทยานิพนธ์ การประกันคุณภาพภายในหลักสูตร
- 5) การตรวจสอบและปรับปรุงหลักสูตรด้วยแบบตรวจสอบความสอดคล้อง จนได้ร่างหลักสูตรที่มีความครบถ้วนและพร้อมสำหรับการยื่นตรวจรับรอง

ข้อค้นพบสำคัญของงานวิจัยนี้คือ การพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ต้องอาศัยกระบวนการที่เป็นระบบ ใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นตัวขับเคลื่อน มีการดึงข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างรอบด้าน และต้องมีเครื่องมือช่วยตรวจสอบความสอดคล้อง (เช่น แบบตรวจสอบ PLO – TQF) อย่างชัดเจน ซึ่งแนวทางนี้ ให้อาจารย์ “ขั้นตอน” ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์หรือพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยอื่นได้

2.8.2 งานวิจัยเกี่ยวกับการรับรู้และการจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

งานวิจัยอีกกลุ่มหนึ่งมุ่งศึกษา “การรับรู้” และ “การปฏิบัติจริง” ของผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาต่อเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งสะท้อนสภาพการนำเกณฑ์ไปใช้ในระดับปฏิบัติ โดยการศึกษาของ ณัฐมา ขำศิริ และคณะ (2567) เรื่อง “การรับรู้การจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภาคเหนือ” ใช้แบบสอบถามสำรวจผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏหลายแห่ง เพื่อตรวจสอบระดับการรับรู้ ความเข้าใจ และความยาก-ง่ายในการจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์ใหม่ รวมถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุน ผลการวิจัยโดยสรุปพบว่า ผู้รับผิดชอบหลักสูตรส่วนใหญ่ มีการรับรู้ในระดับ “มาก” เกี่ยวกับหลักการสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้งในด้านโครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ และคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในระดับ “รายละเอียดเชิงเทคนิค” เช่น การเขียน PLO ให้สอดคล้องกับรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา การกำหนดเกณฑ์การประเมินวิทยานิพนธ์ และการเชื่อมโยงระหว่าง PLO กับรายวิชา พบว่า มีความไม่มั่นใจและความคลาดเคลื่อนอยู่พอสมควร โดยมีปัจจัยอุปสรรคสำคัญคือ ความซับซ้อนของเกณฑ์และเอกสารประกอบ ภาระงานสอนและงานบริการวิชาการของอาจารย์ที่เป็นผู้พัฒนาหลักสูตร และการขาดทีมสนับสนุนเชิงเทคนิคจากหน่วยงานกลาง ขณะเดียวกัน ปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์ ได้แก่ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง การมีตัวอย่างหลักสูตรต้นแบบที่ผ่านการรับรอง และการมีคู่มือหรือแบบตรวจสอบที่ชัดเจน

ข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่า แม้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะมีทัศนคติที่ดีและเห็นความสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 แต่ในทางปฏิบัติยังต้องการ “เครื่องมือช่วยตีความและตรวจสอบ” อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการสนับสนุนเชิงนโยบายและทรัพยากรจากหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง ที่ต้องมีข้อมูลและมาตรฐานอ้างอิงที่ชัดเจนจึงจะวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรได้อย่างมีคุณภาพ

2.8.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาเฉพาะให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ในระดับสาขาเฉพาะ มีงานวิจัยที่มุ่ง “พัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร” บัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยใช้วิธีการวิจัยและพัฒนาหรือวิจัยเชิงผสม ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ ฉัตรสมัน พฤตภิณูญ และคณะ (2565) เรื่อง “แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาบริหารสาธารณสุขให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” ซึ่งดำเนินการพัฒนาหลักสูตรบริหารสาธารณสุข

ระดับบัณฑิตศึกษาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ปรับปรุงล่าสุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นของหลักสูตร (2) ออกแบบหลักสูตรต้นแบบที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และ (3) ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของหลักสูตรที่พัฒนา ผลการวิจัยพบว่า

1) สภาพปัจจุบันของหลักสูตรมีจุดแข็งด้านความครอบคลุมของเนื้อหาวิชาชีพ แต่ยังขาดการระบุผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงสมรรถนะอย่างชัดเจน และการเชื่อมโยง PLO – CLO (Course Learning Outcomes)

2) การพัฒนาหลักสูตรต้นแบบที่อ้างอิงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ทำให้โครงสร้างหลักสูตรมีความชัดเจนมากขึ้นใน 4 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงปริมาณ/การวิจัย

3) ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญประเมินว่า หลักสูตรต้นแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด ทั้งด้านจุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร และระบบประเมินผล

4) งานวิจัยเน้นว่าการใช้ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาเป็น “มาตรฐานกลาง” ทำให้การจัดทำหลักสูตรสามารถตรวจสอบความสอดคล้องได้ง่ายขึ้น และช่วยให้การรับรองหลักสูตรในอนาคตมีความราบรื่น

จากงานวิจัยลักษณะนี้ ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในสาขาเฉพาะ จำเป็นต้องเชื่อมโยง 3 มิติ คือ (1) กรอบเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ (2) ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และ (3) เอกลักษณ์/บริบทของสถาบัน เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ทั้ง “ผ่านเกณฑ์” และ “ตอบโจทย์บริบทจริง”

จากการสังเคราะห์ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สามารถสรุปข้อค้นพบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาได้ดังนี้

1) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา เป็น “กรอบกลาง” ที่ถูกใช้จริงในระดับงานวิจัยและการพัฒนาหลักสูตรงานของนิทยา สำเร็จผล และคณะ (2567) แสดงให้เห็นว่ากฎกระทรวง มาตรฐานการจัดการศึกษา มาตรฐานหลักสูตร และรายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ ถูกนำมาใช้เป็นตัวแปรต้นและข้อมูลหลักในการวิเคราะห์และออกแบบหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาอย่างชัดเจน

2) การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน ต้องใช้กระบวนการที่เป็นระบบ และใช้ PLO เป็นแกนกลางทั้งงานของนิทยา สำเร็จผล และคณะ (2567) และงานด้านสาธารณสุขศึกษาให้ความสำคัญกับการใช้แนวคิด Backward Design และการกำหนด PLO บนฐานข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแนวโน้มทักษะในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมส่งเสริมในการจัดทำหลักสูตรใหม่

3) ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการรับรู้เกณฑ์ในระดับมาก แต่ยังต้องการ “เครื่องมือเชิงเทคนิค” ในการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องงานวิจัยในกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏสะท้อนว่า แม้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเข้าใจหลักการของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 แต่ยังมีคามยากในรายละเอียด เช่น การเขียนผลลัพธ์การเรียนรู้ การกำหนดเกณฑ์วิทยานิพนธ์ และการเชื่อมโยง PLO – CLO จึงมีความจำเป็นต้องมีคู่มือ แบบตรวจสอบ หรือระบบวิเคราะห์ช่องว่างที่ชัดเจน

4) การวิจัยจำนวนมากเน้น “การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรเฉพาะสาขา” มากกว่าการวิเคราะห์ช่องว่างเชิงเปรียบเทียบหลายหลักสูตรในสถาบันเดียวกัน งานของนิตยา สำเร็จผล และคณะ (2567) และ ญัฐณา ขำศิริ และคณะ (2567) ต่างมุ่งที่หลักสูตรหนึ่งสาขาเป็นกรณีศึกษา เพื่อสร้างต้นแบบการพัฒนา แต่ยังไม่ค่อยพบงานที่ใช้วิธีวิเคราะห์ช่องว่างของ “หลายหลักสูตรในกลุ่มสาขาต่างกัน” ภายใต้มาตรฐานเดียวกันในสถาบันเดียว ซึ่งเป็นช่องว่างในเชิงองค์ความรู้ที่งานวิเคราะห์ของผู้วิจัยจะเข้าไปเติมเต็ม

ในภาพรวม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสนับสนุนความจำเป็นของการวิเคราะห์ช่องว่างในระดับหลักสูตรทั้งในด้านการตรวจสอบความสอดคล้องกับมาตรฐาน และการใช้ผลลัพธ์เพื่อวางแผนปรับปรุงหลักสูตรในระดับมหาวิทยาลัย ข้อค้นพบเหล่านี้จึงให้ “ฐานเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์” ที่ชัดเจนสำหรับการดำเนินการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโทในมหาวิทยาลัยซึ่งได้กำหนดไว้ในบทที่ 3 นั้น ผู้วิเคราะห์จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี มาตรฐานด้านการอุดมศึกษา นโยบายของมหาวิทยาลัย ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในปัจจุบันต้องพิจารณาอย่างบูรณาการทั้งในมิติของมาตรฐานคุณวุฒิระดับชาติ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ระบบประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และแนวโน้มการพัฒนามหาวิทยาลัยนวัตกรรม ซึ่งล้วนมีผลต่อการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน คุณภาพอาจารย์ และระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิเคราะห์จึงกำหนด กรอบมิติการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 6 มิติ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาสภาพปัจจุบันและวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร ได้แก่ (1) มิติด้านโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตร (2) มิติด้านผลลัพธ์ การเรียนรู้ของหลักสูตร (Programme Learning Outcomes) (3) มิติด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล (4) มิติด้านคุณภาพและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร (5) มิติด้านระบบสนับสนุนการเรียนรู้และทรัพยากรทางวิชาการ และ (6) มิติด้านผลลัพธ์ของหลักสูตรและคุณภาพบัณฑิต

เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างขอบเขตการวิเคราะห์ กรอบมิติการวิเคราะห์ และการดำเนินงานในแต่ละบทของรายงานอย่างชัดเจน ผู้วิเคราะห์ได้นำกรอบมิติการวิเคราะห์ทั้ง 6 มิติ มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลหลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร ตามขอบเขตที่กำหนดไว้ในข้อ 1.5 โดยรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตร แหล่งข้อมูล และระยะเวลาที่ศึกษาเป็นไปตามขอบเขตดังกล่าว ทั้งนี้ ผู้วิเคราะห์ได้สรุปความสัมพันธ์ระหว่างมิติการวิเคราะห์ทั้ง 6 มิติ กับการกำหนดวิธีการ วิเคราะห์ในบทที่ 3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 และการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะในบทที่ 5 ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 การเชื่อมโยงกรอบมิติการวิเคราะห์กับการดำเนินงานในบทที่ 3 บทที่ 4 และบทที่ 5

มิติการวิเคราะห์	การใช้ในบทที่ 3	การวิเคราะห์ในบทที่ 4	การสังเคราะห์ในบทที่ 5
1. มิติด้านโครงสร้าง และองค์ประกอบของหลักสูตร	ใช้กำหนดตัวแปรและรายการตรวจสอบเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต และองค์ประกอบของหลักสูตร	วิเคราะห์ความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรและองค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตร A – D กับเกณฑ์มาตรฐาน	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรและองค์ประกอบที่ยังมีช่องว่าง
2. มิติด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	ใช้กำหนดประเด็นวิเคราะห์ด้าน PLO และความเชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณวุฒิ	วิเคราะห์ความครอบคลุมและความสอดคล้องของ PLO ของหลักสูตร A – D	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
3. มิติด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้อะบบการจัดการเรียนรู้อะบบและการประเมินผล	ใช้กำหนดรายการตรวจสอบด้านการจัดการเรียนรู้ วิธีการสอน และการประเมินผล	วิเคราะห์รูปแบบการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และความสอดคล้องกับระดับบัณฑิตศึกษา	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้อะบบและการประเมินผลให้รองรับผลลัพธ์การเรียนรู้
4. มิติด้านคุณภาพและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	ใช้กำหนดตัวแปรและเกณฑ์ตรวจสอบคุณวุฒิ คุณสมบัติ และภาระงานของอาจารย์	วิเคราะห์ความสอดคล้องของคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐาน	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะด้านการพัฒนาศักยภาพและการบริหารกำลังคนทางวิชาการ
5. มิติด้านระบบสนับสนุนการเรียนรู้อะบบและทรัพยากรทางวิชาการ	ใช้กำหนดประเด็นวิเคราะห์ด้านทรัพยากรและระบบสนับสนุนหลักสูตร	วิเคราะห์ความพร้อมของระบบสนับสนุนการเรียนรู้อะบบและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนและโครงสร้างพื้นฐานทางวิชาการ
6. มิติด้านผลลัพธ์ของหลักสูตรและคุณภาพบัณฑิต	ใช้กำหนดกรอบวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร และผลลัพธ์ที่คาดหวัง	วิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรกับผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของบัณฑิต	สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงระบบเพื่อยกระดับคุณภาพบัณฑิตและผลลัพธ์ของหลักสูตร

จากตารางที่ 2.2 จะเห็นได้ว่า กรอบมิติการวิเคราะห์ทั้ง 6 มิติไม่ได้ทำหน้าที่เพียงเป็นแนวคิดสรุปจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเท่านั้น แต่ยังเป็นกรอบเชิงปฏิบัติที่ใช้เชื่อมโยงการดำเนินงานของรายงานทั้งฉบับอย่างเป็นระบบ กล่าวคือ ใช้เป็นฐานในการกำหนดวิธีการวิเคราะห์และเครื่องมือในบทที่ 3 ใช้เป็นกรอบในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 และใช้เป็นฐานในการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงพัฒนาในบทที่ 5 ดังนั้น บทที่ 2 จึงทำหน้าที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างความต่อเนื่องเชิงตรรกะของรายงาน ตั้งแต่การกำหนดกรอบแนวคิดไปจนถึงการนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติการ



บทที่ 3

วิธีการวิเคราะห์

การจัดทำผลงานเชิงวิเคราะห์เรื่อง “การวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท และข้อเสนอแนะทางพัฒนา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี” ดำเนินการในลักษณะการวิเคราะห์เชิงเอกสาร (Documentary Analysis) ผสมผสานกับการวิเคราะห์ช่องว่างโดยอาศัยแนวคิดการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบเชิงคุณภาพ (Systematic Qualitative Analysis) เพื่อสังเคราะห์และเปรียบเทียบระหว่าง “สภาพที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน” กับ “สภาพที่ปรากฏจริงในเอกสารหลักสูตร” ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ในสองกลุ่มหลักสูตรหลัก ได้แก่ กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ วิธีการวิเคราะห์ในบทนี้ใช้เอกสารที่มีอยู่แล้วเป็นฐานหลัก ประกอบด้วย เอกสารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล โดยใช้เป็นกรอบหลักในการวิเคราะห์และแปลง (Mapping) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรในงานวิเคราะห์นี้

ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์ยังได้พิจารณาพัฒนาการของกรอบมาตรฐานเดิมในอดีตเพื่อใช้เป็นฐานความเข้าใจเชิงแนวคิดเกี่ยวกับโครงสร้างสมรรถนะของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ในงานวิเคราะห์ฉบับนี้ยึดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นหลัก ในการประเมินความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome - Based Analysis) เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน นอกจากนี้ ยังใช้เอกสารนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตลอดจนเอกสารหลักสูตรระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยจำนวน 4 หลักสูตร ซึ่งกำหนดชื่อสมมุติว่า “หลักสูตร A, B, C และ D” เพื่อคุ้มครองภาพลักษณ์ของหลักสูตร และให้การวิเคราะห์มุ่งสะท้อน “ระบบการพัฒนาหลักสูตรระดับสถาบัน” มากกว่าการวิพากษ์หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งโดยเฉพาะ โดยผู้วิเคราะห์ดำเนินการ ดังนี้

- 3.1 ลักษณะงานวิเคราะห์และกรอบแนวคิด
- 3.2 แหล่งข้อมูลและหน่วยวิเคราะห์
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์
- 3.4 ตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์
- 3.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการวิเคราะห์
- 3.7 วิธีการนำเสนอผลการวิเคราะห์

3.1 ลักษณะงานวิเคราะห์และกรอบแนวคิด

การวิเคราะห์ในงานชิ้นนี้มีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

3.1.1 การวิเคราะห์เชิงเอกสาร (Documentary Analysis)

การดำเนินงานวิเคราะห์ใช้ “ข้อความและข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้แล้ว” ในเอกสารเป็นฐานหลัก โดยเน้นการอ่านอย่างมีระบบ การทำบันทึก (Note - Taking) และการตีความ (Interpretation) จากเอกสารหลักสูตร เอกสารมาตรฐาน และเอกสารยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีการเก็บข้อมูลจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง การวิเคราะห์จึงมุ่งตรวจสอบสาระที่ปรากฏในเอกสารว่ามีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานและทิศทางเชิงยุทธศาสตร์เพียงใด

3.1.2 การใช้แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร (Curriculum Gap Analysis)

งานวิเคราะห์นี้ประยุกต์แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) โดยเปรียบเทียบองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กับข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ร่วมกับการอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และนโยบายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เพื่อระบุทั้ง “ระดับความสอดคล้อง” และ “ลักษณะของช่องว่างที่ควรได้รับการพัฒนา” อย่างเป็นเหตุเป็นผลและตรวจสอบย้อนกลับได้

ทั้งนี้ การใช้แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างในรายงานฉบับนี้ตั้งอยู่บนฐานสำคัญที่ว่า หลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตร (A – D) เป็นหลักสูตรที่จัดทำและได้รับความเห็นชอบก่อนการประกาศใช้ กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ดังนั้น การเปรียบเทียบกับกรอบมาตรฐานตามข้อ 2.1.2 และ 2.1.3 จึงมีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อวินิจฉัยว่าหลักสูตรเดิม “ผ่าน หรือไม่ผ่านเกณฑ์” หากแต่มีจุดมุ่งหมายเพื่อชี้ให้เห็น “ระดับความพร้อม” และ “โอกาสในการปรับปรุง” เมื่อหลักสูตรเข้าสู่รอบการทบทวนตามกรอบมาตรฐานฉบับใหม่ในอนาคต โดยเฉพาะในมิติของผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งจะพิจารณาความแตกต่างระหว่างการกำหนดสมรรถนะของหลักสูตรเดิมกับกรอบสมรรถนะ 4 ด้านตามมาตรฐาน พ.ศ. 2565 เพื่อระบุช่องว่างเชิงโครงสร้างและเชิงผลลัพธ์อย่างเป็นระบบ

3.1.3 การมองหลักสูตรในฐานะระบบ (Curriculum as a System)

หลักสูตรถูกมองในมิติของ “ระบบ” ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยหลายด้าน ซึ่งเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ได้แก่ ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โครงสร้างหน่วยกิต และแผนการศึกษา ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes : PLO) คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์ ระบบการจัดการศึกษา เกณฑ์วิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ และระบบประกันคุณภาพหลักสูตร องค์ประกอบเหล่านี้ต่างเชื่อมโยงกับมาตรฐานระดับชาติและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์จึงไม่ได้แยกพิจารณาเฉพาะรายการใดรายการหนึ่ง แต่พิจารณาความสอดคล้องและช่องว่างในเชิงระบบ

3.1.4 การเชื่อมโยงกับกรอบยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV

การวิเคราะห์ไม่ได้หยุดเพียงการวัดว่า “ผ่าน – ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน” แต่เชื่อมโยงกับบทบาทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในฐานะมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำที่มุ่งผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติและสร้างนวัตกรรม ตลอดจนกรอบแนวคิด New University Development and Innovation Vision (NUDIV) ซึ่งผลักดันให้มหาวิทยาลัย

พัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมอย่างเต็มรูปแบบ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 การวิเคราะห์ ช่องว่างจึงมุ่งประเมินทั้งมิติ “ความสอดคล้องตามมาตรฐาน” และ “ศักยภาพในการตอบโจทย์ ยุทธศาสตร์และวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย” พร้อมกัน

กล่าวโดยสรุป บทที่ 3 ทำหน้าที่กำหนด “วิธีการวิเคราะห์” ให้มีความเป็นระบบ โปร่งใส ตรวจสอบย้อนกลับได้ และวางรากฐานให้ผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรในระดับสถาบันได้อย่างเป็นรูปธรรม และเชื่อมโยงต่อเนื่องกับการนำเสนอผลในบทที่ 4 และการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงพัฒนาในบทที่ 5

3.2 แหล่งข้อมูลและหน่วยวิเคราะห์

การวิเคราะห์ใช้เอกสาร (Documentary Sources) เป็นแหล่งข้อมูลหลัก โดยจำแนกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ดังนี้

3.2.1 เอกสารนโยบายและมาตรฐานระดับชาติ

กลุ่มเอกสารนี้ใช้เป็น “กรอบอ้างอิงหลัก (Benchmark)” สำหรับตรวจสอบความสอดคล้อง ของหลักสูตร ประกอบด้วย

1) ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ใช้เป็นเกณฑ์หลักในการวิเคราะห์ด้านต่าง ๆ ได้แก่

- (1) โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำในแต่ละระดับคุณวุฒิ
- (2) รูปแบบแผนการศึกษา (เช่น แผนที่ 1 แบบวิทยานิพนธ์ แผนที่ 2 แบบการเรียนรายวิชาร่วมกับการค้นคว้าอิสระ)
- (3) คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ผู้สอบวิทยานิพนธ์
- (4) ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา
- (5) เกณฑ์ด้านวิทยานิพนธ์ ผลงานวิชาการ และการเผยแพร่ผลงานของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา

2) กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

ใช้เป็นกรอบอ้างอิงหลักในการพิจารณาความสอดคล้องของ PLO ว่าครอบคลุม สมรรถนะที่จำเป็นในระดับบัณฑิตศึกษาหรือไม่ โดยกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนใน 4 ด้าน ได้แก่

- (1) ด้านความรู้
- (2) ด้านทักษะ
- (3) ด้านจริยธรรม
- (4) ด้านลักษณะบุคคล

กรอบดังกล่าวถูกใช้เป็นเกณฑ์ในการแปลง (Mapping) และตีความความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรในบทที่ 4 เพื่อประเมินความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์ (Outcome Alignment) อย่างเป็นระบบ

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ที่ได้พิจารณาพัฒนาการของกรอบมาตรฐานเดิมในอดีตในฐานะพื้นฐานเชิงแนวคิด เพื่อประกอบความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างสมรรถนะของผู้เรียน แต่ไม่ได้ใช้เป็นเกณฑ์หลักในการประเมินความสอดคล้องของหลักสูตรในงานวิจัยนี้

3) เอกสารยุทธศาสตร์ชาติ และแผนด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ใช้เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษามีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ การพัฒนากำลังคนระดับสูง และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมหรือไม่ โดยดูว่าโครงสร้างหลักสูตรและ PLO มีส่วนสนับสนุนยุทธศาสตร์ดังกล่าวอย่างไร

4) กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ใช้เป็นกรอบในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับบทบาทของการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ และนวัตกรรมในระดับสากล โดยเฉพาะ SDG 4, SDG 8, SDG 9 และ SDG 16

3.2.2 เอกสารยุทธศาสตร์และแนวทางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

กลุ่มเอกสารนี้ใช้เป็นกรอบอ้างอิงด้านทิศทางและจุดเน้นของการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เช่น

1) วิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570

เอกสารดังกล่าวเน้นบทบาทมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชั้นนำ การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และการสร้างนวัตกรรมสู่สังคม ใช้ตรวจสอบว่าเอกสารหลักสูตร A – D สะท้อนแนวคิดด้านบัณฑิตนักปฏิบัติ การบูรณาการงานวิจัยและนวัตกรรม และการเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชนในระดับใด

2) เอกสารหรือแนวทางภายในเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเชิง Outcome - Based และการรองรับแนวคิด NUDIV

ใช้ตรวจสอบสถานะความพร้อมของหลักสูตร A – D ในการเคลื่อนสู่การเป็นหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ขับเคลื่อนด้วยผลลัพธ์การเรียนรู้ งานวิจัย และนวัตกรรม (Innovation – Driven Graduate Programs) ตามกรอบทิศทางของมหาวิทยาลัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรแบบ Outcome - Based Education (OBE) ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.2.3 หลักเกณฑ์และเหตุผลในการคัดเลือกหลักสูตรกรณีศึกษา

การคัดเลือกหลักสูตรกรณีศึกษาในงานวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยมุ่งเลือกหลักสูตรที่สามารถเป็นตัวแทนของโครงสร้างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในภาพรวม และเอื้อต่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบช่องว่างของหลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ได้อย่างเป็นระบบ

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกประกอบด้วย

- 1) เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโทมหาวิทยาลัยเปิดสอนจริงและผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัยแล้ว
 - 2) เป็นหลักสูตรที่มีเอกสารหลักสูตรฉบับสมบูรณ์และมีข้อมูลเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ตามกรอบมาตรฐานระดับชาติและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
 - 3) เป็นหลักสูตรที่ครอบคลุมสองกลุ่มสาขาหลักของมหาวิทยาลัย ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
 - 4) เป็นหลักสูตรที่มีความหลากหลายในเชิงบริบททางวิชาการและลักษณะการจัดการศึกษา เพื่อให้เห็นทั้งลักษณะร่วมและลักษณะแตกต่างของหลักสูตรระดับปริญญาโทในระดับสถาบัน
- เหตุผลสำคัญในการเลือกหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรดังกล่าว เนื่องจากหลักสูตรเหล่านี้สามารถสะท้อนภาพรวมของระบบหลักสูตรระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยได้ในหลายมิติ ทั้งด้านโครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ คุณสมบัติอาจารย์ ระบบการจัดการศึกษา และกลไกการประกันคุณภาพ อีกทั้งยังครอบคลุมทั้งกลุ่มสาขาที่มีลักษณะองค์ความรู้แตกต่างกันอย่างชัดเจน จึงเหมาะสมสำหรับใช้เป็นกรณีศึกษาในการวิเคราะห์ช่องว่างเชิงเปรียบเทียบ

อย่างไรก็ตาม การเลือกหลักสูตรในครั้งนี้มิได้มุ่งหมายให้เป็นตัวแทนของทุกหลักสูตรในเชิงสถิติ หากแต่มุ่งหมายให้เป็นกรณีศึกษาที่สะท้อนสภาพปัญหาและความพร้อมเชิงระบบของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างมีนัยสำคัญ จึงกำหนดชื่อสมมุติเป็นหลักสูตร A, B, C และ D เพื่อคุ้มครองภาพลักษณ์ของหลักสูตรและให้การวิเคราะห์มุ่งเน้นการพิจารณาในระดับระบบมากกว่าระดับรายหลักสูตร

3.2.4 เอกสารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 4 หลักสูตร (A – D)

เป็นเอกสารหลักสูตรในความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีที่ผ่านความเห็นชอบในระดับสภามหาวิทยาลัยแล้ว (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักบัณฑิตศึกษา, 2567) และใช้ชื่อสมมุติตามกลุ่มสาขาวิชา ดังนี้

- 1) หลักสูตร A : หลักสูตรระดับปริญญาโทในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2) หลักสูตร B : หลักสูตรระดับปริญญาโทในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- อีกหนึ่งหลักสูตร
- 3) หลักสูตร C : หลักสูตรระดับปริญญาโทในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- 4) หลักสูตร D : หลักสูตรระดับปริญญาโทในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- อีกหนึ่งหลักสูตร

สารสนเทศที่นำมาวิเคราะห์จากเอกสารหลักสูตรแต่ละฉบับ ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร (ระดับปริญญา กลุ่มสาขาวิชา วัตถุประสงค์หลักสูตร กลุ่มเป้าหมาย ลักษณะผู้เรียนที่คาดหวัง ฯลฯ)
- 2) โครงสร้างหลักสูตร (จำนวนหน่วยกิตรวม การจัดหมวดวิชา รูปแบบแผนการศึกษา ระยะเวลาศึกษาขั้นต่ำ – ขั้นสูงสุด ฯลฯ)
- 3) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) และความเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
- 4) คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 5) เกณฑ์และเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา การสอบประมวลความรู้ การสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
- 6) ระบบติดตามและประเมินผลหลักสูตร รวมถึงกลไกการประกันคุณภาพหลักสูตรที่ระบุไว้ในเอกสาร

ข้อมูลทั้งหมดถือเป็น “หน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis)” ที่ใช้ในการเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และเป็นฐานในการวิเคราะห์เชิงลึกและใช้เป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบและการสังเคราะห์ช่องว่างเชิงระบบในบทที่ 4

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

เพื่อให้การวิเคราะห์ช่องว่างมีความเป็นระบบ สม่าเสมอ และตรวจสอบย้อนกลับได้ รายงานฉบับนี้ได้ออกแบบเครื่องมือการวิเคราะห์ 4 ชุดหลัก โดยจัดเป็นแบบฟอร์มในรูปตารางตามภาคผนวก ก และเพิ่มเติมคำอธิบายเชิงลึก ดังนี้

3.3.1 แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

เครื่องมือนี้ใช้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของแต่ละหลักสูตร (A – D) ให้เป็นรูปแบบเดียวกันก่อนเข้าสู่การเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ทำหน้าที่เป็น “ฐานข้อมูลเริ่มต้น” เพื่อให้ผู้วิเคราะห์เข้าใจบริบทและลักษณะเฉพาะของหลักสูตรแต่ละฉบับอย่างครบถ้วน

โครงสร้างหัวข้อหลักในแบบฟอร์ม เช่น

- 1) รหัสหลักสูตร (ชื่อสมมติ A / B / C / D)
- 2) กลุ่มสาขา (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์)
- 3) ระดับคุณวุฒิ (ปริญญาโท / ปริญญาเอก ฯลฯ)
- 4) รูปแบบแผนการศึกษา (เช่น แผนที่ 1 วิทยานิพนธ์ / แผนที่ 2 การเรียนรายวิชา
ร่วมกับการค้นคว้าอิสระ)
- 5) จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร
- 6) โครงสร้างหมวดวิชา (จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาบังคับ หมวดวิชาเลือก
หมวดวิจัย/วิทยานิพนธ์ ฯลฯ)
- 7) วัตถุประสงค์หลักสูตร (สรุปสาระสำคัญ 3 – 5 ข้อ)
- 8) กลุ่มเป้าหมายผู้เรียน (เช่น ผู้ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม ครูในสถานศึกษา
นักวิจัย ฯลฯ)
- 9) รูปแบบการจัดการศึกษา (ภาคปกติ ภาคพิเศษ เสาร์ – อาทิตย์ ฯลฯ) และระยะเวลา
ศึกษาขั้นต่ำ – ขั้นสูงสุด
- 10) เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา (เช่น คะแนนเฉลี่ยสะสมขั้นต่ำ การสอบประมวล
ความรู้ การสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ ฯลฯ)

ตัวอย่างเชิงอธิบาย เช่น

- 1) รหัสหลักสูตร (สมมติ) : A
- 2) กลุ่มสาขา : วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3) ระดับคุณวุฒิ : ปริญญาโท
- 4) รูปแบบแผนการศึกษา : แผนที่ 1 (วิทยานิพนธ์)

ส่วนหัวข้ออื่น ๆ ผู้วิเคราะห์จะกรอกตามข้อมูลจริงของหลักสูตรแต่ละฉบับในขั้นตอน

ดำเนินการ

3.3.2 แบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้ คือ แบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้อง
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยอ้างอิงจากประกาศ
คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565
เป็นกรอบหลักในการกำหนดรายการตรวจสอบ เพื่อใช้พิจารณาว่าเอกสารหลักสูตรแต่ละหลักสูตร
มีองค์ประกอบและเงื่อนไขเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา,
2565)

ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบตรวจสอบเชิงโครงสร้าง (Checklist) ที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เช่น โครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLO) คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา และระบบประกันคุณภาพหลักสูตร โดยกำหนดรูปแบบตารางให้สามารถบันทึกผลการวิเคราะห์แยกตามหลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร A, B, C และ D พร้อมทั้งมีช่อง “หมายเหตุ” สำหรับบันทึกข้อสังเกตเชิงคุณภาพ เพื่อใช้ประกอบการตีความผลในขั้นตอนถัดไป

การประเมินความสอดคล้องในแบบฟอร์มนี้ใช้แนวทางการประเมินแบบเทียบเกณฑ์ (Criterion - Based Evaluation) โดยพิจารณาจากระดับความครบถ้วนของข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารหลักสูตร เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งทำหน้าที่เป็นเกณฑ์อ้างอิงหลักในการวิเคราะห์ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565) ทั้งนี้ การประเมินดังกล่าวมุ่งสะท้อนระดับความสอดคล้องขององค์ประกอบในหลักสูตรกับมาตรฐานที่กำหนดในเชิงเนื้อหา มากกว่าการพิจารณาในลักษณะผ่านหรือไม่ผ่านเพียงอย่างเดียว

เพื่อให้การวิเคราะห์มีความเป็นระบบ ผู้วิเคราะห์ได้กำหนดระดับความสอดคล้องออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

สอดคล้องครบถ้วน (/) หมายถึง มีการระบุองค์ประกอบนั้นอย่างชัดเจน ครบถ้วน และเป็นไปตามข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐานในทุกมิติ สามารถตรวจสอบและยืนยันความสอดคล้องได้โดยตรง

สอดคล้องบางส่วน (±) หมายถึง มีการระบุองค์ประกอบนั้นในเอกสารหลักสูตร แต่ยังไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนด หรือยังขาดรายละเอียดที่จำเป็นในบางมิติ เช่น มีการระบุในเชิงแนวคิด แต่ยังไม่ปรากฏรายละเอียดเชิงปฏิบัติ มีข้อมูลบางส่วนแต่ยังไม่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบที่เกณฑ์กำหนด หรือมีการระบุข้อมูลแต่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอในการยืนยันความสอดคล้องได้อย่างสมบูรณ์

ไม่สอดคล้อง (X) หมายถึง ไม่พบการระบุองค์ประกอบนั้นในเอกสารหลักสูตร หรือมีการระบุที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐาน

การกำหนดระดับความสอดคล้องดังกล่าวจึงสะท้อน “ระดับความพร้อมของหลักสูตร” ในการปรับเข้าสู่กรอบมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ช่องว่างและกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรในเชิงระบบต่อไป

นอกจากนี้ เพื่อความสะดวกในการสังเคราะห์และเปรียบเทียบผลในภาพรวม ผู้วิเคราะห์ได้แปลงระดับความสอดคล้องเชิงคุณภาพดังกล่าวเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ โดยกำหนดให้

สอดคล้องครบถ้วน เท่ากับ 3 คะแนน

สอดคล้องบางส่วน เท่ากับ 2 คะแนน

ไม่สอดคล้อง เท่ากับ 1 คะแนน

การแปลงข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลเชิงปริมาณในลักษณะนี้ ช่วยให้นำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร และใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการสังเคราะห์ผลในภาพรวมได้อย่างเป็นระบบ

เพื่อให้สามารถสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ในภาพรวมเชิงปริมาณ ผู้วิเคราะห์ได้นำคะแนนความสอดคล้องดังกล่าวมาคำนวณเป็นค่าร้อยละของความสอดคล้อง โดยใช้สูตรดังนี้

ร้อยละความสอดคล้อง = $(\text{คะแนนที่ได้} / \text{คะแนนเต็ม}) \times 100$ และคำนวณค่าช่องว่าง (Gap) โดยใช้สูตร $\text{Gap (ร้อยละ)} = 100 - \text{ร้อยละความสอดคล้อง}$

เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัดระดับความแตกต่างระหว่าง “สภาพที่เป็นจริง” กับ “สภาพที่ควรเป็นตามเกณฑ์มาตรฐาน” ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างที่มุ่งเปรียบเทียบสถานะปัจจุบันกับเกณฑ์อ้างอิง (Benchmark) เพื่อระบุประเด็นที่ควรพัฒนาอย่างเป็นระบบ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565) ทั้งนี้ การแปลงค่าความสอดคล้องเป็นคะแนนและค่าร้อยละดังกล่าว มิได้ดำเนินการในทุกตารางวิเคราะห์ หากแต่ใช้เฉพาะในตารางที่มีลักษณะเป็นการสรุปภาพรวม หรือการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องในเชิงระบบของหลักสูตร เช่น ตารางสังเคราะห์ภาพรวม และตารางเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องระหว่างหลักสูตร เพื่อให้สามารถอธิบายผลในเชิงปริมาณได้อย่างเหมาะสม ขณะที่ตารางวิเคราะห์รายองค์ประกอบหลักสูตรในแต่ละประเด็นยังคงใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นหลัก เพื่อรักษาความลึกของข้อมูลและบริบทของหลักสูตรแต่ละฉบับ

3.3.3 ตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบหลักสูตร

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับการวิเคราะห์เชิงลึกในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร โดยเปรียบเทียบระหว่าง “สภาพที่ควรเป็นตามเกณฑ์มาตรฐาน” กับ “สภาพที่ปรากฏในเอกสารหลักสูตร” เพื่อระบุลักษณะของช่องว่าง (Gap) และนำไปสู่การเสนอแนวทางปรับปรุงในระดับเบื้องต้น ทั้งนี้ การกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบอ้างอิงจากประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นกรอบหลักในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565)

โครงสร้างของตารางวิเคราะห์ช่องว่างประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่

1) องค์ประกอบของหลักสูตร เช่น โครงสร้างหลักสูตร PLO, CLO ระบบการจัดการศึกษา คุณสมบัติอาจารย์ และระบบประกันคุณภาพ

2) เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงในการพิจารณาความสอดคล้องของแต่ละองค์ประกอบ

3) สภาพที่ปรากฏในหลักสูตร ซึ่งเป็นการสรุปสาระสำคัญจากเอกสารหลักสูตรแต่ละฉบับ

(1) ระดับความสอดคล้อง โดยใช้สัญลักษณ์ /, ± และ X

(2) ลักษณะช่องว่างที่พบ ซึ่งเป็นการอธิบายส่วนที่ยังไม่สอดคล้องหรือยังไม่ครบถ้วน

(3) แนวทางปรับปรุงเบื้องต้น ซึ่งเป็นข้อเสนอแนะเชิงระบบในระดับหลักสูตรหรือระดับสถาบัน ตัวอย่างเชิงอธิบาย เช่น

ก. องค์ประกอบ: โครงสร้างหลักสูตร

ข. เกณฑ์มาตรฐาน: จำนวนหน่วยกิตรวมไม่ต่ำกว่าที่กำหนด และมีสัดส่วนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ตามระดับคุณวุฒิ

ค. สภาพที่ปรากฏในหลักสูตร: ระบุจำนวนหน่วยกิตรวมและโครงสร้างหมวดวิชา

ง. ระดับความสอดคล้อง: /

จ. ลักษณะช่องว่างที่พบ: -

ฉ. แนวทางปรับปรุงเบื้องต้น: ปรับลดอัตราหรือรูปแบบการนำเสนอให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน

ในการประเมินระดับความสอดคล้องในตารางนี้ ผู้วิเคราะห์ยังคงใช้แนวทางการประเมินแบบเทียบเกณฑ์ (Criterion - Based Evaluation) เช่นเดียวกับแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องในข้อ 3.3.2 โดยพิจารณาระดับความครบถ้วนของข้อมูลเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นเกณฑ์อ้างอิงหลักในการวิเคราะห์ (คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา, 2565) ทั้งนี้ ได้กำหนดระดับความสอดคล้องและแปลงเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณเพื่อใช้ในการสังเคราะห์ผลในภาพรวม ดังนี้

/ = ระดับคะแนน 3 หมายถึง สอดคล้องครบถ้วนตามเกณฑ์มาตรฐาน

± = ระดับคะแนน 2 หมายถึง สอดคล้องบางส่วน โดยมีการระบุองค์ประกอบนั้นในหลักสูตรแต่ยังไม่ครบถ้วน หรือยังขาดรายละเอียดในบางมิติ เช่น มีข้อมูลบางส่วนแต่ยังไม่ครอบคลุมข้อกำหนดทั้งหมด หรือมีการระบุแต่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอในการยืนยันความสอดคล้อง

X = ระดับคะแนน 1 หมายถึง ไม่พบการระบุ หรือยังไม่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน

การกำหนดระดับคะแนนดังกล่าวจึงมิได้สะท้อนเพียงการ “ผ่านหรือไม่ผ่านเกณฑ์” หากแต่สะท้อน “ระดับความพร้อมของหลักสูตรเดิมในการปรับเข้าสู่กรอบมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565” ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลตั้งต้นในการวิเคราะห์ช่องว่างเชิงระบบ และกำหนดแนวทางการพัฒนาหลักสูตรในระยะต่อไปได้อย่างมีทิศทาง

3.3.4 ตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

เครื่องมือนี้ใช้สังเคราะห์ภาพรวมของช่องว่างที่พบในหลักสูตร A – D และเปรียบเทียบแนวโน้ม (Pattern) ระหว่างกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ตารางประกอบด้วยคอลัมน์หลัก ได้แก่

- 1) องค์ประกอบหลักของหลักสูตร
- 2) ค่าระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A
- 3) ค่าระดับความสอดคล้องของหลักสูตร B
- 4) ค่าระดับความสอดคล้องของหลักสูตร C
- 5) ค่าระดับความสอดคล้องของหลักสูตร D
- 6) คอลัมน์ “สรุปแนวโน้มภาพรวม” เพื่ออธิบายรูปแบบช่องว่างที่พบร่วมกัน เช่น
 - (1) กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีโครงสร้างหน่วยกิตสอดคล้องกับเกณฑ์

มากกว่า

(2) หลักสูตรในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มีช่องว่างด้านระบบประกันคุณภาพหลักสูตรมากกว่า ฯลฯ

ตารางสังเคราะห์ภาพรวมดังกล่าวจะเป็นส่วนหลักที่ใช้ในการคำนวณค่าร้อยละของความสอดคล้องและค่าช่องว่าง (Gap) เพื่อใช้ในการอธิบายผลในเชิงปริมาณของงานวิเคราะห์นี้ โดยตารางสังเคราะห์นี้เป็นฐานสำคัญในการนำเสนอผลในบทที่ 4 และใช้เชื่อมโยงไปสู่ข้อเสนอเชิงระบบในบทที่ 5

หมายเหตุ รายการตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับระบบประกันคุณภาพหลักสูตรและกลไกทบทวนหลักสูตรที่ปรากฏในแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้อง ตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบหลักสูตร และตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ได้ดัดแปลงมาจากกรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ (1) เกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย (2) เกณฑ์ประเมินคุณภาพตามมติสภามหาวิทยาลัย และ (3) กรอบการประเมินระดับหลักสูตรของ AUN - QA Version 4.0 โดยคัดเลือกรายการที่เกี่ยวข้องกับบริบทของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเป็นหลัก เพื่อให้การวิเคราะห์มีมาตรฐานเดียวกันและสามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงที่มาของเกณฑ์ที่ใช้

ก่อนการกำหนดตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์ได้นำกรอบมิติการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 6 มิติ ซึ่งได้สังเคราะห์จากการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 มาใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดตัวแปรสำหรับการวิเคราะห์ในบทนี้ โดยมิติการวิเคราะห์ดังกล่าวครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตร PLO กระบวนการจัดการเรียนรู้ คุณภาพอาจารย์ ระบบการจัดการศึกษา และระบบประกันคุณภาพหลักสูตร เพื่อให้สามารถนำกรอบมิติการวิเคราะห์ดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาหลักสูตรที่เป็นกรณีศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิเคราะห์จึงแปลงมิติการวิเคราะห์เหล่านี้ให้เป็นตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 การเชื่อมโยงมิติการวิเคราะห์กับตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์หลักสูตร

มิติการวิเคราะห์จากบทที่ 2	ตัวแปร/ประเด็นในบทที่ 3
มิติด้านบริบทและลักษณะของหลักสูตร	3.4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร
มิติด้านโครงสร้างหลักสูตร	3.4.2 โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิต
มิติด้านผลลัพธ์การเรียนรู้	3.4.3 PLO
มิติด้านคุณภาพอาจารย์	3.4.4 คุณวุฒิและคุณสมบัติอาจารย์
มิติด้านระบบการจัดการศึกษา	3.4.5 ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์สำเร็จการศึกษา
มิติด้านระบบประกันคุณภาพ	3.4.6 ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร

จากตารางที่ 3.1 จะเห็นได้ว่ากรอบมิติการวิเคราะห์จากบทที่ 2 ได้ถูกนำมาใช้เป็นฐานในการกำหนดตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์ในบทนี้อย่างเป็นระบบ ซึ่งช่วยให้การวิเคราะห์เอกสารหลักสูตรสามารถเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานระดับชาติและกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้อย่างชัดเจน

3.4 ตัวแปรและประเด็นการวิเคราะห์

เพื่อให้การวิเคราะห์มีความเป็นระบบ รายงานฉบับนี้กำหนด “หมวดตัวแปร/ประเด็นวิเคราะห์” หลักดังนี้

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตร ใช้เพื่อทำความเข้าใจบริบทและลักษณะเฉพาะของแต่ละหลักสูตร เช่น

- 1) ระดับปริญญา
- 2) กลุ่มสาขาวิชา
- 3) วัตถุประสงค์หลักสูตร
- 4) กลุ่มเป้าหมายผู้เรียน

3.4.2 โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิต ใช้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานด้านจำนวนหน่วยกิต รูปแบบแผนการศึกษา และหลักการกำหนดหมวดวิชา เช่น

- 1) จำนวนหน่วยกิตรวม
- 2) การแบ่งหมวดวิชาบังคับ/เลือก
- 3) สัดส่วนรายวิชากับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

3.4.3 PLO ใช้ตรวจสอบว่าหลักสูตรกำหนด PLO ในระดับบัณฑิตศึกษาได้เหมาะสมและสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เช่น

- 1) จำนวนข้อของ PLO
- 2) ความครอบคลุมด้านความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ และจริยธรรมที่คาดหวัง
- 3) ความเชื่อมโยงกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ PLO จะอ้างอิงแนวคิดผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้านตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล และเชื่อมโยงกับโครงสร้างเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหลักสูตร A – D พัฒนาขึ้นภายใต้กรอบ TQF เดิม การพิจารณาความครอบคลุมของ PLO จึงตีความในเชิง “ความพร้อมต่อการปรับตัวสู่กรอบมาตรฐานฉบับใหม่” มากกว่าการใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าหลักสูตรเดิมไม่เป็นไปตามมาตรฐาน

นอกจากนี้ ผู้วิเคราะห์ได้ดำเนินการแปลง (Mapping) ผลลัพธ์การเรียนรู้จากกรอบมาตรฐานเดิม (TQF พ.ศ. 2552) ซึ่งมีลักษณะการกำหนดสมรรถนะใน 5 ด้าน ให้สอดคล้องกับ PLO 4 ด้านมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดกลุ่มข้อความของ PLO แต่ละข้อให้อยู่ในหมวดด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Outcome - Based Education (OBE) พร้อมทั้งใช้สัญลักษณ์ “/” “±” และ “X” เพื่อแสดงระดับความสอดคล้อง ซึ่งทำให้สามารถเปรียบเทียบระดับความครอบคลุมของ PLO ในแต่ละหลักสูตรได้อย่างเป็นระบบ

3.4.4 คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อกำหนดด้านคุณสมบัติอาจารย์ในประกาศเกณฑ์มาตรฐาน เช่น

- 1) ระดับคุณวุฒิ
- 2) ตำแหน่งทางวิชาการ
- 3) ผลงานวิจัย/วิชาการในช่วงเวลาที่เกณฑ์กำหนด

4) จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.4.5 ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา ใช้พิจารณาว่าระบบการจัดการศึกษามีความชัดเจนและสอดคล้องกับมาตรฐานหรือไม่ เช่น

- 1) ระบบภาคการศึกษาและระยะเวลาศึกษา
- 2) เงื่อนไขการลงทะเบียนเรียนและการรักษาสภาพนักศึกษา
- 3) เกณฑ์สอบประมวลความรู้ และเกณฑ์สอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

3.4.6 ระบบประกันคุณภาพหลักสูตรและกลไกการติดตามผล ใช้วิเคราะห์ว่าหลักสูตรระบบประกันคุณภาพไว้ในเอกสารชัดเจนเพียงใด และเชื่อมโยงกับเกณฑ์มาตรฐานและแนวทางการประกันคุณภาพของมหาวิทยาลัยหรือไม่ เช่น

- 1) การจัดทำรายงานประเมินตนเองระดับหลักสูตร
- 2) ตัวชี้วัดด้านคุณภาพบัณฑิตและคุณภาพหลักสูตร
- 3) การนำผลการประเมินไปใช้ปรับปรุงหลักสูตร

ตัวแปรด้านระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตร กำหนดจากกรอบการประกันคุณภาพและมาตรฐานการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ตามที่ได้นำเสนอในหัวข้อ 2.3 ได้แก่

- 1) เกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย
- 2) เกณฑ์การประเมินคุณภาพตามมตสภามหาวิทยาลัย
- 3) กรอบการประเมินระดับหลักสูตรของ AUN-QA Version 4.0

โดยได้นำองค์ประกอบดังกล่าวมาปรับให้สอดคล้องกับบริบทของหลักสูตรระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบช่องว่างของระบบประกันคุณภาพที่ปรากฏในเอกสารหลักสูตรทั้งสี่ฉบับ (A – D) เพื่อสะท้อนความเชื่อมโยงกับแนวคิดการประกันคุณภาพเชิงผลลัพธ์ (Outcome - Based Quality Assurance)

3.4.7 การเชื่อมโยง PLO กับ SDGs ใช้ตรวจสอบว่า PLO สามารถเชื่อมโยงกับ SDGs ได้ในระดับใด โดยพิจารณาความสอดคล้องเชิงเนื้อหาระหว่าง PLO กับเป้าหมาย SDGs ที่เกี่ยวข้อง เช่น SDG 4 การศึกษาที่มีคุณภาพ SDG 8 การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ SDG 9 อุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน และ SDG 16 สันติภาพ ความยุติธรรม และสถาบันที่เข้มแข็ง โดยการวิเคราะห์ใช้วิธีการตีความเชิงเนื้อหา (Content Interpretation) โดยพิจารณาว่า PLO สะท้อนสมรรถนะหรือบทบาทที่สอดคล้องกับ SDGs ไດ และแสดงผลในรูปแบบตารางและกราฟ เพื่อใช้ในการสังเคราะห์ภาพรวมเชิงระบบ

3.5 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เห็นกระบวนการวิเคราะห์อย่างเป็นลำดับ งานวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้ (สอดคล้องกับแนวคิด Gap Analysis ในบทที่ 2 และผลการนำเสนอในบทที่ 4)

3.5.1 ขั้นที่ 1 : กำหนดกรอบมาตรฐานและกรอบยุทธศาสตร์

1) ศึกษาและสังเคราะห์สาระสำคัญจากประกาศเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และเอกสารยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

2) แปลงข้อกำหนดเหล่านี้เป็น “ชุดตัวชี้วัดเชิงรายการ” (Checklist) ที่สามารถใช้สร้างแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องและตารางวิเคราะห์ช่องว่างได้อย่างเป็นรูปธรรม

รายละเอียดของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ ได้อธิบายเชิงเนื้อหาไว้แล้วในบทที่ 2 ข้อ 2.1.2 และ 2.1.3 ตามลำดับ ในขั้นตอนของบทที่ 3 ผู้วิเคราะห์ได้นำสาระสำคัญจากกรอบดังกล่าวมาสังเคราะห์เป็นรายการตัวชี้วัดเชิงรายการ เพื่อใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของหลักสูตรเดิม และเพื่อใช้เป็นฐานในการเสนอแนะแนวทางการยกระดับหลักสูตรในรอบทบทวนถัดไป

3.5.2 ขั้นที่ 2 : รวบรวมและจัดโครงสร้างข้อมูลจากเอกสารหลักสูตร A – D

1) อ่านเอกสารหลักสูตร A – D อย่างละเอียด

2) กรอกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อจัดทำ “ภาพรวม” ของแต่ละหลักสูตรให้อยู่ในโครงสร้างเดียวกัน และรองรับการเปรียบเทียบข้ามหลักสูตร

3.5.3 ขั้นที่ 3 : ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงโครงสร้างกับเกณฑ์มาตรฐานและการแปลงผลลัพธ์การเรียนรู้

1) นำกรอบตัวชี้วัดจากมาตรฐานมากรอกในแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานฯ

2) ประเมินแต่ละรายการสำหรับหลักสูตร A - D ด้วยสัญลักษณ์ /, ±, X ตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด

3) วิเคราะห์และแปลง (Mapping) PLO จากกรอบมาตรฐานเดิม (TQF พ.ศ. 2552) ไปสู่กรอบ PLO 4 ด้านตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อจัดกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละหมวดอย่างเป็นระบบ

3.5.4 ขั้นที่ 4 : วิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบ

1) ใช้ข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นฐานในการวิเคราะห์

2) กรอกข้อมูลลงในตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบหลักสูตร แยกรายหลักสูตร โดยระบุเกณฑ์มาตรฐาน สภาพที่ปรากฏจริง ระดับความสอดคล้อง ลักษณะช่องว่าง และแนวทางปรับปรุงเบื้องต้น

3.5.5 ขั้นที่ 5 : สังเคราะห์เปรียบเทียบและนำเสนอผลการวิเคราะห์

1) นำผลการวิเคราะห์จากตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบของหลักสูตร A – D มาสรุปในตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตรระดับปริญญาโท

2) วิเคราะห์รูปแบบช่องว่างที่ปรากฏร่วมกันในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ รวมทั้งช่องว่างเฉพาะของแต่ละหลักสูตร

3) สังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง Mapping PLO กับสมรรถนะ 4 ด้าน และตารางการเชื่อมโยงกับ SDGs

4) นำเสนอผลในรูปแบบกราฟและแผนภาพ เพื่อสะท้อนแนวโน้มและความสัมพันธ์ของข้อมูล และใช้ประกอบการตีความเชิงระบบในบทที่ 4

3.5.6 ขั้นที่ 6 : ตรวจสอบความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดในบทที่ 1 และบทที่ 2

1) ทบทวนว่าผลการวิเคราะห์ตอบวัตถุประสงค์ของงานเชิงวิเคราะห์ในบทที่ 1 ครบถ้วน และเชื่อมโยงกับแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง กรอบมาตรฐานระดับชาติ และกรอบแนวคิด NUDIV ในบทที่ 2 อย่างมีเหตุผล

2) ปรับถ้อยคำและโครงสร้างการสรุปผลให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดดังกล่าว เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการนำเสนอผลการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบในบทที่ 4 และการสังเคราะห์ข้อเสนอแนะในบทที่ 5

เพื่อให้การสรุปผลมีความสอดคล้องกับแนวคิด Outcome - Based Education และสามารถนำไปใช้เป็นฐานในการสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาหลักสูตรในบทที่ 5 ได้อย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ เพื่อให้สามารถแปลผลระดับช่องว่างในเชิงปริมาณ ผู้วิเคราะห์ได้กำหนดเกณฑ์การแปลผลค่าร้อยละของช่องว่าง (Gap) โดยการใช้การแบ่งช่วงคะแนน (Interval) ดังนี้

0 – 10 ร้อยละ = ช่องว่างต่ำ

11 – 20 ร้อยละ = ช่องว่างปานกลาง

21 – 30 ร้อยละ = ช่องว่างค่อนข้างสูง

มากกว่า 30 ร้อยละ = ช่องว่างสูง

ทั้งนี้ การกำหนดช่วงคะแนนดังกล่าวอาศัยแนวคิดการแปลผลข้อมูลเชิงปริมาณแบบแบ่งช่วง (Interval Interpretation) ซึ่งใช้กันอย่างแพร่หลายในงานวิจัยด้านการประเมินและการวิเคราะห์ช่องว่าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดระดับความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับเกณฑ์อ้างอิงอย่างเป็นระบบ และเอื้อต่อการตีความผลในภาพรวม (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2558)

3.5.7 การตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ

เพื่อเสริมความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิเคราะห์ได้นำแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และแบบฟอร์มวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบ เสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อประเมินความครอบคลุม ความชัดเจน และความเหมาะสมของรายการประเมิน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 3 ระดับ ได้แก่ สอดคล้องครบถ้วน (3 คะแนน) สอดคล้องบางส่วน (2 คะแนน) และไม่สอดคล้อง (1 คะแนน) และนำผลการประเมินมาคำนวณค่าเฉลี่ยและร้อยละของความสอดคล้องของเครื่องมือ ผลการประเมินพบว่า เครื่องมือทั้งสองชุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 คิดเป็นร้อยละ 100.00 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ลักษณะการประเมินของเครื่องมือทั้งสองชุดมีความแตกต่างกันตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน โดยแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นลักษณะรายการตรวจสอบ (Checklist) ที่กำหนดตัวชี้วัดอย่างชัดเจน จึงสามารถประเมินเป็นรายข้อได้โดยตรง ขณะที่แบบฟอร์มวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบเป็นเครื่องมือเชิงวิเคราะห์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบหลักสูตรในภาพรวม ผู้เชี่ยวชาญจึงประเมินในลักษณะองค์รวมของเครื่องมือ โดยพิจารณาความครอบคลุม ความชัดเจน และความเหมาะสมต่อการนำไปใช้วิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตร มากกว่าการพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ ทั้งนี้เพื่อให้การตรวจสอบเครื่องมือมีความสอดคล้องกับลักษณะการใช้งานจริงของแต่ละเครื่องมืออย่างเหมาะสม

3.6 การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของการวิเคราะห์

แม้งานชิ้นนี้จะเป็นการวิเคราะห์เชิงเอกสาร (Documentary Analysis) และมิได้ใช้สถิติความเชื่อมั่นของเครื่องมือเชิงปริมาณโดยตรง แต่ผู้วิเคราะห์ได้ออกแบบกลไกเพื่อเสริมความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) ของผลการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ดังนี้

3.6.1 การใช้เกณฑ์อ้างอิงที่เป็นมาตรฐานระดับชาติ

เลือกใช้เกณฑ์มาตรฐานที่ออกโดยหน่วยงานอย่างเป็นทางการ ได้แก่ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเป็นเกณฑ์กลางที่ใช้กำกับคุณภาพหลักสูตรทั่วประเทศ ทำให้การวิเคราะห์มีฐานอ้างอิงที่ชัดเจน เป็นทางการ และสอดคล้องกับบริบทปัจจุบัน

3.6.2 การใช้เครื่องมือแบบตรวจสอบ (Checklist) ที่มีโครงสร้างชัดเจน

เครื่องมือทั้ง 4 ชุดถูกออกแบบให้มีหัวข้อและเกณฑ์การประเมินที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน โดยกำหนดนิยามระดับความสอดคล้อง (/ , ±, X) อย่างชัดเจน และจัดเรียงตามลำดับตรรกะของเกณฑ์ ทำให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ว่าข้อสรุปแต่ละประเด็นมีที่มาจากส่วนใดของเอกสารหลักสูตร

3.6.3 การแปลงผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นค่าคะแนนและค่าร้อยละ

ผู้วิเคราะห์ได้นำผลการประเมินเชิงคุณภาพมาแปลงเป็นค่าคะแนน และคำนวณเป็นค่าร้อยละของความสอดคล้องและช่องว่าง (Gap) ตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบและสังเคราะห์ผลในเชิงปริมาณได้อย่างเป็นระบบ และลดอคติจากการตีความเชิงพรรณนาเพียงอย่างเดียว

3.6.4 การตรวจสอบข้อมูลกับเอกสารต้นฉบับ (Document Verification)

ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยเทียบเคียงกับเอกสารหลักสูตรฉบับที่ได้รับการรับรองอย่างเป็นทางการจากมหาวิทยาลัย เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์

3.6.5 การตรวจสอบไขว้ระหว่างเครื่องมือ (Cross – Checking)

มีการเปรียบเทียบผลการประเมินระหว่างแบบฟอร์มต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบความสอดคล้องของสัญลักษณ์ / , ±, X ในแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 กับคำอธิบายในตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบ เพื่อยืนยันความสอดคล้องของผลการตีความและลดความคลาดเคลื่อนจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนแรก

ทั้งนี้ แม้ว่าการวิเคราะห์จะดำเนินการโดยผู้วิเคราะห์เพียงคนเดียว แต่การใช้เกณฑ์มาตรฐานระดับชาติเป็นฐานในการประเมิน การกำหนดขั้นตอนการวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และการตรวจสอบข้อมูลในหลายมิติ ช่วยให้ผู้วิเคราะห์มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ และมีความน่าเชื่อถือในเชิงวิชาการ อย่างไรก็ตาม ผู้วิเคราะห์ตระหนักถึงข้อจำกัดของการวิเคราะห์เชิงเอกสาร และเสนอให้มีการศึกษาต่อยอดโดยใช้การสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันผลการวิเคราะห์ในเชิงลึก และเพิ่มความสมบูรณ์ของข้อค้นพบในการวิเคราะห์ในอนาคต

3.7 วิธีการนำเสนอผลการวิเคราะห์

เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความชัดเจน เป็นระบบ และสะดวกต่อการเปรียบเทียบหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตร (A – D) รายงานวิเคราะห์ฉบับนี้กำหนดรูปแบบการนำเสนอผลในบทที่ 4 ดังนี้

3.7.1 การนำเสนอข้อมูลเชิงตาราง

- 1) ตารางสรุประดับความสอดคล้องของแต่ละหลักสูตรในแต่ละรายการมาตรฐาน
- 2) ตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบหลักสูตร
- 3) ตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างของหลักสูตร A – D

4) ตารางแสดงการแปลง (Mapping) PLO สู่สมรรถนะ 4 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

5) ตารางแสดงการเชื่อมโยงระหว่าง PLO กับ SDGs ของแต่ละหลักสูตร

ตารางทั้งสองประเภทดังกล่าวใช้เพื่อสะท้อนระดับความครอบคลุมของผลลัพธ์การเรียนรู้ในมิติใหม่ และใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์ช่องว่างเชิงผลลัพธ์ (Outcome Gap) อย่างเป็นระบบ

ทุกตารางจะมีคำอธิบายใต้ตาราง (Table Notes) เพื่อระบุเกณฑ์การใช้สัญลักษณ์ ($/$, $\pm$, X) และสรุปสาระสำคัญของผลลัพธ์ในตารางนั้นอย่างกระชับ

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ด้านระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตรที่ปรากฏในตารางวิเคราะห์ช่องว่างและตารางสังเคราะห์ภาพรวม จะนำเสนอโดยอ้างอิงกรอบการประเมินหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย เกณฑ์ประเมินคุณภาพ ตามมตีสภามหาวิทยาลัยและกรอบการประเมินระดับหลักสูตรของ AUN - QA Version 4.0 เพื่อให้การตีความผลในบทที่ 4 มีความถูกต้องและเชื่อมโยงกับมาตรฐานการประเมินที่มหาวิทยาลัยยึดถือ ทั้งนี้ การแปลงค่าระดับความสอดคล้อง ($/$, $\pm$, X) เป็นค่าคะแนน และการคำนวณค่าร้อยละของความสอดคล้องและค่าช่องว่าง (Gap) จะดำเนินการเฉพาะในตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างของหลักสูตร และตารางเปรียบเทียบในภาพรวมเท่านั้น เพื่อใช้ในการอธิบายผลเชิงปริมาณ ขณะที่ตารางวิเคราะห์รายองค์ประกอบหลักสูตรยังคงใช้การวิเคราะห์เชิงคุณภาพเป็นหลัก เพื่อสะท้อนบริบทและรายละเอียดของแต่ละหลักสูตรได้อย่างครบถ้วน

3.7.2 การนำเสนอข้อมูลเชิงกราฟ

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 จะใช้กราฟในรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูลในแต่ละส่วน ได้แก่ กราฟแท่ง (Bar Chart) สำหรับการเปรียบเทียบค่าระหว่างหลักสูตร และกราฟเส้น (Line Chart) สำหรับแสดงลำดับเวลาและแนวโน้มของข้อมูล ทั้งนี้ การเลือกรูปแบบกราฟจะพิจารณาจากลักษณะข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ และความเหมาะสมในการสื่อสารผลลัพธ์ให้เกิดความชัดเจนสูงสุด

กราฟทุกชุดในบทที่ 4 จะมีคำอธิบายใต้กราฟ (Figure Notes) เพื่อสรุปสาระสำคัญของผลการวิเคราะห์ และระบุคำอธิบายเกี่ยวกับสัญลักษณ์หรือค่าที่ใช้ในการเปรียบเทียบ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถตีความข้อมูลได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะการใช้กราฟแท่งในการแสดงระดับความสอดคล้องขององค์ประกอบหลักสูตร และการแสดงจำนวนเป้าหมาย SDGs ที่แต่ละหลักสูตรสามารถเชื่อมโยงได้ ซึ่งช่วยให้สามารถเปรียบเทียบความแตกต่างของหลักสูตรในเชิงภาพรวมได้อย่างชัดเจน

ข้อมูลที่ใช้ในการสร้างกราฟดังกล่าวได้มาจากการแปลงค่าความสอดคล้องเชิงคุณภาพ ($/$, $\pm$, X) ให้เป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ และนำมาคำนวณเป็นค่าร้อยละ โดยอาศัยข้อมูลจากตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตรระดับปริญญาโท เป็นฐานหลักในการวิเคราะห์

เพื่อให้การนำเสนอในรูปแบบกราฟสามารถสะท้อนระดับความสอดคล้องความแตกต่าง และแนวโน้มของหลักสูตรได้อย่างเป็นระบบและตรวจสอบย้อนกลับได้

3.7.3 การสังเคราะห์แบบเปรียบเทียบ (Comparative Synthesis)

ผลการวิเคราะห์จากตารางและกราฟจะถูกนำมาเปรียบเทียบเชิงระบบ โดยระบุ

- 1) ช่องว่างร่วมของกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2) ช่องว่างร่วมของกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- 3) ช่องว่างที่พบเฉพาะในแต่ละหลักสูตร
- 4) ประเด็นพัฒนาเชิงระบบในระดับมหาวิทยาลัย

การสังเคราะห์ในลักษณะดังกล่าวทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยงจาก “ผลการวิเคราะห์รายหลักสูตร” ไปสู่ “ข้อเสนอเชิงระบบ” ซึ่งจะถูกนำไปใช้ต่อไปในบทที่ 5 โดยมุ่งเน้นการตีความช่องว่างในเชิงผลลัพธ์ (Outcome Gap) อันสอดคล้องกับแนวคิด Outcome - Based Education (OBE) ที่ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของผู้เรียนเป็นแกนหลักของการพัฒนาหลักสูตร

ในการสังเคราะห์ผล ผู้วิเคราะห์ใช้คำร้อยละของช่องว่าง (Gap) ที่ได้จากตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตร เป็นข้อมูลสนับสนุนในการจัดกลุ่มระดับความแตกต่างของหลักสูตร โดยอ้างอิงเกณฑ์การแปลผลคำร้อยละของช่องว่างที่กำหนดไว้ในบทนี้ เพื่อจำแนกระดับของช่องว่างในลักษณะเชิงระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ ระดับปานกลาง ระดับปานกลางสูง และระดับสูง ทั้งนี้ การใช้คำร้อยละดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมการอธิบายผลในเชิงปริมาณ ควบคู่กับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อให้การตีความผลการวิเคราะห์มีความชัดเจน เป็นระบบ และสามารถเชื่อมโยงไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายและการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมีเหตุผลรองรับ

3.7.4 การเชื่อมโยงกลับไปสู่กรอบแนวคิด

การอธิบายผลในบทที่ 4 จะเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยยึดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นกรอบอ้างอิงหลักในการประเมินความสอดคล้องของหลักสูตร ทั้งในเชิงโครงสร้างและเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ ร่วมกับแนวคิด Outcome - Based Education (OBE) ซึ่งใช้เป็นฐานในการตีความความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์ (Outcome Alignment) ของหลักสูตร ขณะเดียวกัน การวิเคราะห์ยังเชื่อมโยงกับแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง เพื่ออธิบายระดับความแตกต่างระหว่าง “สภาพที่เป็นอยู่” กับ “สภาพที่พึงประสงค์ตามมาตรฐาน” รวมถึงใช้กรอบ NUDIV เป็นเครื่องมือในการสะท้อนศักยภาพเชิงนวัตกรรมของหลักสูตร และใช้ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และกรอบ SDGs เป็นบริบทในการตีความผลลัพธ์ในมิติของการพัฒนาเชิงนโยบายและผลกระทบต่อสังคม

นอกจากนี้ การตีความระดับความสอดคล้องและระดับช่องว่างของหลักสูตร จะพิจารณาร่วมกับค่าคะแนนและค่าร้อยละของความสอดคล้องและค่าช่องว่าง (Gap) ที่ได้จากการคำนวณในตารางสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตร เพื่อให้การวิเคราะห์สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ การใช้ข้อมูลเชิงปริมาณดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการตีความผลในเชิงระดับ ควบคู่กับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ มิได้มุ่งเน้นการวิเคราะห์เชิงสถิติในลักษณะของการทดสอบสมมติฐาน การเชื่อมโยงกรอบแนวคิดดังกล่าวทำให้การตีความผลการวิเคราะห์มีความครอบคลุมทั้งในมิติของมาตรฐานระดับชาติ มิติของการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรเชิงผลลัพธ์ และมิติของการตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยและสังคมในภาพรวม อันนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงระบบที่มีความสอดคล้องกับบริบทการอุดมศึกษาไทยอย่างเป็นรูปธรรม

กล่าวโดยสรุป บทที่ 3 ได้กำหนดกระบวนการวิเคราะห์หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยกรอบมาตรฐานระดับชาติ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างเป็นฐานในการออกแบบเครื่องมือและขั้นตอนการวิเคราะห์ สำหรับแนวทางดังกล่าวเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการจัดระเบียบข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 ซึ่งจะแสดงผลการเปรียบเทียบหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรในรูปแบบตารางและกราฟ ก่อนนำไปสู่การสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงระบบในบทที่ 5



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

บทที่ 4 นี้นำเสนอผลการวิเคราะห์หลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 4 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตร A หลักสูตร B หลักสูตร C และหลักสูตร D ซึ่งเป็นตัวแทนของสองกลุ่มสาขาวิชาหลักของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การวิเคราะห์เป็นไปตามกระบวนการและเครื่องมือที่กำหนดไว้ในบทที่ 3 ประกอบด้วย (1) แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร (2) แบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งประกาศโดยคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (3) ตารางวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบหลักสูตร และ (4) ตารางสังเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรทั้ง 4 ฉบับ

ผลลัพธ์ในบทนี้นำเสนอในสองรูปแบบหลัก ได้แก่ ตารางเชิงวิเคราะห์ และ กราฟประกอบการตีความผล ซึ่งทำให้สามารถเปรียบเทียบหลักสูตรได้อย่างเป็นระบบและตรวจสอบย้อนกลับได้ตามแนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่าง ทั้งนี้ คำอธิบายใต้ตารางและกราฟทุกชุดจะเป็นการวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อแสดงให้เห็นรูปแบบ แนวโน้ม และสาระสำคัญของผลลัพธ์ รวมถึงเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์การวิจัยแนวคิดในบทที่ 2 และข้อกำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 อย่างครบถ้วน

ในการนี้ การวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตร A – D ได้ยึดกรอบมาตรฐานระดับชาติที่นำเสนอไว้ในบทที่ 2 เป็นฐานสำคัญ กล่าวคือ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดสมรรถนะของบัณฑิตตามหมวดคุณลักษณะหลัก และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดโครงสร้างหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา คุณสมบัติอาจารย์ และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาอย่างเป็นทางการ ทำให้ผลการวิเคราะห์ในบทนี้มีได้สะท้อนเพียงโครงสร้างปัจจุบันของหลักสูตรเท่านั้น หากยังชี้ให้เห็นระดับการเตรียมความพร้อมของหลักสูตรต่อการรองรับมาตรฐานฉบับใหม่ในเชิงพัฒนาอีกด้วย ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

4.3 แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

4.1 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

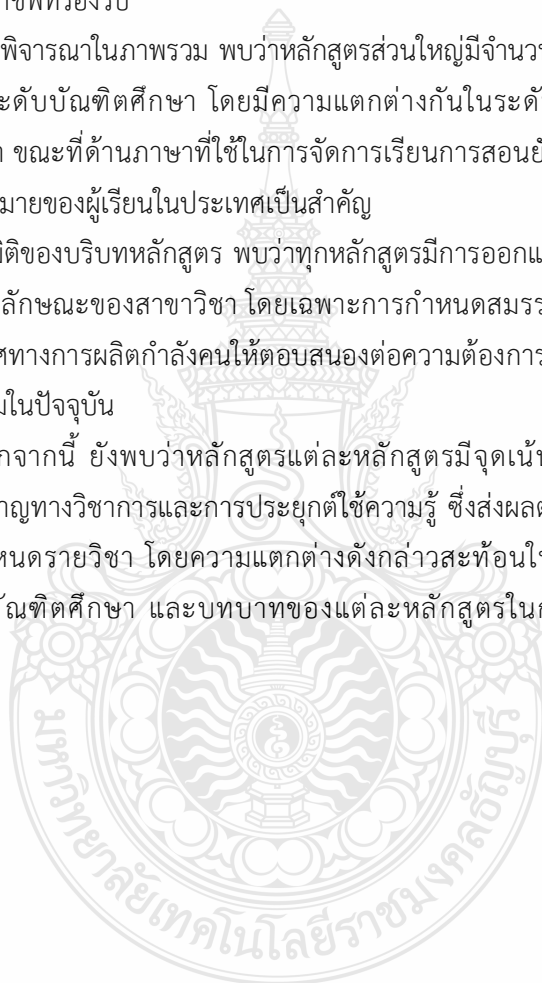
4.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) พบว่า หลักสูตรแต่ละหลักสูตรมีลักษณะโครงสร้างและบริบทพื้นฐานที่แตกต่างกันในหลายมิติ ทั้งด้าน จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร ภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการรับเข้าศึกษา ลักษณะความร่วมมือกับสถาบันอื่น สถานภาพของหลักสูตรและปีที่ปรับปรุง รวมถึงกลุ่มสาขาวิชา สมรรถนะหลักของบัณฑิต และอาชีพที่รองรับ

เมื่อพิจารณาในภาพรวม พบว่าหลักสูตรส่วนใหญ่มีจำนวนหน่วยกิตเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีความแตกต่างกันในระดับความเข้มข้นของเนื้อหา และโครงสร้างรายวิชา ขณะที่ด้านภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนยังคงเน้นภาษาไทยเป็นหลัก ซึ่งสะท้อนถึงกลุ่มเป้าหมายของผู้เรียนในประเทศเป็นสำคัญ

ในมิติของบริบทหลักสูตร พบว่าทุกหลักสูตรมีการออกแบบให้สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและลักษณะของสาขาวิชา โดยเฉพาะการกำหนดสมรรถนะของบัณฑิตและอาชีพที่รองรับ ซึ่งสะท้อนทิศทางการผลิตกำลังคนให้ตอบสนองต่อความต้องการของภาควิชาชีพและบริบททางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน

นอกจากนี้ ยังพบว่าหลักสูตรแต่ละหลักสูตรมีจุดเน้นเฉพาะด้านที่แตกต่างกันทั้งในด้านความเชี่ยวชาญทางวิชาการและการประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบการจัดโครงสร้างหลักสูตรและการกำหนดรายวิชา โดยความแตกต่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และบทบาทของแต่ละหลักสูตรในการพัฒนากำลังคนในมิติที่แตกต่างกัน



ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D

ประเด็นเปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
จำนวนหน่วยกิต ที่เรียนตลอดหลักสูตร	36 หน่วยกิต	36 หน่วยกิต (ทั้งแผน ก แบบ ก1 และแผน ก แบบ ก2)	36 หน่วยกิต	48 หน่วยกิต	สามหลักสูตร มีจำนวนหน่วยกิต เท่ากันที่ 36 หน่วยกิต ในขณะที่ ที่อีกหลักสูตรหนึ่ง มี 48 หน่วยกิต แสดงถึง ความแตกต่าง ด้านความเข้มข้น ของรายวิชา และ ภาระการเรียนรู้
ภาษาที่ใช้ในการจัด การเรียนการสอน	ใช้ภาษาไทย และ/หรือ ภาษา อังกฤษ ในการจัด การเรียน การสอน	ใช้ภาษาไทย และ/หรือ ภาษา อังกฤษ ในการจัด การเรียน การสอน	ใช้ภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ	ใช้ภาษาไทย เป็นหลัก	ทุกหลักสูตรมีการใช้ ภาษาไทยเป็นฐาน โดยบางหลักสูตร เปิดโอกาสให้ใช้ ภาษาอังกฤษ ควบคู่กัน สะท้อน การรองรับ ทั้งผู้เรียนไทย และผู้เรียน ที่ต้องการพัฒนา ทักษะภาษาอังกฤษ
การรับเข้าศึกษา	รับนักศึกษา ไทยและ นักศึกษา ต่างประเทศ ที่สามารถ ใช้ภาษาไทยได้	รับนักศึกษา ไทยและ นักศึกษา ต่างประเทศ ที่สามารถ ใช้ภาษาไทย ได้	รับนักศึกษา ไทยหรือ นักศึกษา ต่างประเทศ ที่สามารถ ใช้ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ได้ในระดับดี	รับนักศึกษา ไทยและ นักศึกษา ต่างประเทศ ที่สามารถ ใช้ภาษาไทย ได้เป็นอย่างดี	ทุกหลักสูตรมุ่งรับ ทั้งผู้เรียนไทย และต่างชาติที่ มีความสามารถ ด้านภาษาเพียงพอ แสดงถึง การเปิดกว้าง และการเคลื่อนย้าย แรงงานวิชาชีพ ในระดับภูมิภาค และนานาชาติ

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
ลักษณะความร่วมมือกับสถาบันอื่น	เป็นหลักสูตรของสถาบัน โดยเฉพาะจัดการเรียนการสอน โดยตรง	เป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะจัดการเรียนการสอน โดยตรง	เป็นหลักสูตรของสถาบัน โดยเฉพาะ	เป็นหลักสูตรที่สถาบัน จัดเอง โดยไม่เป็น หลักสูตรร่วม	ทุกหลักสูตร เป็นหลักสูตร ที่สถาบันจัดการเรียนการสอนเอง ทั้งหมด มิได้เป็น หลักสูตร ร่วมกับสถาบันอื่น จึงเอื้อต่อการควบคุมคุณภาพ ในระดับสถาบัน
การให้ปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษา	ให้ปริญญา เพียงสาขาวิชา เดียว	ให้ปริญญา เพียงสาขาวิชา เดียว	ให้ปริญญา เพียงสาขาวิชา เดียว	ให้ปริญญา เพียงสาขาวิชา เดียว	ทุกหลักสูตร ออกแบบ ให้ผู้สำเร็จการศึกษา ได้รับปริญญา เฉพาะทาง ในสาขาวิชานั้น ๆ ชัดเจน ไม่เป็น หลักสูตรพหุสาขา
สถานภาพหลักสูตร และปีที่ปรับปรุง	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2565	ส่วนใหญ่ เป็นหลักสูตร ปรับปรุงในช่วง ปี พ.ศ. 2560 – 2565 สะท้อน การทบทวน หลักสูตร ให้ทันต่อเกณฑ์ มาตรฐานใหม่ และบริบท การเปลี่ยนแปลง ของประเทศ
	ปรับปรุง มาจาก หลักสูตร พ.ศ. 2560	ปรับปรุง มาจาก หลักสูตร พ.ศ. 2560	ปรับปรุง มาจาก หลักสูตร พ.ศ. 2560	ปรับปรุง มาจาก หลักสูตร พ.ศ. 2560	
			ที่เน้น ด้านการ พัฒนา หลักสูตร และนวัตกรรม การสอน		

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
มติสภาวิชาการ/ สภามหาวิทยาลัย และปีที่เริ่มเปิดสอน	สภาวิชาการ เห็นชอบ ในปี 2565 และสภา มหาวิทยาลัย เห็นชอบ ในปี 2565 เปิดสอน ภาคการศึกษา ที่ 1 ปีการศึกษา 2565	สภาวิชาการ เห็นชอบ ในปี 2565 และสภา มหาวิทยาลัย เห็นชอบ ในปี 2565 เปิดสอน ภาคการศึกษา ที่ 1 ปีการศึกษา 2565	สภาวิชาการ เห็นชอบ ในปี 2565 และสภา มหาวิทยาลัย อนุมัติ ในปี 2565 เปิดสอน ภาคการศึกษา ที่ 1 ปีการศึกษา 2565	สภาวิชาการ เห็นชอบ และสภา มหาวิทยาลัย ให้ ความเห็นชอบ ในปี 2560 เปิดสอน ภาคการศึกษา ที่ 1 ปีการศึกษา 2565	ทุกหลักสูตรได้รับ ความเห็นชอบ และเปิดสอน ในปีการศึกษา 2565
ความพร้อม ในการเผยแพร่	กำหนดให้ ได้รับ	กำหนดให้ ได้รับ	กำหนดให้ ได้รับ	กำหนดให้ ได้รับ	ทุกหลักสูตร ยึดกรอบ
ตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552	การเผยแพร่ เป็นหลักสูตร ที่มีคุณภาพ และมาตรฐาน ตามกรอบ มาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดม ศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567	การเผยแพร่ เป็นหลักสูตร ที่มีคุณภาพ และมาตรฐาน ตามกรอบ มาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดม ศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567	การเผยแพร่ เป็นหลักสูตร ที่มีคุณภาพ และมาตรฐาน ตามกรอบ มาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดม ศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567	การเผยแพร่ เป็นหลักสูตร ที่มีคุณภาพ และมาตรฐาน ตามกรอบ มาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับอุดม ศึกษา พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2567	มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 เป็นเกณฑ์คุณภาพ โดยต่างกัน ที่ปีการศึกษา ที่กำหนดเผยแพร่ แสดงถึงจังหวะเวลา ในการพัฒนา และประกาศ ใช้หลักสูตร

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
สถานที่จัดการเรียนการสอน	จัดการเรียนการสอน ในคณะ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ของ มหาวิทยาลัย	จัดการเรียนการสอน ในคณะ วิศวกรรม ศาสตร์ ของ มหาวิทยาลัย	จัดการเรียนการสอน ในคณะ ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม ของ มหาวิทยาลัย	จัดการเรียนการสอน ในคณะ บริหารธุรกิจ ของ มหาวิทยาลัย เทคโนโลยี ราชมงคล ธัญบุรี	แต่ละหลักสูตร กระจายอยู่ ในคณะต่าง ๆ ครอบคลุม ทั้งกลุ่มวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์ อุตสาหกรรม และบริหารธุรกิจ สะท้อน ความหลากหลาย ของสาขาวิชา ในระดับ บัณฑิตศึกษา
กลุ่มสาขาวิชา และสมรรถนะหลัก ของบัณฑิต	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ที่มีสมรรถนะ ด้าน การวิเคราะห์ และจัดการ ข้อมูลและ สารสนเทศ รองรับ งานด้านข้อมูล และ การตัดสินใจ	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ด้านวิศวกรรม ไฟฟ้าระดับสูง รองรับ ภาคอุตสาหกรรม เทคโนโลยี และการวิจัย	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ด้านวิศวกรรม หลักสูตร และ การจัดการ เรียนรู้ รองรับ งานวิชาชีพครู นักวิชาการ และผู้บริหาร การศึกษา	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ด้านการ บริหารธุรกิจ ผู้บริหาร ผู้ประกอบการ และที่ปรึกษา ทางธุรกิจ	ทุกหลักสูตรเน้น สมรรถนะเชิงลึก เฉพาะสาขา แต่มีจุดร่วมคือ การพัฒนา บัณฑิตให้มีความรู้ ทั้งภาคทฤษฎีและ ปฏิบัติ สามารถ ประยุกต์ใช้ในบริบท วิชาชีพและ ตอบสนอง ต่อการพัฒนา ประเทศ

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
อาชีพที่สามารถ ประกอบได้	นักวิทยาศาสตร์	วิศวกร	ครู อาจารย์	ผู้บริหาร	อาชีพที่รองรับ
หลังสำเร็จการศึกษา	ข้อมูล และสารสนเทศ	นักวิชาการ นักวิจัย	นักวิชาการ ด้านหลักสูตร	องค์กรธุรกิจ ผู้ประกอบการ	มีความหลากหลาย ครอบคลุม
	นักวิเคราะห์ และบริหาร	และ ผู้เชี่ยวชาญ	และการสอน ผู้บริหาร	นักบริหาร ด้านการตลาด	ทั้งภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ
	จัดการข้อมูล	ด้านวิศวกรรม	สถานศึกษา	การเงิน	ภาคการศึกษา
	นักวิจัย และผู้บริหาร	ไฟฟ้าและ สาขา	นักวิจัย และ นักฝึกอบรม	การบัญชี โลจิสติกส์	และภาคธุรกิจ แสดงให้เห็นว่า
	ด้านข้อมูล	ที่เกี่ยวข้อง ในภาครัฐ และเอกชน	ด้านการศึกษา	และที่ปรึกษา ทางธุรกิจ	ระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัย ตอบสนอง ตลาดแรงงาน หลายมิติ
บริบทเศรษฐกิจ	เน้น	เชื่อมโยง	เชื่อมโยง	เน้นบริบท	บริบทการออกแบบ
สังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี	การตอบสนอง ต่อการเติบโต	กับการพัฒนา ทางเศรษฐกิจ	กับ การ	โลกาภิวัตน์ เศรษฐกิจ	หลักสูตร ของทุกหลักสูตร
ที่ใช้ในการออกแบบ หลักสูตร	อย่างก้าว กระโดด ของข้อมูล และเทคโนโลยี สารสนเทศ การบริหาร จัดการองค์ ความรู้ และ ยุทธศาสตร์ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ ของประเทศ และ มหาวิทยาลัย	ของประเทศ การพัฒนา อุตสาหกรรม เป้าหมาย และโครงการ ระเบียบ เศรษฐกิจ ภาค ตะวันออก (EEC) รวมทั้ง ความต้องการ วิศวกรขั้นสูง ใน อุตสาหกรรม ใหม่	เปลี่ยนแปลง ทางเศรษฐกิจ และสังคม เศรษฐกิจ ฐานความรู้ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 และบทบาท ครู ในการพัฒนา ทรัพยากร มนุษย์ ในยุคดิจิทัล และหลัง โควิด - 19	และการเงิน โลก เขตการค้าเสรี และ การปรับตัว ของภาคธุรกิจ ต่อ การ เปลี่ยนแปลง โครงสร้าง สังคมและ วัฒนธรรม	สะท้อน การเชื่อมโยง กับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และ การเปลี่ยนแปลง ด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล และ โครงสร้างสังคม

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	สังเคราะห์ภาพรวม
การเชื่อมโยง กับพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย (สรุปจากข้อ 12)	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต นักวิชาการ และนักวิจัยด้าน ข้อมูล และสารสนเทศ ที่มีคุณธรรม จริยธรรม รองรับการวิจัย และบริการ วิชาการ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	มุ่งผลิตบัณฑิต วิศวกรรม ไฟฟ้าระดับสูง ที่สามารถ สร้าง องค์ความรู้ ใหม่ บูรณาการ กับ อุตสาหกรรม เป้าหมาย และขับเคลื่อน ประเทศ สู่เศรษฐกิจ นวัตกรรม	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ด้านหลักสูตร และการสอน ที่สามารถ สร้าง นวัตกรรม การเรียนรู้ บริการ วิชาการ แก่ชุมชน และทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม	มุ่งผลิต มหาบัณฑิต ด้าน การบริหาร ธุรกิจ ที่มี สมรรถนะสูง ในการบริหาร จัดการ บูรณาการ ความรู้ เชิงวิชาการ กับ สถานการณ์ ธุรกิจจริง และ มีคุณธรรม จริยธรรม	ในภาพรวม ทุกหลักสูตร สอดคล้อง กับพันธกิจ ของมหาวิทยาลัย ในการผลิตบัณฑิต นักปฏิบัติ สร้างงานวิจัยและ นวัตกรรม ให้บริการ วิชาการ และทำนุ บำรุงศิลปวัฒนธรรม พร้อมทั้งยึดหลัก ธรรมาภิบาล
ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่น ภายในมหาวิทยาลัย	ไม่ได้ระบุ การเปิดรายวิชา ให้หลักสูตรอื่น มาเรียน อย่างชัดเจน	ไม่ได้ระบุ การเปิด รายวิชา ให้หลักสูตรอื่น มาเรียน อย่างชัดเจน	ระบุว่าไม่มี รายวิชา ที่หลักสูตรอื่น ต้องมาเรียน และไม่มี รายวิชาร่วมที่ เปิดสอน โดยคณะอื่น	ส่วนใหญ่ ไม่มีรายวิชา ที่หลักสูตรอื่น ต้องมาเรียน แต่มี การประสาน ความร่วมมือ กับบุคลากร มีอาชีพ จากภาคธุรกิจ ในการจัดการ เรียนการสอน	โดยรวมแล้ว หลักสูตร ในระดับ บัณฑิตศึกษา ยังเน้น การจัดการเรียนรู้ ภายในคณะ/สาขา ของตนเอง เป็นหลัก การบูรณาการ ข้ามหลักสูตรอาจ เกิด ในระดับ การเชิญผู้เชี่ยวชาญ หรือวิชาชีพ จากภายนอก มากกว่าการเปิด รายวิชาร่วม อย่างเป็นทางการ

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่าหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตรของมหาวิทยาลัย มีโครงสร้างพื้นฐานโดยรวมใกล้เคียงกัน กล่าวคือ เป็นหลักสูตรระดับปริญญาโท ระยะเวลาศึกษา ประมาณ 2 ปีการศึกษา และกำหนดจำนวนหน่วยกิตอยู่ในช่วง 36 – 48 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับกรอบเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ การที่บางหลักสูตรกำหนด หน่วยกิต ที่ 36 หน่วยกิต ขณะที่อีกหลักสูตรหนึ่งมี 48 หน่วยกิต สะท้อนถึงความแตกต่าง ด้านความเข้มข้นของรายวิชาและรูปแบบการเรียนรู้ที่หลักสูตรมุ่งเน้น

ด้านภาษาและการรับเข้าศึกษา ทุกหลักสูตรใช้ภาษาไทยเป็นฐาน และบางหลักสูตร เปิดโอกาสให้ใช้ภาษาอังกฤษควบคู่กัน โดยกำหนดให้รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่มีความสามารถด้านภาษาตามเงื่อนไขของหลักสูตร แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษา ของสถาบันมีการรองรับบริบทตลาดแรงงานที่มีความเป็นสากลมากขึ้น แม้ยังคงยึดโยงกับบริบท ภาษาไทยเป็นหลัก

ในด้านสถานภาพและการพัฒนาหลักสูตร พบว่าหลักสูตรส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรปรับปรุง ในช่วง พ.ศ. 2560 – 2565 โดยได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัย และกำหนดให้มีการเผยแพร่คุณภาพตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2552 ในช่วงปีการศึกษา 2562 – 2567 แสดงให้เห็นถึงการทบทวนและยกระดับคุณภาพหลักสูตร อย่างต่อเนื่องให้ทันต่อเกณฑ์มาตรฐานและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

เมื่อพิจารณาตามกลุ่มสาขาวิชาและสมรรถนะของบัณฑิต จะเห็นว่าทั้ง 4 หลักสูตรมีจุดเน้น ที่แตกต่างกัน ครอบคลุมทั้งวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ ครุศาสตร์อุตสาหกรรม และบริหารธุรกิจ แต่มีจุดร่วมสำคัญคือการมุ่งผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้เชิงลึกเฉพาะสาขา สามารถ ประยุกต์ใช้ความรู้ในทางปฏิบัติ รองรับอาชีพหลากหลายในภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ ภาคการศึกษา และภาคธุรกิจ อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุ บำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างชัดเจน ซึ่งข้อมูลพื้นฐานเหล่านี้จะถูกนำไปใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการวิเคราะห์ ความสอดคล้องเชิงโครงสร้างและผลลัพธ์การเรียนรู้ในหัวข้อถัดไป

4.1.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา รหัส A – D ในหัวข้อนี้ มุ่งพิจารณาความสอดคล้องขององค์ประกอบด้านโครงสร้าง หลักสูตรกับข้อกำหนดตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร รูปแบบแผนการศึกษา สัดส่วนของหน่วยกิตรายวิชา และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ตลอดจนการกำหนดระบบการจัดการศึกษา

ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรมีการกำหนดจำนวนหน่วยกิตรวม และโครงสร้างหมวดวิชาในภาพรวมสอดคล้องกับข้อกำหนดขั้นต่ำของมาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะในประเด็นจำนวนหน่วยกิตรวมและการแบ่งหมวดวิชาบังคับและวิชาเลือก ซึ่งปรากฏ การกำหนดไว้อย่างชัดเจนในเอกสารหลักสูตรทุกฉบับ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียด ของสัดส่วนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์และการจัดแผนการศึกษา พบว่าบางหลักสูตรยังมีลักษณะการนำเสนอ ข้อมูลในเชิงภาพรวม โดยไม่ได้ระบุรายละเอียดเชิงโครงสร้างให้สามารถตรวจสอบความสอดคล้อง ได้อย่างครบถ้วน

ในด้านรูปแบบแผนการศึกษา หลักสูตรส่วนใหญ่มีการกำหนดแผนการศึกษา ในลักษณะที่สอดคล้องกับโครงสร้างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เช่น การแบ่งแผนที่เน้นวิทยานิพนธ์ และแผนที่เน้นรายวิชาควบคู่กับการค้นคว้าอิสระ อย่างไรก็ตาม ยังพบความแตกต่างในระดับ ความชัดเจนของการระบุเงื่อนไขและรายละเอียดของแต่ละแผนการศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงระดับ ความพร้อมของหลักสูตรในการปรับเข้าสู่กรอบมาตรฐานฉบับปัจจุบัน

นอกจากนี้ ในประเด็นระบบการจัดการศึกษา พบว่าหลักสูตรมีการระบุรูปแบบ ระบบการศึกษา เช่น ระบบทวิภาค และระยะเวลาการศึกษาโดยรวมอย่างชัดเจนในภาพรวม แต่ในบางหลักสูตรยังขาดรายละเอียดเชิงโครงสร้างเกี่ยวกับจำนวนสัปดาห์ต่อภาคการศึกษา หรือการกำหนดชั่วโมงเรียนต่อหน่วยกิตในลักษณะที่สามารถตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์ มาตรฐานได้โดยตรง

โดยสรุป โครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานในระดับโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ แต่ยังปรากฏ ช่องว่างในเชิงรายละเอียดและความชัดเจนของการนำเสนอข้อมูลในบางองค์ประกอบ ซึ่งสะท้อนถึง โอกาสในการปรับปรุงรูปแบบการกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้มีความครบถ้วน ชัดเจน และสามารถ ตรวจสอบความสอดคล้องได้อย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

สำหรับการนำเสนอผลในหัวข้อนี้ จะแสดงรายละเอียดการวิเคราะห์แยกตาม หลักสูตร A, B, C และ D ตามลำดับในตารางที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A เทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ลำดับ	ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร A	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
1	จำนวนหน่วย กิตรวม	36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	/	สอดคล้องตามเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่จำนวนหน่วยกิตอยู่ในระดับ ต่ำสุดตามมาตรฐาน อาจสะท้อน ความเข้มข้นด้านวิชาการ ในระดับปานกลางเมื่อเทียบกับ หลักสูตรที่มี 42 – 48 หน่วยกิต

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A เทียบกับเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร A	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
2	โครงสร้าง หมวดวิชา	มีหมวดบังคับ หมวดเลือก และ วิทยานิพนธ์ ครบถ้วน	ต้องมีหมวดวิชาชัดเจน ได้แก่ หมวดบังคับ หมวด เลือก และวิทยานิพนธ์	/	โครงสร้างครบถ้วน แต่บางหัวข้อ ในคำอธิบายรายวิชายังไม่ระบุ ความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLO) โดยตรง
3	ประเภท แผนการศึกษา	แผน ก แบบ ก1 หรือ ก2 ตาม เงื่อนไข	แผน ก1/ก2 ต้องมี สัดส่วนวิทยานิพนธ์ ตามที่เกณฑ์กำหนด	/	ระบุแผนการศึกษาถูกต้อง แต่คำอธิบายบทบาทผู้เรียน ในแต่ละแผนยังไม่ชัดเจน ในเอกสารหลักสูตร
4	สัดส่วน วิทยานิพนธ์/ รายวิชา	วิทยานิพนธ์ สอดคล้อง รูปแบบ ก1 – ก2	แผน ก1 เน้นวิทยานิพนธ์ เต็มรูปแบบ และแผน ก2 ต้องมีสัดส่วนรายวิชาและ วิทยานิพนธ์ตามเกณฑ์	/	สอดคล้องกับมาตรฐาน แต่สัดส่วนรายวิชาเสริมทักษะ วิจัยยังไม่เด่นชัด
5	ความสอดคล้อง ระหว่าง หน่วยกิต – ชั่วโมงเรียน	ระบุหน่วยกิต และชั่วโมง บรรยาย ครบถ้วน	1 หน่วยกิต = 15 ชั่วโมง บรรยาย หรือเทียบเท่า ปฏิบัติ	/	โครงสร้างชั่วโมงเรียนถูกต้อง แต่บางรายวิชาปฏิบัติ ยังไม่ชัดเจนว่าคิดชั่วโมง ตามเกณฑ์ใด
6	โครงสร้าง รายวิชาตามปี การศึกษา	แผนการเรียน แบ่งเป็นปี/ภาค ครบถ้วน	ต้องระบุแผนการเรียน ต่อเนื่องตลอดหลักสูตร	/	มีความชัดเจน แต่ยังไม่แสดง ความยืดหยุ่นสำหรับนักศึกษา ที่ทำงานประจำน้อยกว่า หลักสูตรอื่น
7	ความครบถ้วน ของคำอธิบาย รายวิชา	มีคำอธิบาย รายวิชา 1 – 2 บรรทัด	ต้องมีคำอธิบายที่ชัดเจน และเชื่อมโยงกับ PLO	±	รายละเอียดรายวิชาชัดเจน ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ระบุ ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่รายวิชา จะสร้างให้ผู้เรียนอย่างชัดเจน
8	ความครอบคลุม ทักษะตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	มุ่งเน้นทักษะ ข้อมูลและ สารสนเทศ	ต้องเชื่อมโยง PLO กับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา	±	ยังขาดการระบุทักษะอ่อน เช่น การสื่อสาร การทำงาน ร่วมกัน และภาวะผู้นำอย่าง ชัดเจน

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A เทียบกับเกณฑ์
มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ลำดับ	ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร A	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
9	ความชัดเจนของ แผนการเรียน สำหรับผู้เรียน ต่างชาติ	รับเฉพาะผู้ที่ใช้ ภาษาไทยได้	หากเปิดรับผู้เรียนต่างชาติ ควรระบุรูปแบบรองรับ นานาชาติ	±	ไม่ชัดเจนโดยตรง แต่โอกาส รองรับผู้เรียนต่างชาติยังจำกัด กว่าหลักสูตรอื่น

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า หลักสูตร A มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในมิติโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในประเด็นด้านจำนวนหน่วยกิตรวม โครงสร้างหมวดวิชา ประเภทแผนการศึกษา และสัดส่วนวิทยานิพนธ์ ซึ่งล้วนได้รับการประเมินในระดับสอดคล้องครบถ้วน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเชิงลึกยังพบประเด็นที่มีความสอดคล้องบางส่วน ได้แก่ ความครบถ้วนของคำอธิบายรายวิชา ความครอบคลุมของทักษะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และความยืดหยุ่นของโครงสร้างหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรยังมีช่องว่างเชิงคุณภาพบางประการ โดยเฉพาะในมิติการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) กับการออกแบบรายวิชา และการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในระดับบัณฑิตศึกษา

เพื่อให้สามารถสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ ผู้วิเคราะห์ได้กำหนดให้สัญลักษณ์ “/” เท่ากับ 3 คะแนน “±” เท่ากับ 2 คะแนน และ “X” เท่ากับ 1 คะแนน จากนั้นนำคะแนนในแต่ละประเด็นมารวมเป็นคะแนนรวมของหลักสูตร และคำนวณค่าร้อยละของความสอดคล้องโดยใช้สูตร (คะแนนที่ได้ ÷ คะแนนเต็ม) × 100

ตารางที่ 4.3 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร A

ระดับความสอดคล้อง	จำนวน	คะแนนต่อรายการ	คะแนนรวม
/ สอดคล้องครบถ้วน	6	3	18
± สอดคล้องบางส่วน	3	2	6
X ไม่สอดคล้อง	0	1	0
รวม	9		24

คะแนนเต็ม = 27 คะแนน

ร้อยละ = $(24 \div 27) \times 100 = 88.89$

จากตารางที่ 4.3 แสดงการแปลงระดับความสอดคล้องจากสัญลักษณ์เชิงคุณภาพเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ พบว่า หลักสูตร A มีคะแนนรวมเท่ากับ 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ของความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ค่าร้อยละดังกล่าวสะท้อนระดับความสอดคล้องของหลักสูตรในเชิงปริมาณ โดยช่วยยืนยันผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในตารางที่ 4.2 ว่าหลักสูตร A มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานในระดับสูง แม้ยังปรากฏช่องว่างบางประการในเชิงคุณภาพที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร B เทียบกับ

เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

ประเด็นเปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร B	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมินความสอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
จำนวนหน่วยกิตรวม	36 หน่วยกิต (แผน ก แบบ ก1 และ ก2)	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	/	สอดคล้องตามเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่จำนวนหน่วยกิตยังอยู่ระดับล่างของช่วงมาตรฐาน หากต้องการเน้นความเข้มข้นด้านวิจัยหรือเทคโนโลยีขั้นสูง อาจพิจารณาเพิ่มรายวิชาเฉพาะทาง

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร B เทียบกับ
เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร B	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
โครงสร้าง หมวดวิชา	มีหมวดบังคับ – เลือก – วิทยานิพนธ์ ครบถ้วน	ต้องมีหมวดวิชา และหมวด วิทยานิพนธ์ชัดเจน	/	โครงสร้างหมวดวิชาสอดคล้อง แต่บางหมวดวิชายังไม่แสดง ความเชื่อมโยงระหว่างหมวด วิชาวิชาชีพหลักกับรายวิชา สนับสนุนอย่างเด่นชัด
ประเภท แผนการศึกษา	กำหนดทั้งแผน ก1 และ ก2 ในหลักสูตร เดียวกัน	แผน ก1/ก2 ต้องระบุลักษณะ และเงื่อนไขชัดเจน	/	การมีทั้งแผน ก1 และ ก2 ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่น แต่คำอธิบายความแตกต่าง ด้านบทบาทผู้เรียนและผลลัพธ์ การเรียนรู้แต่ละแผน ยังไม่ปรากฏเด่นชัดในเอกสาร
สัดส่วน วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ/ รายวิชา	สัดส่วนวิทยานิพนธ์ และรายวิชา สอดคล้อง ประเภทแผน	ต้องจัดสัดส่วน ตามข้อกำหนด ของเกณฑ์ มาตรฐาน	/	สัดส่วนหน่วยกิต ของวิทยานิพนธ์และรายวิชา ทฤษฎีสอดคล้อง แต่รายวิชา ที่เสริมสมรรถนะวิจัย และนวัตกรรมเทคโนโลยี ยังมีจำนวนไม่มากเมื่อเทียบกับ ลักษณะงานวิชาชีพ
ความสอดคล้อง หน่วยกิต – ชั่วโมงเรียน	ระบุหน่วยกิต และโครงสร้าง ชั่วโมงเรียน	1 หน่วยกิต = 15 ชม. บรรยาย หรือเทียบเท่า ปฏิบัติ	/	โดยรวมสอดคล้อง แต่รายวิชา ปฏิบัติบางรายวิชาไม่ได้แยก สัดส่วนบรรยาย-ปฏิบัติอย่าง ชัดเจนในคำอธิบายรายวิชา
โครงสร้างรายวิชา ตามปีการศึกษา	มีแผนการเรียนราย ภาคเรียนครบถ้วน	ต้องระบุ แผนการเรียนให้ ผู้เรียนวางแผนจบ ภายในระยะเวลา ที่กำหนด	/	แผนการเรียนมีความชัดเจน แต่ไม่มีการระบุ “ตัวเลือก เส้นทางการเรียน” สำหรับ ผู้เรียนที่ทำงานประจำ หรือผู้ต้องการจบแบบเร่งรัด อย่างเป็นทางการ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร B เทียบกับ
เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร B	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
ความครบถ้วน ของคำอธิบาย รายวิชา	มีคำอธิบายรายวิชา ด้านวิศวกรรมไฟฟ้า และเทคโนโลยี	ต้องอธิบายให้เห็น ขอบเขตเนื้อหา และผลลัพธ์ การเรียนรู้	±	ขอบเขตเนื้อหาปรากฏชัด แต่ส่วนเชื่อมโยงกับสมรรถนะ ด้านการคิดวิเคราะห์ เชิงวิศวกรรมและ ความรับผิดชอบทางวิชาชีพ ยังไม่ได้ระบุในลักษณะ PLO อย่างเป็นระบบ
ความครอบคลุม ทักษะตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	เน้นทักษะวิศวกรรม การคำนวณ การออกแบบ	ต้องครอบคลุม ผลลัพธ์การเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้าน ทักษะ ด้าน จริยธรรม และด้าน ลักษณะบุคคล	±	เน้นความรู้และทักษะ ทางเทคนิคอย่างชัดเจน แต่การระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านจริยธรรมวิชาชีพ การสื่อสาร และการทำงานเป็น ทีมยังปรากฏในระดับทั่วไป และยังไม่ถูกกำหนดในลักษณะ ที่สามารถเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLO) ได้อย่างเป็นระบบ
การรองรับ ผู้เรียนที่มี ความหลากหลาย	เปิดรับนักศึกษาไทย และต่างชาติที่ ใช้ภาษาไทยได้	หากเปิดรับ ต่างชาติ ควรมี โครงสร้างรองรับ	±	เปิดรับนักศึกษาต่างชาติได้ แต่ยังไม่มีรายวิชาหรือรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบ เฉพาะเพื่อรองรับ ความหลากหลายด้านภาษา และวัฒนธรรมของผู้เรียน

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.4 พบว่า หลักสูตร B มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ
บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในมิติด้านจำนวนหน่วยกิต โครงสร้าง
หมวดวิชา ประเภทแผนการศึกษา และสัดส่วนวิทยานิพนธ์ ซึ่งล้วนได้รับการประเมินในระดับสอดคล้อง
ครบถ้วน สะท้อนถึงการออกแบบหลักสูตรที่ยึดตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาอย่างเหมาะสม
อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงคุณภาพยังพบประเด็นที่มีความสอดคล้องบางส่วน ได้แก่ การระบุ
สมรรถนะด้านจริยธรรมวิชาชีพและทักษะอ่อน (Soft Skills) เช่น การสื่อสารและการทำงานเป็นทีม
ซึ่งยังปรากฏในระดับภาพรวมมากกว่าการกำหนดเป็นตัวชี้วัดที่ชัดเจน นอกจากนี้ การกำหนด
แผนการศึกษาแบบ ก1 และ ก2 ภายในหลักสูตรเดียว แม้ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้ผู้เรียน แต่ยังคงขาด

การอธิบายความแตกต่างด้านบทบาทผู้เรียน กระบวนการเรียนรู้ และผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละแผน
อย่างเป็นระบบ รวมถึงการรองรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะนักศึกษาต่างชาติ ยังไม่ปรากฏ
รูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือรายวิชาเฉพาะที่รองรับอย่างชัดเจน

ตารางที่ 4.5 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร B

ระดับความสอดคล้อง	จำนวน	คะแนนต่อรายการ	คะแนนรวม
/ สอดคล้องครบถ้วน	6	3	18
± สอดคล้องบางส่วน	3	2	6
X ไม่สอดคล้อง	0	1	0
รวม	9		24

คะแนนเต็ม = 27 คะแนน

ร้อยละ = $(24 \div 27) \times 100 = 88.89$

จากตารางที่ 4.5 แสดงการแปลงระดับความสอดคล้องจากสัญลักษณ์เชิงคุณภาพ
เป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ พบว่า หลักสูตร B มีคะแนนรวมเท่ากับ 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม
27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ของความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2565 ค่าร้อยละดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตร B มีระดับความสอดคล้องในเชิงปริมาณ
อยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในตารางที่ 4.4 โดยแม้โครงสร้างหลักสูตร
จะเป็นไปตามเกณฑ์ในภาพรวม แต่ยังไม่ปรากฏช่องว่างในมิติคุณภาพบางประการที่ควรได้รับการพัฒนา
เพิ่มเติม

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร C เทียบกับ

เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร C	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
จำนวน หน่วยกิตรวม	36 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	/	สอดคล้องเกณฑ์ขั้นต่ำ แต่สำหรับหลักสูตรที่มุ่งเน้น การพัฒนานวัตกรรมหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ อาจพิจารณาเพิ่มรายวิชา เชิงปฏิบัติการและภาคสนาม เพื่อเพิ่มสมรรถนะเชิงลึก
โครงสร้าง หมวดวิชา	มีหมวดวิชาบังคับ หมวดเลือก และ งานวิจัย/ วิทยานิพนธ์	ต้องมีหมวด ที่ชัดเจนและ สัมพันธ์กับผลลัพธ์ การเรียนรู้	/	โครงสร้างหมวดวิชาครบ แต่การจัดกลุ่มรายวิชาเพื่อ สะท้อนเส้นทางความเชี่ยวชาญ (เช่น ด้านหลักสูตร ด้านการสอน ด้านการประเมิน) ยังไม่เด่นชัดในเอกสาร
ประเภท แผนการศึกษา	เน้นแผน ก (วิทยานิพนธ์) เป็นหลัก	แผน ก ต้องมี การวิจัย เต็มรูปแบบ	/	แผนการศึกษาสอดคล้อง กับลักษณะหลักสูตรวิชาการ แต่ยังไม่ระบุรูปแบบสนับสนุน ผู้เรียนที่มาจากภาคปฏิบัติ (ครูในโรงเรียนจริง) อย่างชัดเจน
สัดส่วน วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ/ รายวิชา	มีสัดส่วนวิทยานิพนธ์ ตามเกณฑ์ และรายวิชาพื้นฐาน ด้านหลักสูตร และการสอน	ต้องกำหนด สัดส่วนชัดเจน ระหว่างรายวิชา กับวิทยานิพนธ์	/	สัดส่วนโดยรวมสอดคล้อง แต่รายวิชาที่เสริมทักษะวิจัย เชิงปฏิบัติในห้องเรียนจริง (เช่น Classroom Action Research) ยังมีสัดส่วน ไม่มากนัก

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร C เทียบกับ
เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร C	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
ความสอดคล้อง หน่วยกิต – ชั่วโมงเรียน	ระบุหน่วยกิต และชั่วโมงเรียน ตามแบบ มคอ.2	1 หน่วยกิต = 15 ชม. บรรยาย หรือเทียบเท่า ปฏิบัติ	/	ไม่มีความคลาดเคลื่อน ด้านตัวเลข แต่การกำหนด ชั่วโมงกิจกรรมเชิงปฏิบัติ ที่นอกเหนือจากชั้นเรียน (เช่น ลงพื้นที่โรงเรียน) ยังไม่ปรากฏรายละเอียดชัดเจน
โครงสร้างรายวิชา ตามปีการศึกษา	จัดแผนการเรียน เป็นลำดับ จากพื้นฐานสู่เชิงลึก	ต้องมีการวาง ลำดับการเรียนรู้ ต่อเนื่อง	/	การจัดลำดับรายวิชาสอดคล้อง กับแนวทางพัฒนาสมรรถนะครู แต่ยังไม่ระบุ “ตัวเลือกเส้นทาง เฉพาะ” สำหรับผู้เรียนที่สนใจ ด้านวิจัยหลักสูตรมากกว่า การสอน หรือในทางกลับกัน
ความครบถ้วน ของคำอธิบาย รายวิชา	อธิบายรายวิชา ด้านหลักสูตร การสอน และการประเมิน	ต้องอธิบาย ให้เห็นขอบเขต เนื้อหาและผลลัพธ์ การเรียนรู้	±	แม้จะอธิบายขอบเขตเนื้อหา ชัดเจน แต่ยังไม่เชื่อมโยง คำอธิบายรายวิชากับสมรรถนะ ด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ และการใช้เทคโนโลยีการศึกษา อย่างชัดเจน
ความครอบคลุม ทักษะตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	มุ่งผลิตครู/ นักวิชาการที่มี ความรู้ด้านหลักสูตร และการสอน	ต้องครอบคลุม คุณธรรม จริยธรรม ภาวะผู้นำวิชาชีพ	±	ด้านความรู้และทักษะการสอน ปรากฏเด่น แต่ด้านภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษา และการเป็นผู้นำชุมชน การเรียนรู้ (PLC) ยังกล่าวถึง ในระดับภาพรวม
การรองรับ ผู้เรียนที่มี ความหลากหลาย	เปิดรับครู/ ผู้ปฏิบัติงาน ด้านการศึกษา ในหลายบริบท	หากมี กลุ่มเป้าหมาย หลากหลาย ควรมีโครงสร้าง ตอบสนอง	±	แม้เปิดรับผู้เรียนหลากหลาย แต่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงยืดหยุ่นสำหรับครู ประจำการ (เช่น Block Course หรือ Blended Learning) ยังไม่ได้รับ อย่างชัดเจนในหลักสูตร

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.6 พบว่า หลักสูตร C มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในมิติด้านจำนวนหน่วยกิต แผนการศึกษา และโครงสร้างรายวิชา ซึ่งสะท้อนการออกแบบหลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครูและนักวิชาการด้านหลักสูตรและการสอนอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเชิงคุณภาพยังพบประเด็นที่มีความสอดคล้องบางส่วน ได้แก่ ความครบถ้วนของคำอธิบายรายวิชา ความครอบคลุมของผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ และการออกแบบหลักสูตรเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรยังมีช่องว่างในมิติการเชื่อมโยงองค์ประกอบของหลักสูตรกับการพัฒนาสมรรถนะเชิงนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา และการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาชีพ

ตารางที่ 4.7 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร C

ระดับความสอดคล้อง	จำนวน	คะแนนต่อรายการ	คะแนนรวม
/ สอดคล้องครบถ้วน	6	3	18
± สอดคล้องบางส่วน	3	2	6
X ไม่สอดคล้อง	0	1	0
รวม	9		24

คะแนนเต็ม = 27 คะแนน

ร้อยละ = $(24 \div 27) \times 100 = 88.89$

จากตารางที่ 4.7 แสดงการแปลงระดับความสอดคล้องจากสัญลักษณ์เชิงคุณภาพเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ พบว่า หลักสูตร C มีรายการที่สอดคล้องครบถ้วน จำนวน 6 รายการ และสอดคล้องบางส่วน จำนวน 3 รายการ โดยไม่พบรายการที่ไม่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ส่งผลให้หลักสูตร C มีคะแนนรวมเท่ากับ 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ผลคะแนนดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตร C มีระดับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 อยู่ในระดับสูง โดยองค์ประกอบส่วนใหญ่มีความครบถ้วนและเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งในด้านจำนวนหน่วยกิต แผนการศึกษา และโครงสร้างรายวิชา อย่างไรก็ตาม หลักสูตรยังมีประเด็นที่สอดคล้องบางส่วนซึ่งควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่ การเชื่อมโยงคำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้กับสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาชีพ และการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีบริบทและความต้องการที่หลากหลาย

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร D เทียบกับ

เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร D	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
จำนวน หน่วยกิตรวม	48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	/	จำนวนหน่วยกิตสูงกว่าขั้นต่ำ อย่างมีนัยสำคัญ แสดงถึง ความเข้มข้นของรายวิชาและ ภาระการเรียนรู้ที่มากกว่า หลักสูตรอื่น เหมาะ กับการพัฒนาสมรรถนะ ด้านบริหารธุรกิจหลายมิติ
โครงสร้าง หมวดวิชา	แบ่งหมวดวิชาแกน บริหารธุรกิจ หมวดเลือก และ วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้า	ต้องมีโครงสร้าง ชัดเจนและสมดุล ระหว่างทฤษฎี กับปฏิบัติ	/	โครงสร้างหมวดวิชาครอบคลุม ด้านการจัดการ การตลาด การเงิน และวิชาชีพธุรกิจ แต่บางรายวิชาเชิงบูรณาการ (เช่น ดิจิทัลบิสซิเนส หรือข้อมูล ธุรกิจ) ยังมีสัดส่วนไม่มาก
ประเภท แผนการศึกษา	มีแผนการศึกษาที่ รองรับ ทั้งสายวิชาการ และสายปฏิบัติ	แผนการศึกษา ต้องชัดเจน และสัมพันธ์ กับเป้าหมาย หลักสูตร	/	แผนการศึกษามีความชัดเจน แต่ยังไม่ปรากฏรายละเอียด ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเส้นทางอาชีพ เฉพาะ เช่น ที่ปรึกษาธุรกิจ สตาร์ทอัพ หรือผู้จัดการ โครงการนวัตกรรม
สัดส่วน วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ/ รายวิชา	มีสัดส่วนรายวิชาเชิง บริหารจำนวนมาก เมื่อเทียบกับ วิทยานิพนธ์/การ ค้นคว้า	ต้องกำหนด สัดส่วนตาม ข้อกำหนด และสนับสนุน การประยุกต์ใช้จริง	±	แม้จะไม่ชัดเจน แต่สัดส่วน รายวิชาเมื่อเทียบกับภาระ วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ อาจทำให้ผู้เรียนใช้เวลาส่วน ใหญ่กับรายวิชา มากกว่า การพัฒนาทักษะวิจัยเชิงลึก ด้านธุรกิจ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร D เทียบกับ

เกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร D	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
ความสอดคล้อง หน่วยกิต – ชั่วโมงเรียน	ระบุชั่วโมงเรียนตาม มาตรฐาน	1 หน่วยกิต = 15 ชม. บรรยาย หรือเทียบเท่า ปฏิบัติ	/	สอดคล้องด้านปริมาณชั่วโมง แต่ภาระงานกลุ่มและโครงการ เชิงปฏิบัติอาจมีน้ำหนักมาก ทำให้ผู้เรียนต้องบริหารเวลา อย่างรอบคอบ
โครงสร้างรายวิชา ตามปีการศึกษา	กระจายรายวิชา อย่างต่อเนื่องตลอด หลักสูตร	ต้องส่งเสริม การเรียนรู้ อย่างเป็นขั้นตอน	/	มีการจัดลำดับจากพื้นฐาน สู่เชิงลึก แต่จำนวนรายวิชา ในบางภาคการศึกษาอาจสูง ทำให้ภาระเรียนหนาแน่น
ความครบถ้วน ของคำอธิบาย รายวิชา	คำอธิบายรายวิชา ครอบคลุมด้าน บริหาร การตลาด การเงิน ฯลฯ	ต้องระบุขอบเขต เนื้อหาและทักษะ ที่ผู้เรียนจะได้รับ	/	คำอธิบายรายวิชาค่อนข้าง ละเอียด แต่ยังไม่มีระบุชัดเจน ถึงการบูรณาการเทคโนโลยี ดิจิทัล เช่น Data Analytics ในทุกหมวดวิชาอย่างทั่วถึง
ความครอบคลุม ทักษะตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	พัฒนาทักษะบริหาร การตัดสินใจ และ ภาวะผู้นำ	ต้องครอบคลุม ความรู้ ทักษะ ทางวิชาชีพ และจริยธรรม	±	เน้นทักษะบริหาร และการตัดสินใจชัดเจน แต่ด้านจริยธรรมธุรกิจ ความรับผิดชอบต่อสังคม และความยั่งยืน (Sustainability) ยังไม่ได้แสดง เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เด่นชัด ในทุกหมวดวิชา
การรองรับ ผู้เรียนที่มี ความหลากหลาย	เปิดรับผู้บริหาร ผู้ประกอบการ และบุคลากร สายธุรกิจ	ควรมีรูปแบบ ยืดหยุ่นรองรับ ผู้เรียนทำงาน ประจำ	±	แม้จะมีลักษณะเป็นหลักสูตร สำหรับผู้ปฏิบัติงานจริง แต่รูปแบบการจัดเรียน (เช่น วัน – เวลาที่เรียน หรือ Blended Learning) ยังไม่ปรากฏรายละเอียดชัดเจน ในเอกสารหลักสูตร

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า หลักสูตร D มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีจุดเด่นสำคัญด้านจำนวนหน่วยกิตที่สูงกว่าขั้นต่ำตามเกณฑ์ และความครอบคลุมของเนื้อหาทางบริหารธุรกิจที่หลากหลายมิติ ทั้งด้านการจัดการ การตลาด การเงิน และสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนอย่างรอบด้าน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงคุณภาพยังพบประเด็นที่มีความสอดคล้องบางส่วน ได้แก่ สัดส่วนระหว่างรายวิชากับวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ความครอบคลุมของผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านจริยธรรมธุรกิจและความยั่งยืน และการออกแบบหลักสูตรเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความหลากหลาย โดยเฉพาะผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติงานเต็มเวลา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรยังมีช่องว่างในมิติการบูรณาการองค์ความรู้ร่วมสมัย เช่น เทคโนโลยีดิจิทัลและการวิเคราะห์ข้อมูลธุรกิจ รวมถึงการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น

ตารางที่ 4.9 การแปลงค่าระดับความสอดคล้องเป็นคะแนนและการคำนวณร้อยละของหลักสูตร D

ระดับความสอดคล้อง	จำนวน	คะแนนต่อรายการ	คะแนนรวม
/ สอดคล้องครบถ้วน	6	3	18
± สอดคล้องบางส่วน	3	2	6
X ไม่สอดคล้อง	0	1	0
รวม	9		24

คะแนนเต็ม = 27 คะแนน

ร้อยละ = $(24 \div 27) \times 100 = 88.89$

จากตารางที่ 4.9 แสดงการแปลงระดับความสอดคล้องจากสัญลักษณ์เชิงคุณภาพเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ พบว่า หลักสูตร D มีคะแนนรวมเท่ากับ 24 คะแนน จากคะแนนเต็ม 27 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.89 ของความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยค่าร้อยละดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตร D มีระดับความสอดคล้องในเชิงปริมาณอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในตารางที่ 4.5 โดยแม้หลักสูตรจะมีความเข้มข้นและความครบถ้วนในเชิงโครงสร้าง แต่ยังคงปรากฏช่องว่างในมิติคุณภาพบางประการที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A – D ในภาพรวม
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร ภาพรวม	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
จำนวนหน่วย กิตรวม	A, B, C มี 36 หน่วยกิต / D มี 48 หน่วยกิต	ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต	/	ทุกหลักสูตรสอดคล้องเกณฑ์ ขั้นต่ำ โดยมีทั้งหลักสูตรที่อยู่ ระดับ 36 หน่วยกิต (เข้มข้น ปานกลาง) และหลักสูตรที่มี 48 หน่วยกิต (เข้มข้นสูง) สะท้อนความแตกต่างด้านภาระ และความลึกของเนื้อหา
โครงสร้าง หมวดวิชา	ทุกหลักสูตร มีหมวดบังคับ – เลือก – วิทยานิพนธ์/ ค้นคว้าอิสระ	ต้องมีหมวดวิชา ชัดเจน	/	โครงสร้างหมวดวิชาโดยรวม สอดคล้อง แต่ความชัดเจน ในการระบุ “เส้นทาง ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน” ยังต่างกันระหว่าง กลุ่มวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีกับกลุ่มสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์
ประเภท แผนการศึกษา	หลักสูตรส่วนใหญ่ ใช้แผน ก (เน้นวิทยานิพนธ์) บางหลักสูตร มีทั้ง ก1 และ ก2	แผนที่ใช้ต้อง สัมพันธ์กับ เป้าหมายหลักสูตร	/	การกำหนดแผนการศึกษา สอดคล้องมาตรฐาน แต่การอธิบายผลลัพธ์การ เรียนรู้จำแนกตามแต่ละแผน ยังไม่ชัดในทุกหลักสูตร ทำให้ผู้เรียนอาจมองไม่เห็น ความแตกต่างของแผน อย่างชัดเจน
สัดส่วน วิทยานิพนธ์/ การค้นคว้าอิสระ/ รายวิชา	ทุกหลักสูตรมีสัดส่วน วิทยานิพนธ์ตาม เกณฑ์ แต่สัดส่วน รายวิชาปฏิบัติและ วิจัยแตกต่างกัน	ต้องกำหนด สัดส่วนตามเกณฑ์ และสนับสนุน สมรรถนะวิจัย	±	แม้สัดส่วนหน่วยกิตไม่ขัดเกณฑ์ แต่ในบางหลักสูตร รายวิชา ปฏิบัติการวิจัยและโครงการ เชิงประยุกต์ยังมีไม่มากนัก จึงอาจจำกัดการพัฒนาทักษะ วิจัยเชิงลึกและการสร้าง นวัตกรรมในบริบทวิชาชีพจริง

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A – D ในภาพรวม
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร ภาพรวม	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
ความสอดคล้อง หน่วยกิต – ชั่วโมงเรียน	ทุกหลักสูตรระบุ หน่วยกิตและชั่วโมง เรียนอยู่ในกรอบ มาตรฐาน	1 หน่วยกิต = 15 ชม. บรรยาย หรือ เทียบเท่าปฏิบัติ	/	ไม่พบความคลาดเคลื่อน เชิงตัวเลขอย่างมีนัยสำคัญ แต่รายละเอียดการจัดกิจกรรม เสริม (เช่น ภาควิชา โครงการวิจัยภาคปฏิบัติ) ยังไม่ได้กำหนดเป็นโครงสร้าง ชั่วโมงอย่างชัดเจนเท่าเทียมกัน ทุกหลักสูตร
โครงสร้างรายวิชา ตามปีการศึกษา	ทุกหลักสูตรมี แผนการเรียน เป็นภาคเรียน/ ปีการศึกษา	ต้องสนับสนุนการ เรียนรู้ต่อเนื่องและ จบในระยะเวลา เหมาะสม	/	โครงสร้างแผนการเรียน สอดคล้อง แต่ระดับ “ความยืดหยุ่น” สำหรับผู้เรียน ที่ทำงานประจำ หรือมีข้อจำกัด ด้านเวลา แตกต่างกัน และในบางหลักสูตรยังไม่ระบุ รูปแบบยืดหยุ่นอย่างเป็นทางการ
ความครบถ้วน ของคำอธิบาย รายวิชา	มีคำอธิบายรายวิชา ในทุกหลักสูตร แต่ระดับ การเชื่อมโยง กับ PLO ต่างกัน	ต้องระบุขอบเขต เนื้อหาและผลลัพธ์ การเรียนรู้	±	คำอธิบายรายวิชาส่วนใหญ่ เน้นภาพรวมของเนื้อหา แต่การเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ การเรียนรู้เชิงสมรรถนะ (ทั้งด้านความรู้ ทักษะปฏิบัติ และคุณธรรม) ยังไม่ชัด ในทุกหลักสูตร โดยเฉพาะด้าน Soft Skills และภาวะผู้นำ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิตของหลักสูตร A – D ในภาพรวม
เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565 (ต่อ)

ประเด็น เปรียบเทียบ	ข้อมูลหลักสูตร ภาพรวม	เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตร พ.ศ. 2565	การประเมิน ความ สอดคล้อง	ประเด็นที่พบ
ความครอบคลุม ทักษะตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ	A, B เน้นทักษะ ด้านเทคโนโลยี/ วิศวกรรม / C เน้น ทักษะการสอน / D เน้นทักษะ บริหารธุรกิจ	ต้องครอบคลุม ความรู้ ทักษะ วิชาชีพ และ จริยธรรม	±	แม้แต่ละหลักสูตรมีจุดเด่น ต่างกันตามสาขาวิชา แต่ในภาพรวมยังพบช่องว่าง ด้านการระบุทักษะ ด้านจริยธรรม ความรับผิดชอบ ต่อสังคม ความยั่งยืน และทักษะอ่อนในฐานะผลลัพธ์ การเรียนรู้ว่าเป็นรูปธรรม
การรองรับ ผู้เรียนที่มี ความหลากหลาย	เปิดรับทั้งผู้เรียนไทย และต่างชาติ (ที่ใช้ภาษาไทยได้) และผู้ปฏิบัติงาน ในวิชาชีพ	ควรมีโครงสร้าง/ รูปแบบเรียน รองรับความ หลากหลาย	±	แม้การรับเข้าเปิดกว้าง แต่รูปแบบการจัดการศึกษา (เช่น เวลาจัดการเรียน การใช้ Blended/ Online Learning) ยังไม่ถูกออกแบบอย่างชัดเจน ทุกหลักสูตร จึงอาจจำกัด การเข้าถึงของผู้เรียนบางกลุ่ม

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าโครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตของหลักสูตร A – D มีความสอดคล้องโดยรวมกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงโครงสร้าง กล่าวคือ ทุกหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ มืองค์ประกอบหมวดวิชา (หมวดบังคับ หมวดเลือก และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ) ครบถ้วน ใช้แผนการศึกษาที่เป็นไปตามเกณฑ์ และกำหนดชั่วโมงเรียนสอดคล้องกับข้อกำหนด 1 หน่วยกิตเท่ากับ 15 ชั่วโมงบรรยายหรือเทียบเท่าปฏิบัติอย่างถูกต้อง โดยพบทั้งหลักสูตรที่มีจำนวนหน่วยกิต 36 หน่วยกิต ซึ่งสะท้อนความเข้มข้นทางวิชาการในระดับปานกลาง และหลักสูตรที่มีจำนวนหน่วยกิตสูง ถึง 48 หน่วยกิต ซึ่งแสดงถึงความลึกและความกว้างของเนื้อหาที่มากขึ้นในบางสาขาวิชา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงคุณภาพเชิงลึก พบว่ายังมี “ช่องว่างเชิงระบบ” (Systemic Gaps) ที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

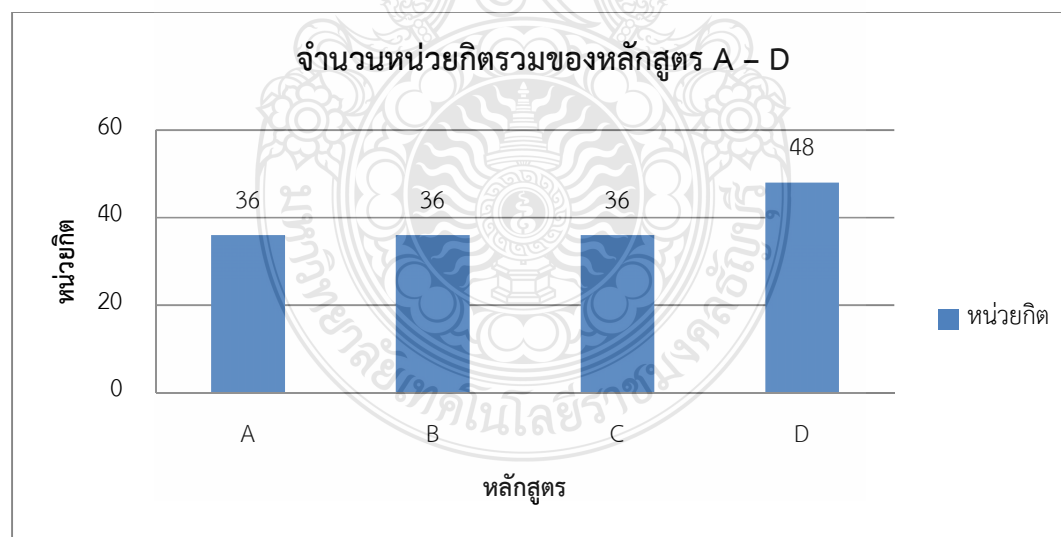
1) การเชื่อมโยงคำอธิบายรายวิชา (Course Description) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ยังไม่ปรากฏอย่างเป็นระบบในหลายหลักสูตร โดยเฉพาะทักษะเชิงสมรรถนะอ่อน (Soft Skills) ภาวะผู้นำ การสื่อสาร และคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งถือเป็นสมรรถนะหลักในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา

2) สมรรถนะด้านความยั่งยืน (Sustainability Competencies) เช่น ความรับผิดชอบต่อสังคม จริยธรรมวิชาชีพ ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ – สังคม – สิ่งแวดล้อม แม้ปรากฏในคำอธิบายรายวิชาในบางหลักสูตร แต่ยังไม่ถูกกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้หรือกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

3) ความยืดหยุ่นของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียนที่ทำงานเต็มเวลา ผู้เรียนต่างชาติ และผู้เรียนจากภาคปฏิบัติจริง ยังไม่ถูกระบุในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานทุกหลักสูตร เช่น รายวิชาแบบ Block Course, รูปแบบ Blended/Online Learning หรือเส้นทางการเรียนรู้เฉพาะทางที่สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา

ประเด็นเหล่านี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า แม้หลักสูตร A – D จะผ่านเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 แต่ยังมีพื้นที่สำหรับการปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรให้เท่าทันทิศทางการอุดมศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดย ด้านสมรรถนะความยั่งยืน (Sustainability), และด้านสมรรถนะอาชีพ (Professional Competencies) ซึ่งจะถูกนำไปวิเคราะห์ต่อในหัวข้อ 4.3 เพื่อสังเคราะห์ช่องว่างเชิงระบบ และเชื่อมโยงกลับสู่กรอบแนวคิดในบทที่ 2 เพื่อนำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบายและแนวทางพัฒนาหลักสูตรในบทที่ 5 ต่อไปอย่างเป็นระบบ

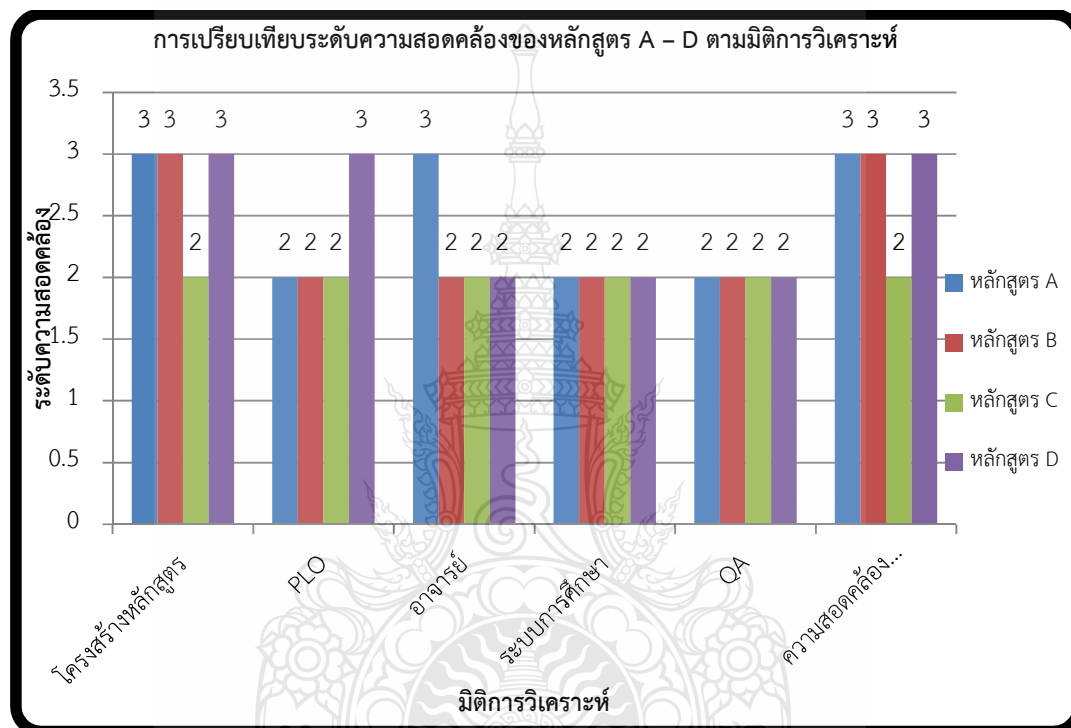
จากตารางที่ 4.2 – 4.10 ผู้วิเคราะห์ได้จัดทำกราฟประกอบผลการวิเคราะห์โครงสร้างหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 กราฟแท่งแสดงจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร A – D

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.1 กราฟแท่งนี้แสดงจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษารหัส A – D พบว่าหลักสูตร A – C มีจำนวนหน่วยกิตเท่ากันที่ 36 หน่วยกิต ขณะที่หลักสูตร D กำหนดจำนวนหน่วยกิตสูงกว่า คือ 48 หน่วยกิต สะท้อนให้เห็นถึงความเข้มข้นของรายวิชาและโครงสร้างรายวิชาที่ออกแบบมาให้รองรับการพัฒนาความรู้ และทักษะที่ลึกซึ้งกว่าในบางสาขาวิชา ทั้งนี้ปริมาณหน่วยกิตเป็นตัวบ่งชี้ความลึกและภาระการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งมีผลต่อระยะเวลาและรูปแบบการจัดการศึกษาโดยตรง

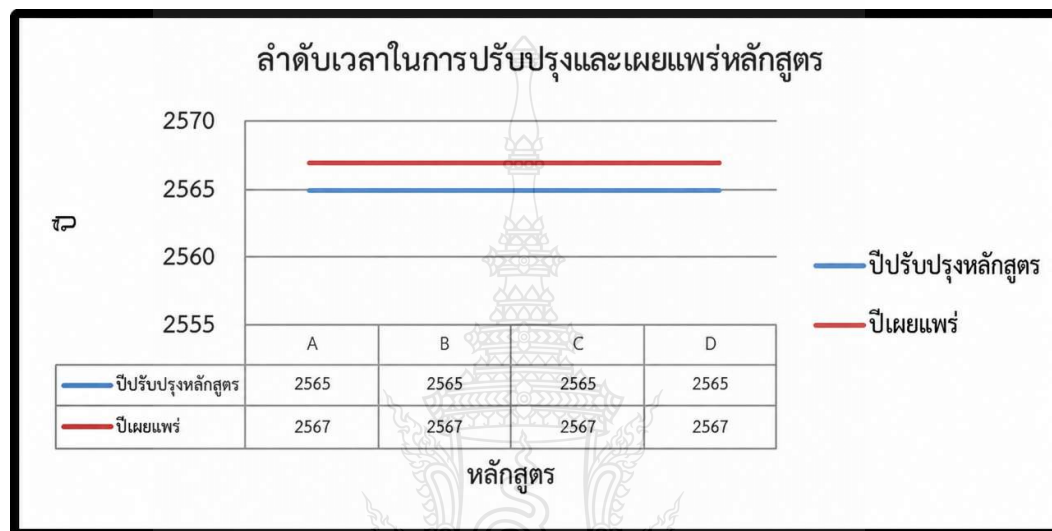


หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (✓)
2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.2 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A – D ตามมิติการวิเคราะห์

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.2 ซึ่งเป็นกราฟแท่ง แสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A – D ตามมิติการวิเคราะห์ พบว่า ในมิติด้านโครงสร้างหลักสูตรและความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย หลักสูตรส่วนใหญ่มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับสูง ขณะที่มิติด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา และระบบประกันคุณภาพหลักสูตร มีระดับความสอดคล้องบางส่วนในหลายหลักสูตร ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างเชิงระบบบางประการที่ควรนำไปพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป



ภาพที่ 4.3 กราฟเส้นแสดงลำดับเวลาในการปรับปรุงและเผยแพร่หลักสูตร

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.3 แสดงลำดับเวลาในการปรับปรุงและเผยแพร่หลักสูตร A – D พบว่า หลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรมีช่วงเวลาดำเนินการในลักษณะเดียวกัน โดยปรับปรุงหลักสูตรในปี พ.ศ. 2565 และเผยแพร่ในปี พ.ศ. 2567 แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรทั้งหมดได้รับการทบทวนและปรับปรุงในช่วงเวลาเดียวกัน เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 รวมทั้งบริบททางการศึกษาและแนวทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ระยะห่างระหว่างปีที่ปรับปรุงและปีที่เผยแพร่เป็นเวลา 2 ปี อาจสะท้อนถึงกระบวนการพิจารณา กลั่นกรอง และอนุมัติหลักสูตรตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด อย่างไรก็ตาม แม้หลักสูตรทั้ง 4 จะมีช่วงเวลาการปรับปรุงและเผยแพร่ที่สอดคล้องกัน แต่ระดับความครบถ้วนและความสอดคล้องในแต่ละมิติยังมีความแตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและระดับความสอดคล้องของแต่ละหลักสูตร

เพื่อให้เห็นภาพรวมของระดับความสอดคล้องของหลักสูตรในเชิงปริมาณ ผู้วิเคราะห์ได้สรุปผลการแปลงค่าความสอดคล้องเป็นคะแนน และคำนวณเป็นค่าร้อยละของแต่ละหลักสูตร ดังแสดงในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 สรุปร้อยละความสอดคล้องของหลักสูตร A – D

หลักสูตร	คะแนนรวม	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	ระดับ
A	24	27	88.89	สูง
B	24	27	88.89	สูง
C	23	27	88.89	สูง
D	24	27	88.89	สูง

จากตารางที่ 4.11 พบว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท ทั้ง 4 หลักสูตรมีค่าร้อยละความสอดคล้องอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าระหว่าง 85.19 – 88.89 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรทั้งหมดมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในภาพรวมมีค่าร้อยละเท่ากันที่ 88.89

อย่างไรก็ตาม เมื่อแปลงค่าความสอดคล้องดังกล่าวเป็นค่าช่องว่าง (Gap) โดยใช้สูตร $Gap = 100 - \text{ร้อยละความสอดคล้อง}$ พบว่าแต่ละหลักสูตรมีค่าช่องว่างอยู่ในช่วง 11.11 – 14.81 ร้อยละ ซึ่งอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ตามเกณฑ์การแปลผลที่กำหนด สะท้อนให้เห็นว่า แม้หลักสูตรจะมีความสอดคล้องในเชิงโครงสร้างในระดับสูง แต่ยังคงมีช่องว่างเชิงระบบที่ควรได้รับการพัฒนาในบางมิติ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการนำผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมของหลักสูตรมาจัดกลุ่มและเชื่อมโยง (Mapping) เข้ากับกรอบ PLO ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 เพื่อประเมินระดับความครอบคลุมและความสอดคล้องของหลักสูตรในบริบทของกรอบมาตรฐานใหม่

เมื่อพิจารณาร่วมกับผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากตารางที่ 4.2 – 4.10 พบว่า ช่องว่างดังกล่าวมีลักษณะเป็น “ช่องว่างเชิงระบบ” (Systemic Gaps) ที่ปรากฏร่วมกันในหลายหลักสูตร โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1) การเชื่อมโยง PLO กับรายวิชา ยังปรากฏในลักษณะของการระบุในระดับแนวคิดมากกว่าการกำหนดเชิงระบบที่สามารถตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง PLO และรายวิชาได้อย่างชัดเจน

2) ความครบถ้วนของการกำหนด PLO โดยเฉพาะในมิติด้านจริยธรรม การสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ซึ่งยังไม่ถูกกำหนดเป็น PLO ที่มีความชัดเจนและครอบคลุมในทุกหลักสูตร สำหรับ

3) การออกแบบหลักสูตรเพื่อรองรับความหลากหลายของผู้เรียน แม้ว่าบางหลักสูตรจะเปิดรับผู้เรียนที่เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำหรือผู้เรียนต่างชาติ แต่ยังไม่ปรากฏรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นอย่างเป็นระบบ เช่น Blended Learning หรือ Learning Pathway

4) การบูรณาการองค์ความรู้ร่วมสมัยในระดับ PLO และรายวิชา เช่น เทคโนโลยีดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล และนวัตกรรมทางวิชาชีพ ซึ่งยังไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในทุกองค์ประกอบของหลักสูตร โดยเฉพาะในระดับการกำหนด PLO และการออกแบบรายวิชา

ช่องว่างเชิงระบบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรในระยะต่อไปไม่ควรมุ่งเน้นเพียงการปรับปรุงให้สอดคล้องตามเกณฑ์ในเชิงโครงสร้างเท่านั้น แต่ควรมุ่งยกระดับ “คุณภาพเชิงผลลัพธ์ (Outcome Quality)” และ “ความเชื่อมโยงเชิงระบบของ PLO” กับองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เพื่อให้สามารถลดระดับช่องว่างจากระดับปานกลางไปสู่ระดับต่ำ และยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

4.1.3 ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Mapping สู่ PLO) เทียบกับ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และความเชื่อมโยงกับ SDGs

ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D ในส่วนนี้ เป็นการนำผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมของหลักสูตรมาจัดกลุ่มและเชื่อมโยง (Mapping) เข้ากับ กรอบ PLO ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 เพื่อประเมินระดับความครอบคลุมและความสอดคล้องของสมรรถนะผู้สำเร็จการศึกษาในบริบทของกรอบมาตรฐานใหม่

จากการวิเคราะห์พบว่า แต่ละหลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถสะท้อนสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาได้ในภาพรวม โดยเฉพาะในด้านความรู้ และทักษะ ซึ่งปรากฏอย่างชัดเจนในทุกหลักสูตร สะท้อนถึงการมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้เชิงลึก ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในบริบทวิชาชีพ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่าการ Mapping ผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมเข้าสู่กรอบ PLO ในบางหลักสูตรยังมีลักษณะเป็นการอธิบายเชิงกว้าง โดยไม่ได้แยกแสดงองค์ประกอบในแต่ละมิติอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในด้านจริยธรรมและด้านลักษณะบุคคล ซึ่งมักปรากฏในลักษณะของถ้อยคำทั่วไปหรือแฝงอยู่ในองค์ประกอบอื่น ส่งผลให้ระดับความชัดเจนและความสามารถในการนำไปใช้กำหนดการเรียนการสอนและการประเมินผลมีความแตกต่างกันระหว่างหลักสูตร

ในด้านโครงสร้างของ PLO พบว่าบางหลักสูตรมีการจัดกลุ่มผลลัพธ์การเรียนรู้ในลักษณะที่เป็นระบบและสามารถสะท้อนความเชื่อมโยงของสมรรถนะผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ขณะที่บางหลักสูตรยังมีลักษณะเป็นการกำหนดในระดับภาพรวมโดยไม่มีการแยกองค์ประกอบย่อยอย่างชัดเจน ซึ่งส่งผลต่อความต่อเนื่องในการเชื่อมโยง PLO ไปสู่วิชาและกิจกรรมการเรียนรู้

สำหรับการเชื่อมโยงกับ SDGs พบว่าหลักสูตรมีการสะท้อนแนวคิดการพัฒนาในมิติต่าง ๆ เช่น การพัฒนาคุณภาพการศึกษา การพัฒนาทักษะของผู้เรียน และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการสร้างสมรรถนะที่สอดคล้องกับบริบทการทำงาน อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยงดังกล่าวส่วนใหญ่มักรังอยู่ในลักษณะของการสะท้อนเชิงเนื้อหา มากกว่าการกำหนดอย่างเป็นระบบในโครงสร้างของ PLO

โดยสรุป ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา รหัส A – D เมื่อพิจารณาผ่านการ Mapping สู่กรอบ PLO พบว่ามีความครอบคลุมสมรรถนะหลักของผู้เรียนในภาพรวม โดยเฉพาะในด้านความรู้และทักษะ แต่ยังปรากฏช่องว่างในด้านความชัดเจนของการกำหนด PLO ในบางมิติ รวมถึงการเชื่อมโยงกับ SDGs ในเชิงโครงสร้าง ซึ่งสะท้อนถึงโอกาสในการพัฒนา PLO ให้มีความเป็นระบบ ชัดเจน และสามารถนำไปใช้ในการออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ตารางที่ 4.12 การสังเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยการแปลงความสอดคล้อง (Mapping สู่ PLO)

4 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และการเชื่อมโยงกับ SDGs ของหลักสูตร A – D

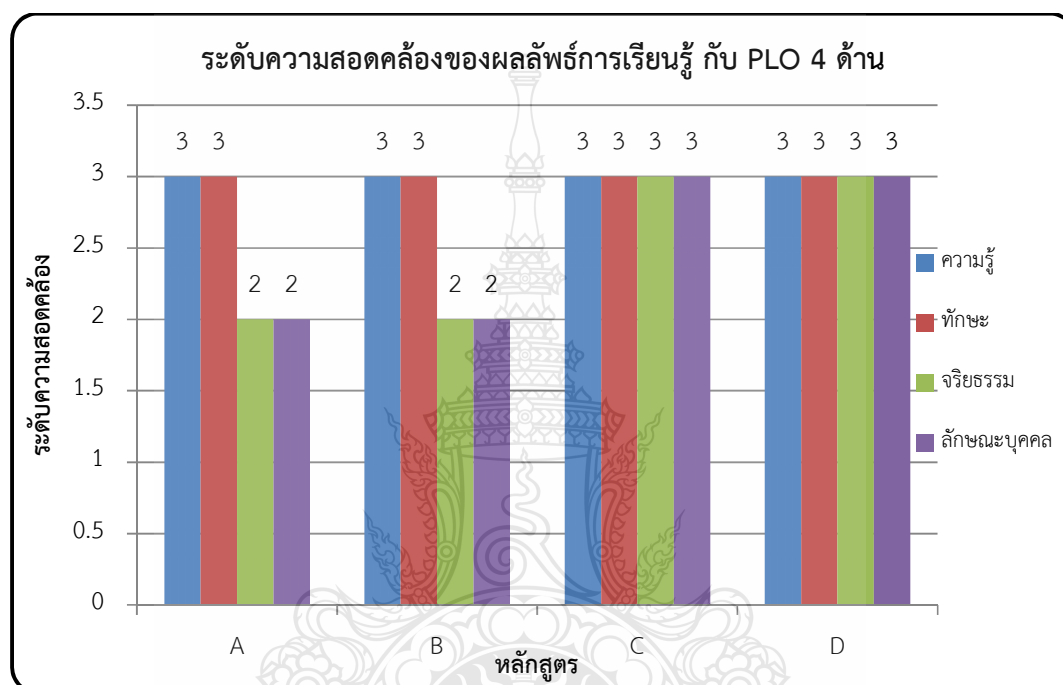
หลักสูตร	ด้านความรู้	ด้านทักษะ	ด้านจริยธรรม	ด้านลักษณะบุคคล	SDGs	วิเคราะห์ภาพรวม
A	/	/	±	±	SDG 4, 9, 16	เด่นด้านความรู้และทักษะวิเคราะห์ แต่จริยธรรมและภาวะผู้นำยังไม่ชัด
B	/	/	±	±	SDG 4, 9	เน้นเทคนิค แต่ soft skill ยังไม่เด่น
C	/	/	/	/	SDG 4, 10, 16	ครอบคลุมครบทั้ง 4 ด้าน โดยเฉพาะนวัตกรรม
D	/	/	/	/	SDG 4, 8, 16	ครบและเชื่อมโยงเชิงระบบ เหมาะสายผู้นำ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรสามารถจัดกลุ่มให้สอดคล้องกับ PLO 4 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ได้ในระดับหนึ่ง โดยทุกหลักสูตรมีความโดดเด่นในด้านความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) ซึ่งสะท้อนถึงลักษณะของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นการพัฒนาความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและการคิดวิเคราะห์เชิงลึก อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมิติด้านจริยธรรม (Ethics) และลักษณะบุคคล (Character) พบว่ายังมีความแตกต่างกันในระดับความชัดเจนของการกำหนดผลลัพธ์ โดยเฉพาะในหลักสูตร A และ B ที่ยังไม่ปรากฏตัวชี้วัดหรือคำอธิบายเชิงพฤติกรรมที่สะท้อนสมรรถนะด้านจริยธรรมและภาวะผู้นำอย่างชัดเจน ขณะที่หลักสูตร C และ D มีการกำหนด PLO ที่ครอบคลุมทั้ง 4 ด้านได้ครบถ้วน และมีความเชื่อมโยงเชิงระบบมากกว่า ผลการวิเคราะห์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า แม้หลักสูตรทั้งหมดจะมีพื้นฐานที่สามารถพัฒนาไปสู่กรอบมาตรฐานใหม่ได้ แต่ยังมีช่องว่างในมิติของการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ ซึ่งควรได้รับการปรับปรุงให้สอดคล้องกับแนวคิด Outcome - Based Education ตามมาตรฐาน พ.ศ. 2565 อย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาการเชื่อมโยงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) พบว่า SDG 4 (Quality Education) เป็นจุดร่วมของทุกหลักสูตร ขณะที่ SDG 9, SDG 16 และ SDG 8 ปรากฏในบางหลักสูตรตามลักษณะของสาขาวิชา อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยง SDGs ยังอยู่ในลักษณะเชิงนัย และยังไม่ถูกกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนในระดับ PLO ซึ่งถือเป็นช่องว่างสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับนโยบายระดับชาติและมาตรฐานสากลในอนาคต

จากตารางที่ 4.12 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.4



หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (✓)

2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.4 กราฟแท่งแสดงการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ กับ SDGs ของหลักสูตร A – D

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษารหัส A – D มีระดับความสอดคล้องกับ PLO 4 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยทุกหลักสูตรมีความสอดคล้องในด้านความรู้และทักษะในระดับมาก (ระดับ 3) สะท้อนถึงความเข้มแข็งด้านองค์ความรู้เฉพาะทางและการคิดวิเคราะห์เชิงลึกของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

อย่างไรก็ตาม ในด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล พบว่าหลักสูตร A และ B มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับปานกลาง (ระดับ 2) ขณะที่หลักสูตร C และ D มีความสอดคล้องในระดับสูง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างในการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ในมิติด้าน soft skills และภาวะผู้นำ อันเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานใหม่ในอนาคต

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์รายละเอียดการแปลงความสอดคล้อง (Mapping) ขององค์ประกอบย่อยของผลลัพธ์การเรียนรู้ สู่ PLO 4 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

หมวดผลลัพธ์ (2565)	A	B	C	D	SDGs ที่เชื่อมโยง	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
ด้านความรู้ (Knowledge)	/	/	/	/	SDG 4	ทุกหลักสูตรครอบคลุมดี แต่ควรทบทวน “ความลึก” ของเนื้อหา
ด้านทักษะ (Skills)	/	/	/	/	SDG 9	เป็นจุดแข็งร่วม โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา
ด้านจริยธรรม (Ethics)	/	±	/	/	SDG 16	หลักสูตร B ยังต้องเสริมความชัดเจนด้านจริยธรรมวิชาชีพ
ด้านลักษณะบุคคล (Character)	±	±	/	/	SDG 8	A และ B ยังไม่เด่นด้านภาวะผู้นำและการทำงานร่วมกัน

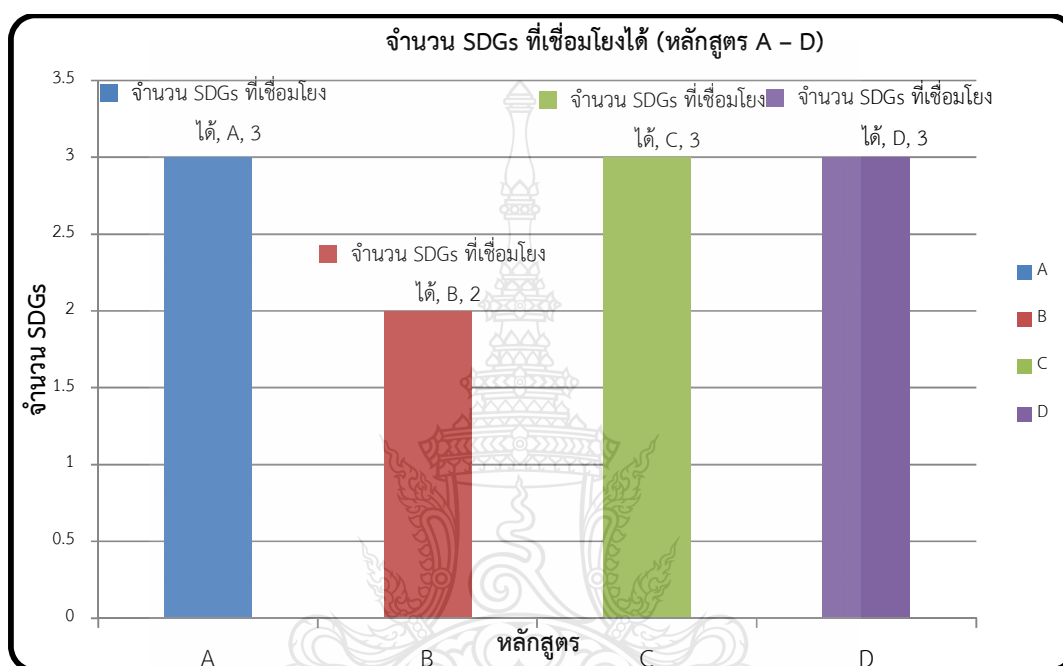
หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรทั้ง 4 หลักสูตรมีความสอดคล้องกับ PLO 4 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในระดับที่แตกต่างกัน โดยทุกหลักสูตรมีความโดดเด่นในด้านความรู้และทักษะ ซึ่งเป็นแกนหลักของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการวิจัยเชิงลึก อย่างไรก็ตาม ในมิติด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล พบว่าหลักสูตร A และ B ยังมีความชัดเจนในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านภาวะผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อสังคม ขณะที่หลักสูตร C และ D มีความสอดคล้องในทั้ง 4 ด้านอย่างชัดเจนมากกว่า

เมื่อพิจารณาเกี่ยวกับการเชื่อมโยง SDGs พบว่า SDG 4 (Quality Education) เป็นจุดร่วมของทุกหลักสูตร ขณะที่ SDG 9, SDG 16 และ SDG 8 ปรากฏในบางหลักสูตรตามลักษณะของสาขาวิชา อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยง SDGs ยังอยู่ในระดับเชิงนัย และยังไม่ถูกกำหนดเป็นผลลัพธ์

การเรียนรู้ที่ชัดเจนในระดับ PLO ซึ่งถือเป็นช่องว่างสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรในอนาคต ดังนั้น ผลการวิเคราะห์นี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงโครงสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมให้สอดคล้องกับกรอบ PLO 4 ด้านอย่างเป็นระบบ และบูรณาการ SDGs ในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

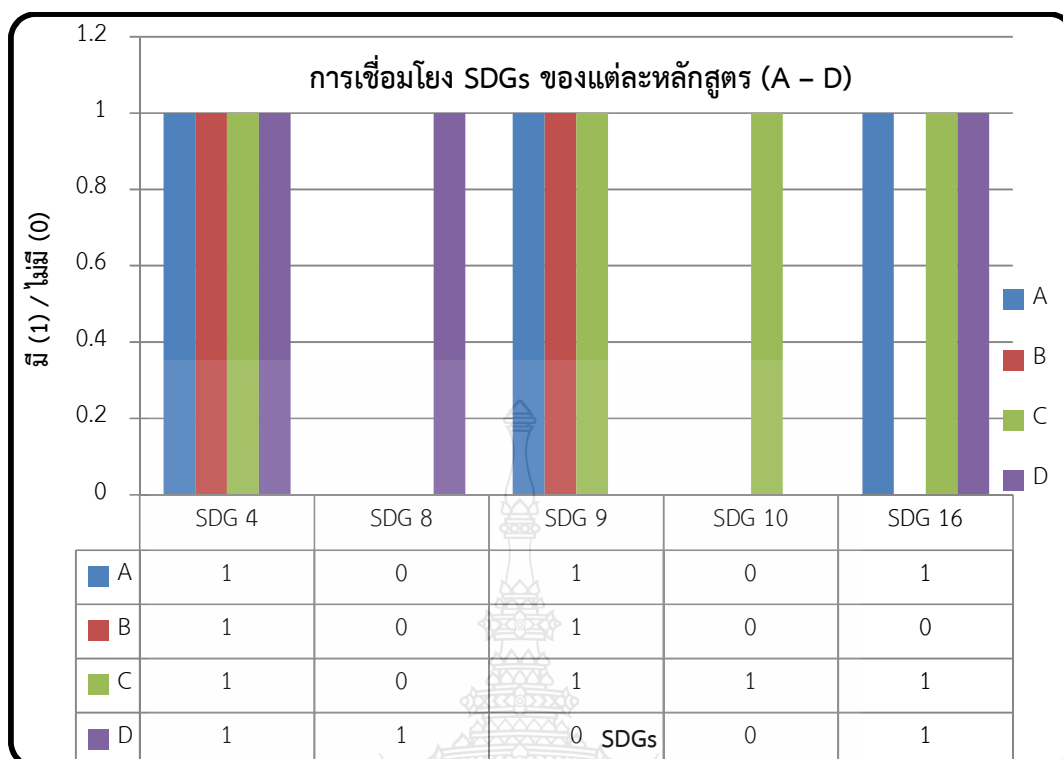
จากตารางที่ 4.13 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.5 และ 4.6



หมายเหตุ การเชื่อมโยง SDGs ที่พิจารณาจากความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร กับเป้าหมาย SDGs โดยนับจำนวน SDGs ที่แต่ละหลักสูตรสามารถเชื่อมโยงได้

ภาพที่ 4.5 กราฟแท่งแสดงจำนวน SDGs ที่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร A – D

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)



หมายเหตุ การเชื่อมโยงระหว่างหลักสูตรกับ SDGs แสดงในรูปแบบ มี (1) และ ไม่มี (0) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับ SDGs

ภาพที่ 4.6 กราฟแท่งแสดงผลการวิเคราะห์การเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรกับ SDGs ภายใต้กรอบ PLO 4 ด้าน

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.5 และภาพที่ 4.6 ซึ่งเป็นกราฟแสดงจำนวนและลักษณะการเชื่อมโยงระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับ SDGs ตามการวิเคราะห์เนื้อหา โดยพิจารณาการแปลงความสอดคล้อง (Mapping) สู่ PLO 4 ด้าน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 พบว่า SDG 4 (Quality Education) ปรากฏในทุกหลักสูตร (A – D) สะท้อนถึงการมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเป็นแกนหลักของการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ในทุกมิติ นอกจากนี้ SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) ปรากฏในหลักสูตร A – C แสดงให้เห็นถึงการบูรณาการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งสัมพันธ์กับ PLO ในด้านความรู้และทักษะ ขณะที่ SDG 16 (Peace, Justice and Strong Institutions) ปรากฏในหลักสูตร A, C และ D ซึ่งสะท้อนถึงการส่งเสริมจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมในมิติของ PLO ด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า หลักสูตร C มีจำนวน SDGs ที่เชื่อมโยงมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนานวัตกรรมควบคู่กับการส่งเสริมความเสมอภาค

และความยั่งยืนทางการศึกษา อย่างไรก็ตาม การเชื่อมโยง SDGs ดังกล่าวยังอยู่ในลักษณะเชิงนัย และยังไม่ถูกกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจนในระดับ PLO ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐาน พ.ศ. 2565 อย่างเป็นระบบในอนาคต

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มุ่งเน้นการสังเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการเชื่อมโยงองค์ประกอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรกับ PLO และ SDGs เพื่อสะท้อนลักษณะเชิงคุณภาพของหลักสูตร โดยมีได้มุ่งแปลงผลเป็นคำร้อยละเชิงปริมาณ เนื่องจากลักษณะข้อมูลเป็นการวิเคราะห์เชิงความสัมพันธ์และความครอบคลุมขององค์ประกอบมากกว่าการวัดเชิงปริมาณโดยตรง

4.1.4 ผลการวิเคราะห์คุณวุฒิและคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

การวิเคราะห์คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนความเข้มแข็งของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เนื่องจากมีบทบาทโดยตรงต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ การกำกับดูแลวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของหลักสูตรรหัส A – D พบว่า ในภาพรวมทุกหลักสูตรมีการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตรและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในระดับที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน โดยเฉพาะในด้านคุณวุฒิทางการศึกษาและความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความพร้อมของบุคลากรในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงลึก พบว่ายังมีประเด็นที่ควรพัฒนาในบางหลักสูตร โดยเฉพาะในด้านความต่อเนื่องของผลงานวิชาการและการวิจัยของอาจารย์ ซึ่งในบางกรณียังไม่ปรากฏความสม่ำเสมอของผลงานตีพิมพ์ในช่วงเวลาที่กำหนด รวมถึงการกระจายความเชี่ยวชาญของอาจารย์ในบางหลักสูตรที่ยังไม่ครอบคลุมทุกมิติขององค์ความรู้ที่หลักสูตรมุ่งเน้น นอกจากนี้ ยังพบว่าภาระงานของอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวิจัย และการเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ในบางหลักสูตรอาจมีความหนาแน่น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการกำกับดูแลผู้เรียนและการพัฒนาผลงานวิชาการในระยะยาว ทั้งนี้ การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นกรอบเทียบเคียงในลักษณะ “แนวทางเพื่อการพัฒนา” เพื่อสะท้อนระดับความพร้อมของหลักสูตรในการปรับเข้าสู่มาตรฐานใหม่ โดยมีได้ใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินเชิงข้อบังคับ

โดยสรุป หลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D มีความพร้อมด้านคุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ในภาพรวม แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีช่องว่างในมิติของความต่อเนื่องของผลงานวิชาการ การกระจายความเชี่ยวชาญ และภาระงานของอาจารย์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรในเชิงระบบต่อไป

ตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร A – D เทียบกับ
เกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ประเด็นการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
วุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร (อย่างน้อยระดับปริญญาโท + ระดับปริญญาเอกในสาขา ที่เกี่ยวข้อง)	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรมีอาจารย์ประจำ ที่สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก ในสาขาที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน
จำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ไม่จำกัด	±	/	/	/	หลักสูตร A ยังมีจำนวนอาจารย์ประจำ ค่อนข้างน้อย
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรมีผลงานวิชาการครบ ตามเกณฑ์ โดยเฉพาะหลักสูตร B และ D ที่มีบทความ Scopus หลายรายการ
ความเชี่ยวชาญสอดคล้อง กับสาขาวิชา	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรมีสาขาความเชี่ยวชาญ สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตรโดยตรง
สัดส่วนอาจารย์ประจำ ประสบการณ์วิจัย/ประสบการณ์ วิชาชีพ	±	/	/	/	หลักสูตร A มีอาจารย์เชี่ยวชาญแต่ จำนวนงานวิจัยไม่สมดุลเท่า B – D
อาจารย์ต่างประเทศ/ ความร่วมมือทางวิชาการ	X	±	±	±	หลักสูตร A ไม่พบข้อมูลความร่วมมือ หรือ Visiting Scholar ชัดเจน
ความเพียงพอของอาจารย์ ต่อรายวิชาและ PLO	±	/	/	/	หลักสูตร B – D มีความเพียงพอ แต่หลักสูตร A ยังขาดความเชื่อมโยง บางรายวิชา

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.14 สามารถวิเคราะห์ได้ว่า “โครงสร้างคุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์
ประจำหลักสูตร” ของทั้งสี่หลักสูตร (A – D) มีระดับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร
พ.ศ. 2565 แตกต่างกัน โดยพบว่า หลักสูตร B, C และ D แสดงความพร้อมอย่างชัดเจน
ทั้งในด้านจำนวนอาจารย์ประจำ วุฒิกการศึกษา ผลงานวิจัย และประสบการณ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง
ทำให้สามารถรองรับการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

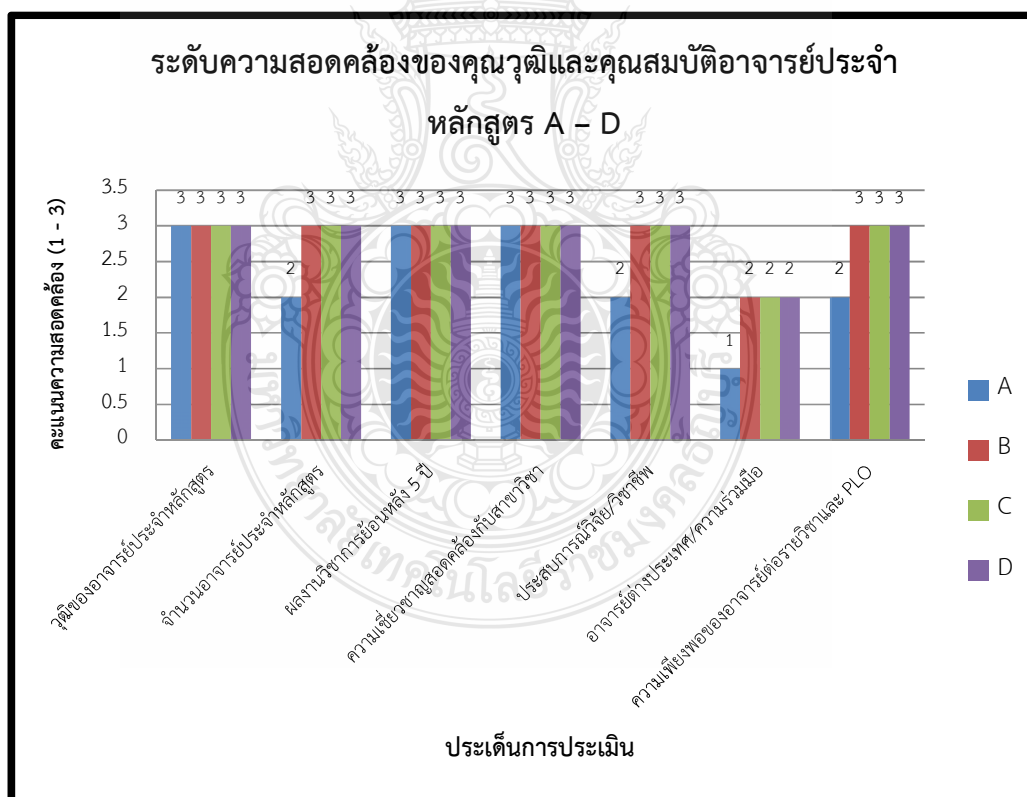
ในทางกลับกัน หลักสูตร A แม้จะมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบที่มีวุฒิปริญญาเอกและผลงาน
วิชาการครบถ้วน แต่ยังมีข้อจำกัดด้านจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตร ที่มีแนวโน้มค่อนข้างต่ำ

รวมทั้งยังไม่พบข้อมูล “ความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ” หรือ Visiting Scholar ที่ชัดเจน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในยุศกาล

การประเมินภาพรวมพบว่า หลักสูตร B – D มีความสอดคล้องสูงกว่า โดยเฉพาะหลักสูตร D ซึ่งมีองค์ประกอบด้านผลงานวิชาการและจำนวนอาจารย์ที่โดดเด่นที่สุด ขณะที่หลักสูตร C มีจุดแข็งด้านอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นจุดสำคัญตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษาในปัจจุบัน

เมื่อพิจารณาในมุมมองเชิงพัฒนา ผลการวิเคราะห์ชุดนี้ชี้ให้เห็นทิศทางการปรับปรุงที่สำคัญอย่างน้อยสามประการ ได้แก่ (1) การเสริมจำนวนและโครงสร้างอาจารย์ประจำในหลักสูตร A ให้มีความสอดคล้องกับภาระรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (2) การส่งเสริมให้อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรสร้างผลงานวิจัยและผลงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาระดับมาตรฐานตามเกณฑ์ฉบับ พ.ศ. 2565 และ (3) การพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันต่างประเทศหรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกในรูปแบบ Visiting Scholar หรือโครงการวิจัยร่วม ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพของหลักสูตรในมิติความเป็นนานาชาติ ข้อค้นพบเหล่านี้จะถูกนำไปสังเคราะห์ต่อไปในบทที่ 5 ในฐานะข้อเสนอเชิงปฏิบัติสำหรับการยกระดับคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.14 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.7



หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (✓)

2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.7 กราฟแท่งแสดงระดับความสอดคล้องของคุณวุฒิและคุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร A – D
ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.7 พบว่า หลักสูตร B, C และ D มีระดับความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในแทบทุกประเด็น โดยเฉพาะคุณวุฒิอาจารย์ประจำหลักสูตร ความเชี่ยวชาญในสาขาวิชา และผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปี ซึ่งสอดคล้องครบถ้วน ขณะที่หลักสูตร A มีความสอดคล้องบางส่วน ในประเด็นจำนวนอาจารย์ประจำความเพียงพอต่อรายวิชา รวมถึงประสบการณ์วิจัย/วิชาชีพ ซึ่งสะท้อนข้อจำกัดด้านกำลังคน และภาระงานที่กระทบคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างประเทศยังเป็นจุดอ่อนร่วมกันของทุกหลักสูตร แต่มีความเด่นชัดที่สุดในหลักสูตร A (1 คะแนน) แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและ Visiting Scholar ให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นในอนาคต

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มุ่งเน้นการประเมินเชิงคุณภาพขององค์ประกอบด้านบุคลากร โดยพิจารณาความสอดคล้องของคุณวุฒิ ความเชี่ยวชาญ และผลงานทางวิชาการของอาจารย์กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในลักษณะการเปรียบเทียบเชิงเงื่อนไข (Criterion - Based Analysis) มิได้มุ่งแปลงผลเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ เนื่องจากลักษณะข้อมูลเป็นคุณลักษณะเชิงวิชาชีพที่ต้องตีความร่วมกับบริบทของหลักสูตร

4.1.5 ผลการวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

การวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนคุณภาพของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เนื่องจากมีบทบาทโดยตรงต่อการกำกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน การบริหารจัดการหลักสูตร และคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในภาพรวม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของหลักสูตรรหัส A – D พบว่า ในภาพรวมทุกหลักสูตรมีการกำหนดระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาในระดับที่สอดคล้องกับแนวทางของมาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างระบบการศึกษา ระยะเวลาศึกษา และเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่มีความชัดเจนและสามารถดำเนินการได้จริงในเชิงปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงลึก พบว่ายังมีประเด็นที่ควรพัฒนาในบางหลักสูตร โดยเฉพาะในด้านความชัดเจนของกระบวนการกำกับติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ซึ่งในบางกรณียังไม่ปรากฏเป็นระบบที่ต่อเนื่อง และตรวจสอบได้อย่างชัดเจน รวมถึงการกำหนดเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์เชิงปริมาณ เช่น จำนวนหน่วยกิตหรือการผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ มากกว่าการสะท้อนสมรรถนะหรือคุณภาพของผู้เรียนในเชิงผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังพบว่าการเชื่อมโยงระหว่างระบบการจัดการศึกษา กระบวนการเรียนรู้ และการประเมินผลยังไม่ปรากฏในลักษณะของระบบบูรณาการอย่างชัดเจนในทุกหลักสูตร โดยเฉพาะในมิติของการกำกับคุณภาพวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ และการติดตามผลลัพธ์ของผู้สำเร็จการศึกษาในระยะยาว ทั้งนี้ การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นแนวทางในการเทียบเคียงเพื่อสะท้อนระดับความพร้อมของหลักสูตร

ในการปรับเข้าสู่มาตรฐานใหม่ โดยมุ่งเน้นการประเมินในเชิงพัฒนา มากกว่าการตัดสินตามข้อกำหนดเชิงข้อบังคับ

โดยสรุป หลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D มีความสอดคล้องด้านระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาในภาพรวม แต่อย่างไรก็ตาม ยังปรากฏช่องว่างในมิติของการกำกับติดตามผลลัพธ์ การเชื่อมโยงเชิงระบบ และการสะท้อนคุณภาพผู้เรียนในเชิงผลลัพธ์ ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับประสิทธิภาพของหลักสูตรในระยะต่อไป

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

ของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ประเด็นการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
1. ระบบการลงทะเบียนและการจัดการศึกษา	±	/	/	/	A ให้อยู่รายละเอียดระบบบริหารจัดการเรียนน้อยที่สุด ขณะที่ B – D สอดคล้องเกณฑ์และมีคำอธิบายชัดเจนกว่า
2. ระยะเวลาสำเร็จการศึกษา (2 – 5 ปีตามเกณฑ์)	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรกำหนดกรอบระยะเวลาดำเนินการตามมาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา
3. เกณฑ์จบ GPA ขั้นต่ำ (≥ 3.00)	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรสอดคล้องเกณฑ์บังคับของมหาวิทยาลัย
4. เกณฑ์วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ	±	/	/	/	A ระบุหลักเกณฑ์ทั่วไป แต่ไม่ระบุรายละเอียดกระบวนการทำสามหลักสูตรอื่นที่อธิบายชัดเจน
5. เกณฑ์การเผยแพร่ผลงานก่อนสำเร็จการศึกษา	±	/	/	/	A ระบุในภาพรวม แต่ไม่ระบุระดับคุณภาพ (TCI/Scopus) ในขณะที่ B – D ระบุเกณฑ์คุณภาพชัดเจน (มหาวิทยาลัยมีประกาศการตีพิมพ์แยกต่างหาก)
6. เกณฑ์การประเมินผลรายวิชา (มคอ.3/มคอ.5)	±	/	/	/	A ให้อยู่รายละเอียดสั้นมาก ไม่กล่าวถึงสัดส่วนคะแนน แต่ B – D ระบุชัดเจนตามกรอบ มคอ.
7. ความเชื่อมโยงระหว่าง PLO กับการจัดการเรียนรู้และการประเมินผล	±	/	/	/	หลักสูตร C – D มีการเชื่อมโยง PLO กับกระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลได้ชัดเจนกว่า ขณะที่หลักสูตร A ยังไม่ปรากฏการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ
8. ความยืดหยุ่นของระบบการเรียนรู้ (ออนไลน์/เสาร์ – อาทิตย์/Block Course)	X	±	±	/	D มีระบบยืดหยุ่นสูงสุด ส่วน A ไม่มีการกล่าวถึงเลย

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

จากตารางที่ 4.15 นำเสนอผลการประเมินระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จ การศึกษาของหลักสูตร A – D เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งครอบคลุมทั้งระบบลงทะเบียน ระยะเวลาการศึกษา เกณฑ์ผลการเรียน การสอบวัดคุณสมบัติ การทำวิทยานิพนธ์ เกณฑ์การเผยแพร่ผลงาน และระบบการประเมินผลรายวิชา ผลการวิเคราะห์พบว่า

1) หลักสูตร B – D มีระดับความสอดคล้องสูงกว่าหลักสูตร A อย่างชัดเจน โดยเฉพาะ ด้านความชัดเจนของเกณฑ์วิทยานิพนธ์ การเผยแพร่ผลงาน และความเชื่อมโยงเชิงระบบระหว่าง โครงสร้างหลักสูตรกับ PLO ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

2) หลักสูตร A มีจุดอ่อนในหลายประเด็น ได้แก่

(1) การระบุระบบการศึกษาและการประเมินผลมีความสับสนและไม่ชัดเจน

(2) ไม่มีคำอธิบายระบบการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น เช่น Online/Hybrid

3) หลักสูตร D เป็นหลักสูตรที่มีความสมบูรณ์สูงสุด เพราะมีการระบุระบบภายใน อย่างละเอียดทั้งด้านการประเมินผล กระบวนการจัดการศึกษา และรูปแบบการเรียนรู้ยืดหยุ่น เช่น Block Course, Hybrid Learning ซึ่งช่วยตอบโจทย์ผู้เรียนที่ทำงานประจำได้ดี

4) หลักสูตร C เด่นด้านกระบวนการประเมินและการเชื่อมโยง PLO เนื่องจากมีการจัดกลุ่ม และอธิบายความเชื่อมโยงของ PLO อย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยรองรับครบถ้วน

5) หลักสูตร B อยู่ในระดับดีมาก แต่ควรเสริมด้านความยืดหยุ่นของการเรียนรู้ แม้จะมีความครบถ้วนด้านมาตรฐาน แต่ยังอธิบายระบบการจัดการศึกษาเชิงยืดหยุ่นน้อยกว่า หลักสูตร D

6) ประเด็นสำคัญเชิงระบบ (Systemic Gaps)

(1) เกณฑ์คุณภาพผลงานวิจัยที่ต้องเผยแพร่ยังแตกต่างกันมากระหว่างสาขา

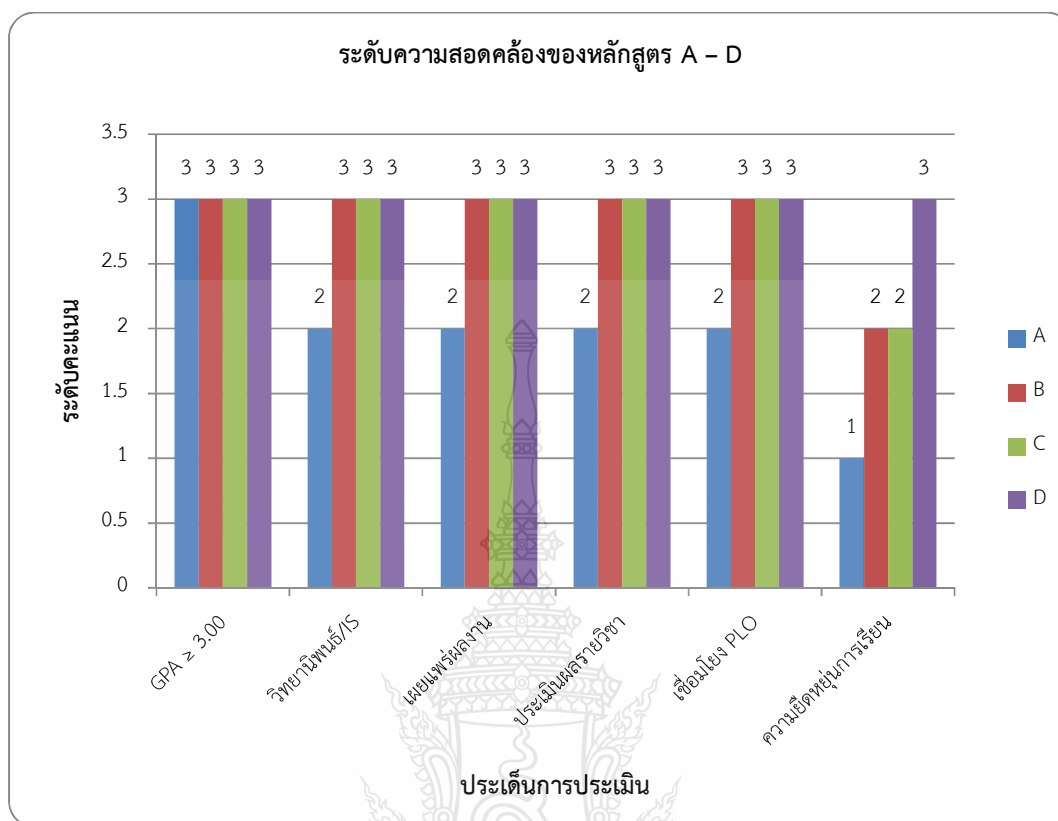
(2) ความชัดเจนของระบบสอบวัดคุณสมบัติยังเขียนไม่ครอบคลุมตามเกณฑ์ที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

(3) บางหลักสูตรยังไม่สะท้อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระบบบริหารหลักสูตร

(4) ความยืดหยุ่นสำหรับผู้เรียนที่ทำงานประจำยังไม่ถูกออกแบบเท่าเทียมกัน

เมื่อพิจารณาในมุมมองเชิงระบบ ช่องว่างที่ปรากฏในหลักสูตร A – D สะท้อนความจำเป็น ในการปรับปรุงมาตรฐานด้านกระบวนการบริหารวิชาการของหลักสูตร ให้สอดคล้องกับกรอบ พ.ศ. 2565 มากขึ้น โดยเฉพาะประเด็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ระบบ การประเมินผลผู้เรียนที่เชื่อมโยงกับ PLO อย่างเป็นทางการ การกำหนดเกณฑ์เผยแพร่ผลงาน ที่มีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน และการออกแบบระบบเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นสำหรับผู้เรียนที่ทำงานประจำ ข้อค้นพบเหล่านี้จะถูกนำไปสังเคราะห์ต่อในบทที่ 5 ในฐานะข้อเสนอเชิงนโยบายและข้อเสนอเชิงปฏิบัติ ระดับหลักสูตรและระดับมหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.15 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.8



หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (/)

2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.8 กราฟแท่งแสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องของระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์
การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตร A – D ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2565

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักสูตร B และ C มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับสูงอย่างสม่ำเสมอในเกือบทุกประเด็น สะท้อนถึงความชัดเจนของระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่สอดคล้องกับมาตรฐาน ในขณะที่หลักสูตร D มีความโดดเด่นในด้านความยืดหยุ่นของระบบการเรียนรู้ ซึ่งสามารถรองรับผู้เรียนที่มีบริบทหลากหลายได้มากที่สุด

ในทางกลับกัน หลักสูตร A มีระดับความสอดคล้องต่ำกว่าหลักสูตรอื่นในหลายประเด็น โดยเฉพาะด้านความยืดหยุ่นของระบบการเรียนรู้ และความชัดเจนของเกณฑ์การประเมินผลและการเผยแพร่ผลงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงระบบการจัดการศึกษาให้มีความเป็นระบบและสอดคล้องกับแนวทางของเกณฑ์ พ.ศ. 2565 มากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาในส่วนนี้ เป็นการประเมินเชิงโครงสร้างตามข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยใช้การเปรียบเทียบเชิงเกณฑ์ (Benchmark Comparison) เพื่อสะท้อนระดับความสอดคล้องของระบบหลักสูตร มิได้แปลผลเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ เนื่องจากองค์ประกอบดังกล่าวเป็นเงื่อนไขเชิงระบบที่ต้องพิจารณาในลักษณะครบถ้วนหรือไม่ครบถ้วน มากกว่าการให้ค่าน้ำหนักเชิงตัวเลข

4.1.6 ผลการวิเคราะห์เกณฑ์วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงาน

การวิเคราะห์เกณฑ์วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงาน ของหลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนคุณภาพเชิงผลลัพธ์ของหลักสูตร เนื่องจากเกี่ยวข้องโดยตรงกับความสามารถของผู้เรียนในการสร้างองค์ความรู้ การพัฒนา งานวิจัย และการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในระดับที่เป็นที่ยอมรับ

จากการวิเคราะห์พบว่า ในภาพรวมทุกหลักสูตรมีการกำหนดรูปแบบวิทยานิพนธ์ หรือการค้นคว้าอิสระ และมีเงื่อนไขการประเมินผลที่สามารถดำเนินการได้จริง โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างกระบวนการวิจัย การสอบป้องกันผลงาน และการกำหนดให้มีการเผยแพร่ผลงาน ก่อนสำเร็จการศึกษา ซึ่งสะท้อนถึงการยึดโยงกับมาตรฐานของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในภาพรวม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงลึก พบความแตกต่างของหลักสูตรในหลายประเด็นสำคัญ โดยเฉพาะในด้านระดับคุณภาพและรูปแบบของการเผยแพร่ผลงาน ซึ่งในบางหลักสูตรมีการกำหนดเกณฑ์ไว้อย่างชัดเจน เช่น การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการที่มีการกลั่นกรอง ขณะที่บางหลักสูตรยังมีลักษณะเป็นการกำหนดในเชิงกว้าง ทำให้ระดับมาตรฐานของผลงานวิจัยที่คาดหวังมีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังพบว่าการเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการทำวิทยานิพนธ์กับการพัฒนา PLO ยังไม่ปรากฏ ในลักษณะของระบบที่ชัดเจนในทุกหลักสูตร กล่าวคือ แม้จะมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยอย่างครบถ้วน แต่ยังไม่เห็นความเชื่อมโยงเชิงโครงสร้างระหว่างกิจกรรมวิจัยกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนาในแต่ละมิติอย่างเป็นระบบ

อีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญคือ ความแตกต่างของกลไกกำกับคุณภาพงานวิจัย เช่น ระบบติดตามความก้าวหน้า การให้คำปรึกษา และการประเมินคุณภาพผลงาน ซึ่งในบางหลักสูตร มีการกำหนดไว้อย่างเป็นขั้นตอนชัดเจน ขณะที่บางหลักสูตรยังปรากฏในลักษณะของแนวปฏิบัติโดยรวม ทำให้ระดับความเข้มแข็งของระบบกำกับงานวิจัยมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้กรอบมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นแนวทางในการเทียบเคียง เพื่อสะท้อนระดับความพร้อมของหลักสูตรในการยกระดับคุณภาพงานวิจัยและการเผยแพร่ผลงาน โดยมุ่งเน้นการประเมินในเชิงพัฒนา มากกว่าการตัดสินตามข้อกำหนดเชิงข้อบังคับ

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์เกณฑ์วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงาน
ของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พ.ศ. 2565

ประเด็นการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
รูปแบบและสัดส่วนหน่วย กิตติวิทยานิพนธ์ / ค้นคว้า อิสระ	/	/	/	±	D มีสัดส่วนรายวิชาเยอะกว่า วิทยานิพนธ์ ทำให้การวิจัยเชิงลึกอาจ ลดลงเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน
การระบุวัตถุประสงค์และ ขอบเขตงานวิจัยในหลักสูตร	±	/	/	/	หลักสูตร A ระบุวัตถุประสงค์กว้าง ยังไม่ชัดเจนว่าต้องการวิจัยประเภทใด เป็นหลัก
ขั้นตอนการสอบโครงร่าง (Proposal Defense)	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรกำหนดขั้นตอนชัดเจน สอดคล้องตามประกาศ อว.
ขั้นตอนการสอบป้องกัน วิทยานิพนธ์ (Oral Defense)	/	/	/	/	อยู่ในรูปแบบเดียวกันทุกหลักสูตร ถือว่าเป็นระบบมาตรฐาน ของมหาวิทยาลัย
เกณฑ์การตีพิมพ์ก่อนจบ / การเผยแพร่ผลงาน วิทยานิพนธ์	±	/	/	±	A และ D ยังไม่ระบุ “ระดับ” วารสาร หรือการประชุมวิชาการที่ต้องการ อย่างชัดเจน
การสนับสนุนทรัพยากร งานวิจัย (ห้องปฏิบัติการ / แหล่งข้อมูล)	±	/	/	/	A ยังขาดความชัดเจนเกี่ยวกับ แหล่งข้อมูลที่รองรับการวิจัยขั้นสูง
การเชื่อมโยงงานวิจัยกับ PLO	±	/	/	/	C เชื่อมชัดที่สุด เนื่องจากเป็นหลักสูตร ด้านการศึกษา D เชื่อมโยงด้านบริหาร ได้ดี แต่ A ยังไม่ปรากฏชัดในหลักสูตร
การระบุรูปแบบผลงาน ทางวิชาการที่ยอมรับ (บทความ, Proceeding)	/	/	/	±	D ไม่ระบุความแตกต่างระหว่าง Proceeding และ Journal อย่างชัดเจน
ความสอดคล้องตามเกณฑ์ มคอ.2 (Learning Outcomes – Thesis)	±	/	/	/	A ยังไม่เชื่อม Thesis Outcomes กับ PLO แบบเป็นระบบ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

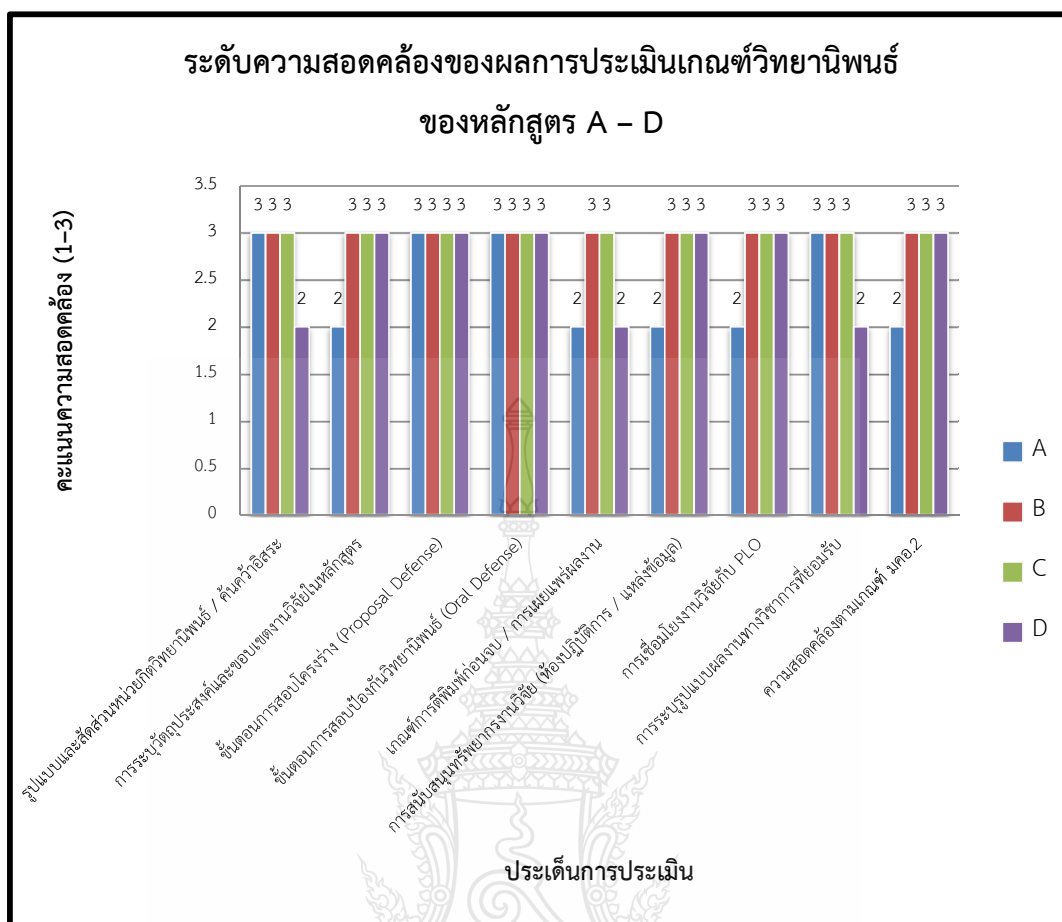
จากตารางที่ 4.16 สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตร B และหลักสูตร C มีระดับความสอดคล้องในระดับสูงสุด เมื่อพิจารณาทั้งด้านสัดส่วนวิทยานิพนธ์ ความชัดเจนของขั้นตอนการสอบ และเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานก่อนสำเร็จการศึกษา โดยเฉพาะหลักสูตร C ซึ่งมีการเชื่อมโยง PLO กับกระบวนการวิจัยของผู้เรียนในลักษณะที่เป็นระบบ ส่งผลให้สามารถกำหนดระดับคุณภาพของวิทยานิพนธ์ได้อย่างชัดเจน ในทางตรงกันข้าม หลักสูตร A และหลักสูตร D ยังปรากฏประเด็นที่ควรพัฒนาในหลายมิติ โดยเฉพาะความชัดเจนของเกณฑ์การเผยแพร่ผลงาน เช่น ระดับวารสารหรือเวทีวิชาการที่กำหนด การเชื่อมโยง PLO กับกระบวนการทำวิทยานิพนธ์ ความเพียงพอของทรัพยากรสนับสนุนงานวิจัย ตลอดจนความสมดุลระหว่างภาระรายวิชาและภาระงานวิทยานิพนธ์ ซึ่งในบางกรณีอาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลาและประสิทธิภาพในการดำเนินงานวิจัยของผู้เรียน เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่า ทุกหลักสูตรสามารถดำเนินการได้สอดคล้องกับเกณฑ์ขั้นต่ำด้านวิทยานิพนธ์และการเผยแพร่ผลงาน อย่างไรก็ตาม ระดับความเข้มแข็งเชิงคุณภาพยังมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยหลักสูตรที่มีการกำหนดกระบวนการวิจัยและเกณฑ์การประเมินอย่างชัดเจนและเป็นระบบจะสามารถควบคุมคุณภาพผลงานของผู้เรียนได้ดีกว่า

นอกจากนี้ ความแตกต่างที่ปรากฏยังสะท้อนให้เห็นถึงความหลากหลายของแนวทางการออกแบบหลักสูตรในแต่ละสาขาวิชา ทั้งในด้านระดับความเข้มงวดของเกณฑ์วิจัย รูปแบบการกำกับดูแล และความคาดหวังต่อผลงานของผู้เรียน ซึ่งส่งผลต่อระดับคุณภาพของผลงานวิชาการและความพร้อมของผู้สำเร็จการศึกษาในเชิงวิชาชีพ

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่า ความชัดเจนของเกณฑ์วิทยานิพนธ์ ความเป็นระบบของกระบวนการวิจัย และการเชื่อมโยงกับ PLO เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดระดับคุณภาพของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับมาตรฐานของผลงานวิจัยและศักยภาพของผู้เรียนในระยะยาว

จากตารางที่ 4.16 แสดงได้ดังภาพที่ 4.9





หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (/)

2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.9 กราฟแท่งแสดงเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องผลการประเมินเกณฑ์วิทยานิพนธ์

ของหลักสูตร A – D ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.9 แสดงการเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงานระหว่างหลักสูตร A – D ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นความแตกต่างของแต่ละหลักสูตรทั้งในด้านความครบถ้วนของโครงสร้าง กระบวนการดำเนินงานวิจัยของผู้เรียน และระดับคุณภาพของผลงานทางวิชาการที่คาดหวัง จากกราฟพบว่าหลักสูตร B และ C มีระดับความสอดคล้องในระดับสูงในทุกประเด็นการประเมิน โดยเฉพาะในกระบวนการสำคัญ เช่น การสอบเค้าโครงวิทยานิพนธ์ การสอบป้องกัน และการกำหนดเงื่อนไขการเผยแพร่ผลงาน ซึ่งสะท้อนถึงความเป็นระบบและความชัดเจนของกลไกกำกับคุณภาพงานวิจัย

ขณะที่หลักสูตร D แม้จะมีระดับความสอดคล้องในภาพรวมอยู่ในระดับสูงเช่นกัน แต่มีลักษณะเด่นในด้านความเข้มงวดของเกณฑ์การเผยแพร่ผลงาน โดยเฉพาะจำนวนหรือระดับคุณภาพของผลงานที่กำหนดไว้ ซึ่งสะท้อนแนวทางการยกระดับคุณภาพผลงานวิจัยของผู้เรียนในเชิงลึก ในทางตรงกันข้าม หลักสูตร A มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับรองลงมาในหลายประเด็น โดยเฉพาะด้านความชัดเจนของเกณฑ์การเผยแพร่ผลงาน และความพร้อมของระบบสนับสนุนการทำวิจัย ซึ่งส่งผลให้ความเข้มแข็งของกระบวนการวิจัยโดยรวมยังไม่เท่ากับหลักสูตรอื่น เมื่อพิจารณาในภาพรวม กราฟสะท้อนให้เห็นความแตกต่างของระดับความพร้อมด้านระบบวิทยานิพนธ์ระหว่างกลุ่มหลักสูตร โดยหลักสูตรที่มีการกำหนดกระบวนการและเกณฑ์การประเมินอย่างชัดเจน จะมีระดับความสอดคล้องสูงกว่า และสามารถควบคุมคุณภาพผลงานวิจัยของผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบมากกว่า

กล่าวโดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ชี้ให้เห็นว่า ความเข้มแข็งของระบบวิทยานิพนธ์และการเผยแพร่ผลงาน เป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนคุณภาพของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะในมิติของการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้และผลงานวิชาการที่มีคุณภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ การวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการประเมินในเชิงกระบวนการ โดยพิจารณาจากความครบถ้วนและความเป็นระบบของกลไกการดำเนินงานเป็นหลัก ซึ่งไม่จำเป็นต้องแปลงเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่ต้องอาศัยการตีความในบริบทของแต่ละหลักสูตร

4.1.7 ผลการวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตร

การวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพและกลไกการทบทวนหลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนความสามารถของหลักสูตรในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในมิติของการกำกับติดตาม การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

จากการวิเคราะห์หลักสูตรระดับปริญญาโท รหัส A – D พบว่า ในภาพรวมทุกหลักสูตรมีการกำหนดระบบประกันคุณภาพและกลไกการทบทวนหลักสูตรในระดับที่สามารถดำเนินการได้จริง โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างการบริหารหลักสูตร การกำหนดบทบาทของคณะกรรมการหลักสูตร และการกำหนดกระบวนการติดตามผลการดำเนินงานในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงลึก พบความแตกต่างของระดับความเข้มแข็งของระบบระหว่างหลักสูตร โดยหลักสูตรที่มีการกำหนดกระบวนการประกันคุณภาพอย่างชัดเจน จะสามารถแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลผลลัพธ์ของผู้เรียนกับการปรับปรุงหลักสูตรได้อย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่บางหลักสูตรยังปรากฏในลักษณะของการกำหนดแนวทางโดยรวม ทำให้ความต่อเนื่องของกระบวนการพัฒนาคุณภาพยังไม่ชัดเจนในเชิงระบบ อีกประเด็นที่สำคัญคือ การใช้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งพบว่าในบางหลักสูตรมีการนำข้อมูล เช่น ผลการประเมินผู้เรียน ผลการสำเร็จการศึกษา หรือข้อมูลสะท้อนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่บางหลักสูตรยังไม่ปรากฏการใช้ข้อมูลในลักษณะดังกล่าวอย่างชัดเจน ส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรยังไม่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ กลไกการทบทวนหลักสูตรยังมี

ความแตกต่างในด้านความถี่ ความชัดเจนของขั้นตอน และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยหลักสูตรที่มีการกำหนดขั้นตอนการทบทวนอย่างเป็นระบบและมีการมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน จะมีความพร้อมในการปรับตัวและพัฒนาหลักสูตรได้ดีกว่า

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้ทุกหลักสูตรจะมีโครงสร้างระบบประกันคุณภาพในระดับพื้นฐาน แต่ระดับความเข้มแข็งในเชิงระบบยังแตกต่างกัน โดยเฉพาะในมิติของการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา การเชื่อมโยงผลลัพธ์กับการปรับปรุงหลักสูตร และความต่อเนื่องของกลไกการทบทวน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในระยะยาว

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตรของหลักสูตร A – D

ประเด็นการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
การจัดทำรายงานผล ประเมินหลักสูตรประจำปี	±	/	/	/	หลักสูตร A กล่าวถึงการประเมินแต่ไม่ระบุ รูปแบบรายงานที่ชัดเจน และไม่เชื่อมโยงกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ขณะที่ B – D มีรูปแบบรายงานที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติ IQA
การประเมินผลรายปี ตามตัวชี้วัดคุณภาพ หลักสูตร	±	/	/	/	หลักสูตร B – D มีการกำหนดตัวชี้วัด และกระบวนการประเมินที่ชัดเจน ขณะที่ A ยังไม่ปรากฏความเชื่อมโยงกับ PLO อย่างเป็นระบบ
การทบทวนหลักสูตร ตามรอบระยะเวลา	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรกำหนดรอบการทบทวนหลักสูตร ตามเกณฑ์ พ.ศ. 2565 อย่างครบถ้วน
การมีคณะกรรมการบริหาร หลักสูตร (Program Committee)	±	/	/	/	หลักสูตร A ยังไม่ระบุบทบาทหน้าที่ ของคณะกรรมการอย่างชัดเจน ขณะที่ B – D มีโครงสร้างการบริหารหลักสูตรที่เป็นระบบ
การใช้ข้อมูลผลการเรียนรู้ ของผู้เรียน (Assessment Data)	±	±	/	/	หลักสูตร C – D มีการใช้ข้อมูลผลลัพธ์การ เรียนรู้ในการปรับปรุงหลักสูตร ขณะที่ A – B ยังไม่ปรากฏระบบการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างชัดเจน
ระบบติดตามบัณฑิต (Tracer Study)	X	±	/	/	หลักสูตร A ไม่มีระบบติดตามบัณฑิต ขณะที่ B มีในระดับบางส่วน และ C – D มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์ระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตรของหลักสูตร A – D
(ต่อ)

ประเด็นการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์ประเด็นที่พบ
ความเชื่อมโยงข้อมูล ประเมินกับการปรับปรุง หลักสูตร (Closing the Loop)	±	±	/	/	หลักสูตร C – D มีการเชื่อมโยงข้อมูลประเมิน สู่การปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่ A – B ยังไม่สามารถสะท้อนวงจร PDCA ได้ครบถ้วน
กลไกการมีส่วนร่วมของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders)	X	±	/	/	หลักสูตร A ไม่ปรากฏกลไกการมีส่วนร่วม ของผู้ใช้บัณฑิต ขณะที่ C – D มีระบบ การมีส่วนร่วมที่ชัดเจน

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

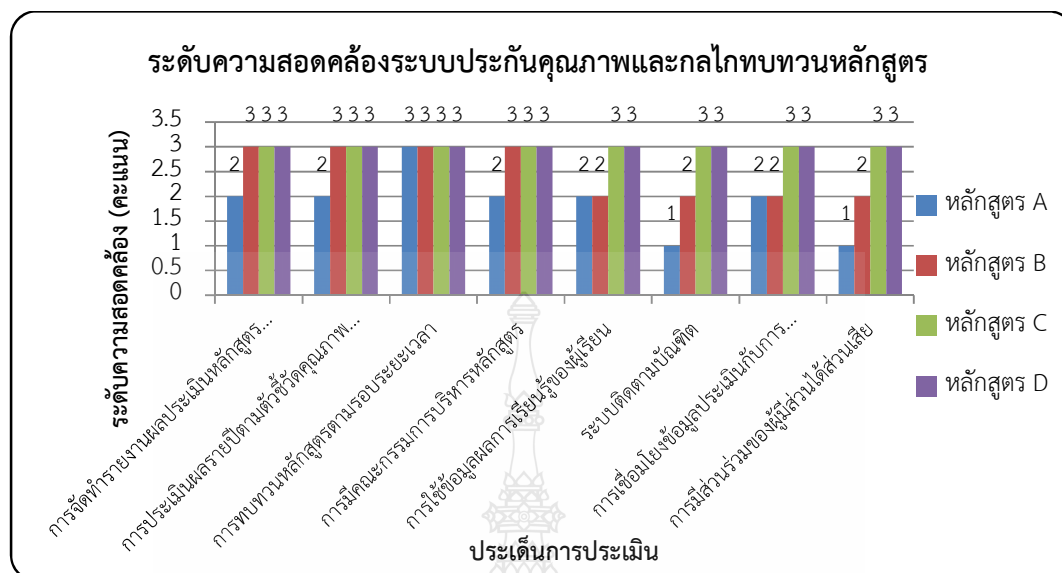
จากตารางที่ 4.17 พบว่า โดยภาพรวม หลักสูตร B, C และ D มีระบบประกันคุณภาพ และกลไกทบทวนหลักสูตรที่มีความสอดคล้องในระดับสูง โดยเฉพาะในด้านการประเมินผลรายปี การจัดทำรายงานคุณภาพหลักสูตร และการกำหนดกรอบการทบทวนหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติ ด้านการประกันคุณภาพภายในของสถาบันอุดมศึกษา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงลึก พบว่า ระดับความเป็นระบบและการเชื่อมโยงกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLO) ยังมีความแตกต่างกัน โดยหลักสูตร C และ D มีความโดดเด่นในการใช้ข้อมูลผลการประเมินและข้อมูลเชิงประจักษ์ (Assessment Data) เพื่อสนับสนุนการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ขณะที่หลักสูตร A และ B ยังไม่สามารถสะท้อนการใช้ ข้อมูลดังกล่าวในลักษณะที่เป็นระบบได้อย่างชัดเจน

ในประเด็นระบบติดตามบัณฑิต (Tracer Study) และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่าเป็นช่องว่างสำคัญของหลักสูตร A และบางส่วนของหลักสูตร B ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถ ในการสะท้อนผลลัพธ์ของหลักสูตรในระยะยาว และการปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน

เมื่อพิจารณาในมุมของแนวทาง AUN - QA Version 4.0 ช่องว่างดังกล่าวสะท้อนถึง ข้อจำกัดในองค์ประกอบด้าน Student Assessment, Stakeholder Engagement และ Output and Outcomes ซึ่งเน้นการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

โดยสรุป ความแตกต่างของระดับความสอดคล้องในหัวข้อนี้สะท้อนให้เห็นว่า “ความเข้มแข็งของระบบประกันคุณภาพไม่ได้ขึ้นอยู่กับว่ามีระบบเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถ ในการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง” ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา หลักสูตรตามแนวคิด Outcome - Based Education และมาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในปัจจุบัน

จากตารางที่ 4.17 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.10



หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห้ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (✓)
2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.10 กราฟแท่งแสดงเปรียบเทียบระดับความสอดคล้องผลการประเมินระบบประกันคุณภาพ และกลไกทบทวนหลักสูตรของหลักสูตร A – D เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.10 พบว่า หลักสูตร B, C และ D มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับสูง ในเกือบทุกประเด็น โดยเฉพาะในด้านการจัดทำรายงานผลประเมินหลักสูตร การประเมินผลรายปี และการทบทวนหลักสูตร ซึ่งสะท้อนถึงการมีระบบประกันคุณภาพที่ชัดเจนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ ในขณะที่หลักสูตร C และ D มีความโดดเด่นมากที่สุดในด้านการใช้ข้อมูลผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Assessment Data) ระบบติดตามบัณฑิต (Tracer Study) และการเชื่อมโยงข้อมูลสู่การปรับปรุงหลักสูตร (Closing the Loop) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรตามแนวคิด Outcome-Based Education

สำหรับหลักสูตร A มีระดับความสอดคล้องอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำในหลายประเด็น โดยเฉพาะด้านระบบติดตามบัณฑิตและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างเชิงระบบที่ยังต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

โดยสรุป กราฟนี้สะท้อนให้เห็นว่า ความแตกต่างของหลักสูตรไม่ได้อยู่ที่การมีระบบประกันคุณภาพ แต่ขึ้นอยู่กับ “ระดับความเป็นระบบและการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์” ในการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ใช้แนวคิดการประกันคุณภาพหลักสูตรเป็นกรอบพิจารณา โดยเปรียบเทียบองค์ประกอบของหลักสูตรกับแนวทางการประกันคุณภาพในระดับสถาบันและระดับสากล เช่น AUN-QA ในลักษณะการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ มิได้มุ่งแปลงเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ

4.1.8 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้มุ่งประเมิน “ระดับความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์และศักยภาพเชิงนวัตกรรมของหลักสูตร” โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ 2 ระดับ ได้แก่ (1) ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งใช้เป็นกรอบเชิงนโยบายในการกำหนดทิศทางการพัฒนาหลักสูตร และ (2) แนวคิด NUDIV ซึ่งใช้เป็นกรอบในการประเมินศักยภาพของหลักสูตรในการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม

แนวคิด NUDIV ที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 5 มิติ ได้แก่ ความใหม่ (New) ความเป็นเอกลักษณ์ (Unique) ความแตกต่างเชิงแข่งขัน (Differentiation) ระดับความเป็นนวัตกรรม (Innovativeness) และคุณค่าและผลกระทบ (Value Impact) ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาว่าหลักสูตรสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมและสร้างคุณค่าต่อสังคมได้ในระดับใด ขณะเดียวกัน ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (พ.ศ. 2567 – 2570) มุ่งเน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” โดยให้ความสำคัญกับการผลิตกำลังคนสมรรถนะสูง การวิจัยและนวัตกรรม การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจและสังคม

ดังนั้น การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จึงมีลักษณะเป็นการพิจารณาว่า “หลักสูตรมีศักยภาพเชิงนวัตกรรม (NUDIV) และสามารถรองรับทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้หรือไม่” ผลการวิเคราะห์สามารถสังเคราะห์ได้ ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV
ของหลักสูตร A – D

มิติ NUDIV	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	วิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์
N – New (ความใหม่)	±	/	/	±	หลักสูตร B และ C มีเนื้อหาที่สอดคล้องกับองค์ความรู้ใหม่และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งสนับสนุนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยด้านการพัฒนากำลังคนในสาขานาคต ขณะที่ A และ D ยังมีลักษณะต้อยอดจากองค์ความรู้เดิม
U – Unique (ความเป็นเอกลักษณ์)	±	/	/	/	หลักสูตร B – D มีจุดเน้นเฉพาะด้านที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยและทิศทางการพัฒนาเชิงสาขา ขณะที่ A ยังไม่ปรากฏเอกลักษณ์ที่เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์อย่างชัดเจน
D – Differentiation (ความแตกต่างเชิงแข่งขัน)	±	/	/	/	หลักสูตร B – D สามารถสร้างความได้เปรียบเชิงวิชาการและวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย
I – Innovativeness (ระดับความเป็นนวัตกรรม)	±	/	/	/	หลักสูตร C มีความโดดเด่นด้านการบูรณาการนวัตกรรมและงานวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยด้านการวิจัยและนวัตกรรม ขณะที่ A ยังไม่สะท้อนกระบวนการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ
V – Value Impact (คุณค่าและผลกระทบ)	/	/	/	/	ทุกหลักสูตรสามารถสร้างคุณค่าเชิงเศรษฐกิจ สังคม และวิชาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจมหาวิทยาลัยในการสร้างคุณค่าให้กับประเทศ

หมายเหตุ “/” แสดงว่าสอดคล้อง “±” แสดงว่าสอดคล้องบางส่วน และ “X” แสดงว่ายังไม่สอดคล้อง

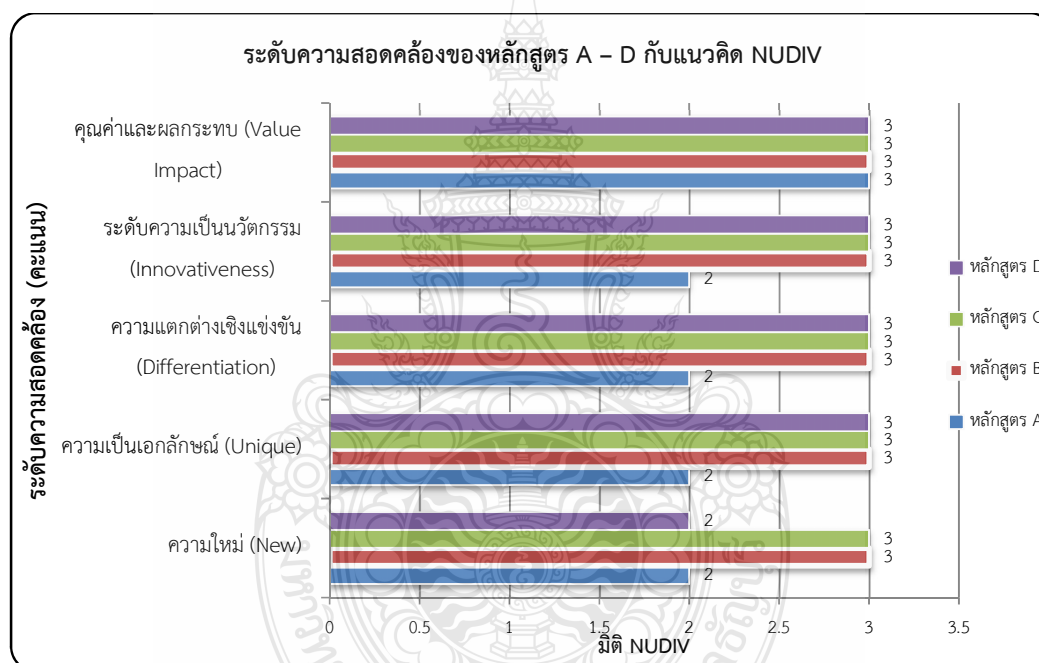
จากตารางที่ 4.18 พบว่า หลักสูตร B และ C มีระดับความสอดคล้องกับทั้งแนวคิด NUDIV และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระดับสูง โดยเฉพาะในมิติความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ และระดับความเป็นนวัตกรรม ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพในการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนวัตกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม

ขณะที่หลักสูตร D มีจุดเด่นด้านการสร้างคุณค่าและความแตกต่างเชิงแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจมหาวิทยาลัยด้านการสร้างผลกระทบต่อสังคมและเศรษฐกิจ แต่ยังมีข้อจำกัดในมิติของนวัตกรรมและการบูรณาการนวัตกรรมในระดับหลักสูตร

ส่วนหลักสูตร A แม้จะมีพื้นฐานด้านวิชาการและเทคโนโลยีที่ชัดเจน แต่ยังมีข้อจำกัดในหลายมิติของ NUDIV โดยเฉพาะด้านความเป็นเอกลักษณ์และระดับความเป็นนวัตกรรม ซึ่งยังไม่สะท้อนให้เห็นถึงการเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในเชิงระบบอย่างชัดเจน

โดยสรุป การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้สะท้อนให้เห็นว่า “ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยไม่ได้ขึ้นอยู่กับการกำหนดเป้าหมายเชิงนโยบายเท่านั้น แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของหลักสูตรในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้และนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ”

จากตารางที่ 4.18 สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4.11



หมายเหตุ ระดับความสอดคล้องกำหนดเป็นค่าคะแนนเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ 3 = สอดคล้อง (/)

2 = สอดคล้องบางส่วน (±) และ 1 = ไม่สอดคล้อง (X)

ภาพที่ 4.11 กราฟแท่งแสดงระดับความสอดคล้องของหลักสูตร A – D กับแนวคิด NUDIV

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.11 พบว่า หลักสูตร B และ C มีระดับความสอดคล้องกับแนวคิด NUDIV ในระดับสูงที่สุด โดยได้คะแนนระดับ “สอดคล้อง” ในทุกมิติ สะท้อนถึงศักยภาพของหลักสูตร ในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ สร้างเอกลักษณ์ของหลักสูตร สร้างความแตกต่างเชิงแข่งขัน และส่งเสริม ความเป็นนวัตกรรมได้อย่างชัดเจน

หลักสูตร D มีระดับความสอดคล้องสูงในเกือบทุกมิติ โดยเฉพาะด้านความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน ระดับความเป็นนวัตกรรม และคุณค่าและผลกระทบ แต่ยังมีความสอดคล้อง เพียงบางส่วนในมิติ “ความใหม่” ซึ่งสะท้อนว่าหลักสูตรยังมีลักษณะต่อยอดจากองค์ความรู้เดิมมากกว่า การเสนอแนวทางใหม่อย่างเด่นชัด

ส่วนหลักสูตร A มีระดับความสอดคล้องในระดับ “บางส่วน” ใน 4 มิติแรก ได้แก่ ความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน และระดับความเป็นนวัตกรรม ขณะที่ความสอดคล้อง เต็มรูปแบบในมิติคุณค่าและผลกระทบ แสดงให้เห็นว่าหลักสูตรยังมีศักยภาพในการสร้างประโยชน์ต่อ สังคมและวิชาชีพ แต่ยังคงควรพัฒนาให้ชัดเจนยิ่งขึ้นในด้านการสร้างนวัตกรรมและความโดดเด่น ของหลักสูตร

โดยสรุป กราฟนี้สะท้อนว่า ความสอดคล้องกับแนวคิด NUDIV ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกำหนัด เป้าหมายเชิงนโยบายเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของหลักสูตรในการพัฒนาองค์ประกอบ เชิงนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านความใหม่ เอกลักษณ์ ความแตกต่าง และผลกระทบที่เกิดขึ้น จริงต่อสังคมและประเทศ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มุ่งพิจารณาความเชื่อมโยงเชิงระบบขององค์ประกอบหลักสูตร กับนโยบายและกรอบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการตีความเชิงบริบท มิได้แปลผลเป็นค่าคะแนนเชิงปริมาณ

จากผลการวิเคราะห์ในหัวข้อ 4.1.1 – 4.1.8 ซึ่งครอบคลุมทั้งข้อมูลพื้นฐาน โครงสร้าง หลักสูตร ระบบการจัดการศึกษา PLO และการเชื่อมโยงกับ SDGs พบว่า หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 4 หลักสูตร (A – D) มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในระดับที่สามารถดำเนินการได้ตามข้อกำหนดในภาพรวม โดยเฉพาะในมิติของโครงสร้างหลักสูตร และกรอบการจัดการศึกษา อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงคุณภาพ พบว่ายังมีช่องว่างเชิงระบบ ที่ปรากฏร่วมกันในหลายหลักสูตร ได้แก่ (1) การเชื่อมโยงระหว่าง PLO กับรายวิชาและกระบวนการ เรียนรู้ยังไม่ปรากฏในลักษณะที่เป็นระบบ (2) การกำหนด PLO ในมิติด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล ยังไม่ชัดเจนและครอบคลุมในทุกหลักสูตร และ (3) การบูรณาการแนวคิดความยั่งยืนและ SDGs ยังอยู่ ในลักษณะของการสะท้อนเชิงแนวคิด มากกว่าการกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรม นอกจากนี้ ยังพบประเด็นด้านความยืดหยุ่นของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และการรองรับผู้เรียน ที่มีความหลากหลาย ซึ่งยังไม่ได้รับการออกแบบในลักษณะที่เป็นระบบในทุกหลักสูตร โดยเฉพาะ ในบริบทของผู้เรียนที่ปฏิบัติงานประจำและผู้เรียนต่างชาติ

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้หลักสูตรจะมีความพร้อมในเชิงโครงสร้าง แต่ยังจำเป็นต้องพัฒนาในมิติของคุณภาพเชิงผลลัพธ์และความเชื่อมโยงเชิงระบบขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในหลักสูตร เพื่อให้สามารถยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

4.2 ผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้เป็นการต่อยอดจากผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องในหัวข้อ 4.1 โดยมุ่งเน้นการระบุ “ช่องว่าง (Gap)” ระหว่างสภาพที่หลักสูตรดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน กับ “สภาพที่พึงประสงค์” ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ใช้แนวคิดการวิเคราะห์ช่องว่างรวมกับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพอย่างเป็นระบบ (Systematic Qualitative Analysis) โดยพิจารณาช่องว่างในระดับ “องค์ประกอบของหลักสูตร” และ “ระบบการจัดการหลักสูตร” ครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ (1) โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิต (2) PLO (3) คุณวุฒิและศักยภาพอาจารย์ (4) ระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา (5) ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร (6) ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย แนวคิด NUDIV และ SDGs ทั้งนี้ การวิเคราะห์ในหัวข้อนี้มีได้มีวัตถุประสงค์เพื่อ “ตัดสินคุณภาพหลักสูตร” หากแต่เป็นการวิเคราะห์ในลักษณะของ กรอบอ้างอิงเพื่อการพัฒนา (Development - Oriented Benchmark) เพื่อสะท้อนระดับความพร้อม ช่องว่างเชิงระบบ และโอกาสในการพัฒนาหลักสูตรในรอบการปรับปรุงถัดไป

ผลการวิเคราะห์ในหัวข้อนี้จะถูกนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการสังเคราะห์แนวทางพัฒนาหลักสูตรในหัวข้อ 4.3 และเชื่อมโยงไปสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายในบทที่ 5 ต่อไปอย่างเป็นระบบ

4.2.1 ช่องว่างด้านโครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิต

เมื่อเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรและจำนวนหน่วยกิตระหว่างสองกลุ่ม พบว่า

1) กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A, B)

(1) ใช้จำนวนหน่วยกิตรวม 36 หน่วยกิต ซึ่ง “ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ” ตามมาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

(2) โครงสร้างหมวดวิชา (หมวดบังคับ หมวดเลือก และวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ) มีความครบถ้วน แต่เอนเอียงไปทาง “ความลึกเชิงเทคนิค” มากกว่าความยืดหยุ่นของแผนการเรียน

(3) ในบางหลักสูตร แม้มีแผน ก แบบ ก1 และ ก2 แต่ยังไม่อธิบายความแตกต่างของบทบาทผู้เรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละแผนอย่างชัดเจน

2) กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C, D)

(1) หลักสูตร C ใช้ 36 หน่วยกิต แต่เน้นการกระจายหน่วยกิตระหว่างรายวิชาเชิงทฤษฎีและภาคปฏิบัติด้านการศึกษา

(2) หลักสูตร D ใช้ 48 หน่วยกิต ซึ่งมีความเข้มข้นของรายวิชาสูงกว่า สะท้อนการมุ่งพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการและบริหารธุรกิจหลายมิติ

(3) โครงสร้างแผนการเรียนมีความยืดหยุ่นกว่า โดยเฉพาะการรองรับผู้เรียนที่เป็นผู้ปฏิบัติงานจริงในองค์กร

ช่องว่างเชิงเปรียบเทียบที่สำคัญ คือ กลุ่มหลักสูตร A – B มีความแข็งแกร่งด้าน “ความชัดเจนของเนื้อหาทางเทคนิค” แต่ยังอยู่ระดับหน่วยกิตขั้นต่ำ และยังไม่ระบุความยืดหยุ่นของแผนการเรียนอย่างเด่นชัด ขณะที่กลุ่มหลักสูตร C – D ใช้โครงสร้างหน่วยกิตเพื่อเพิ่ม “ความลึกและความกว้างเชิงบูรณาการ” มากกว่า โดยเฉพาะด้านบริหารธุรกิจและการศึกษา

4.2.2 ช่องว่างด้านผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมของหลักสูตรไปสู่กรอบ PLO ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และการเชื่อมโยงกับ SDGs

การวิเคราะห์ช่องว่างด้านผลลัพธ์การเรียนรู้เดิมของหลักสูตร A – D ในครั้งนี้ใช้แนวทางการแปลงความสอดคล้อง (Mapping) สู่กรอบ PLO 4 ด้าน ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ได้แก่ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills) ด้านจริยธรรม (Ethics) และด้านลักษณะบุคคล (Character) ร่วมกับการพิจารณาการเชื่อมโยงกับ SDGs โดยสามารถจำแนกผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1) กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A, B)

(1) มีความสอดคล้องสูงในด้านความรู้ (Knowledge) และด้านทักษะ (Skills) โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงข้อมูลและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นจุดแข็งของหลักสูตร

(2) อย่างไรก็ตาม ในด้านจริยธรรม (Ethics) และด้านลักษณะบุคคล (Character) พบว่ายังไม่มีข้อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ในลักษณะเชิงพฤติกรรมที่ชัดเจน โดยเฉพาะในประเด็นด้านภาวะผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อสังคม

(3) ในด้านการเชื่อมโยงกับ SDGs แม้จะปรากฏความสอดคล้องกับ SDG 4 (Quality Education) และ SDG 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) ในมิติของความรู้และทักษะ แต่ยังไม่ปรากฏการเชื่อมโยงกับ SDGs ที่เกี่ยวข้องกับความเสมอภาค ความยั่งยืน และการทำงานที่มีคุณค่าในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างชัดเจน

2) กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C, D)

(1) มีการกำหนด PLO ที่ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้านได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล ซึ่งสะท้อนสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ และความรับผิดชอบต่อสังคม

(2) หลักสูตร C มีความโดดเด่นด้านการพัฒนานวัตกรรม ซึ่งสามารถตีความอยู่ในมิติด้านทักษะและลักษณะบุคคล ขณะที่หลักสูตร D มีความชัดเจนในด้านการพัฒนาภาวะผู้นำและการบริหารจัดการ

(3) ในด้าน SDGs พบว่ามีการเชื่อมโยงที่หลากหลายมากขึ้น นอกจาก SDG 4 ยังเชื่อมโยงกับ SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) และ SDG 16 (Peace, Justice and Strong Institutions) อย่างชัดเจนในมิติของผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล

จากการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มหลักสูตร A – B มีความโดดเด่นในด้านความรู้และทักษะ แต่ยังมีช่องว่างในมิติด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล รวมถึงการบูรณาการแนวความคิดความยั่งยืน (Sustainability) และ SDGs ในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ยังไม่ชัดเจน ขณะที่กลุ่มหลักสูตร C – D สามารถแปลงบทบาททางสังคม เศรษฐกิจ และการบริหารจัดการให้เป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานใหม่และ SDGs ได้มากกว่า ดังนั้น ช่องว่างหลักของหลักสูตรในภาพรวมจึงอยู่ที่ “ความสมดุลและความชัดเจนของผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน” และ “การบูรณาการ SDGs ในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นรูปธรรม” ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรในรอบถัดไป

4.2.3 ช่องว่างด้านคุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร

จากการวิเคราะห์คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร พบว่า

1) ทั้งสองกลุ่มมีอาจารย์ประจำที่จบปริญญาเอกในสาขาที่เกี่ยวข้อง และมีผลงานวิชาการย้อนหลัง 5 ปีครอบคลุมตามเกณฑ์

2) อย่างไรก็ตาม หลักสูตร A มีจำนวนอาจารย์ประจำจำกัด ทำให้ภาระการสอนและการนิเทศวิทยานิพนธ์อาจารย์กระจุกตัว และส่งผลกระทบต่อกระจายความเชี่ยวชาญ

3) หลักสูตร B – D มีโครงสร้างคณาจารย์ที่เพียงพอ และมีการกระจายผลงานวิจัยอยู่ในวารสารระดับสูงกว่า โดยเฉพาะหลักสูตรสายวิทยาศาสตร์และบริหารธุรกิจ

4) ด้าน “ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างประเทศ” (เช่น Visiting Scholar / Adjunct Professor) พบว่ากลุ่มหลักสูตร C – D มีแนวโน้มระดับความร่วมมือมากกว่ากลุ่มหลักสูตร A – B แม้จะยังอยู่ในระดับรายวิชา/โครงการ ไม่ใช่ในระดับกรอบหลักสูตรทั้งหมด

ช่องว่างเชิงเปรียบเทียบ จึงอยู่ที่ “โครงสร้างกำลังคน” และ “เครือข่ายวิชาการ” ที่กลุ่มหลักสูตร C – D ดูจะได้เปรียบกว่า ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของความร่วมมือภายนอก ขณะที่กลุ่มหลักสูตร A – B ยังต้องพัฒนาระบบสนับสนุนอาจารย์ให้เชื่อมโยงกับเครือข่ายวิจัยและอุตสาหกรรมมากยิ่งขึ้น

4.2.4 ช่องว่างด้านระบบการจัดการศึกษาและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

ในมิติระบบการจัดการศึกษา (Education Management System) และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา พบว่า

1) ทั้งสองกลุ่มหลักสูตรกำหนดระบบการศึกษาให้สอดคล้องกับประกาศของกระทรวง เช่น ระบบทวิภาค จำนวนสัปดาห์ต่อภาค และเกณฑ์เวลาศึกษาสูงสุด

2) กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A, B)

(1) ให้ความสำคัญกับเกณฑ์ผลการเรียนรายวิชา เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) และเกณฑ์การลงทะเบียนซ้ำในรายวิชาพื้นฐาน

(2) แต่ยังไม่ค่อยปรากฏมาตรการการสนับสนุนผู้เรียนที่ทำงานประจำ เช่น รูปแบบเรียนแบบยืดหยุ่น หรือเส้นทางการเรียนเร่งรัดอย่างเป็นทางการ

3) กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C, D)

(1) มีกระบวนแบบการจัดการเรียนการสอนที่รองรับผู้เรียนที่มีประสบการณ์ทำงาน เช่น การเรียนในเวลาเย็น ช่วงวันหยุด หรือรูปแบบ Block Course

(2) ในบางหลักสูตรระบุเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาที่ผูกโยงกับผลงานเชิงปฏิบัติ (Project - Based) หรือการประเมินสมรรถนะในสถานประกอบการ

ช่องว่างสำคัญ คือ กลุ่มหลักสูตร A – B ยังเน้น “กรอบเกณฑ์ตามระเบียบ” มากกว่า การออกแบบระบบสนับสนุนแบบยืดหยุ่นเพื่อรองรับผู้เรียนที่มีความหลากหลายด้านบทบาทการทำงาน ขณะที่กลุ่มหลักสูตร C – D ใช้กลไกเหล่านี้เพื่อเพิ่มความเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับการปฏิบัติงานจริงได้ชัดเจนกว่า

4.2.5 ช่องว่างด้านเกณฑ์วิทยานิพนธ์ / การค้นคว้าอิสระ และการเผยแพร่ผลงาน

เมื่อเปรียบเทียบเกณฑ์เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีการระบุขั้นตอนสำคัญ เช่น การสอบหัวข้อวิจัย (Proposal Defense) และการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ (Oral Defense) ในรูปแบบมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

1) อย่างไรก็ตาม กลุ่มหลักสูตร A – B และบางส่วนของกลุ่มหลักสูตร D ยังไม่ระบุ “ระดับคุณภาพ” ที่คาดหวังของแหล่งเผยแพร่ (เช่น ฐานวารสาร TCI/Scopus หรือระดับการประชุมวิชาการ) อย่างชัดเจน เมื่อเทียบกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยด้านการวิจัยและนวัตกรรม

2) กลุ่มหลักสูตร C – D มีแนวโน้มเชื่อมโยงงานวิจัยกับปัญหาจริงในโรงเรียน/องค์กรธุรกิจมากกว่า ทำให้การเผยแพร่งานวิจัยสามารถสร้าง “ผลกระทบเชิงสังคมและวิชาชีพ” ได้ชัดเจนกว่า

ช่องว่างที่เห็นได้ชัด คือ ความชัดเจนของ “มาตรฐานผลงานวิจัยก่อนจบ” และระดับความเชื่อมโยงระหว่างหัวข้อวิทยานิพนธ์กับ PLO/TQF ซึ่งกลุ่มหลักสูตร C มีความเด่นด้านนวัตกรรมการศึกษา ขณะที่กลุ่มหลักสูตร D เด่นในเชิงบริหารธุรกิจ แต่กลุ่มหลักสูตร A – B ยังต้องเสริมความชัดเจนด้านระดับผลงานและบริบทการประยุกต์ใช้ในพื้นที่จริง

4.2.6 ช่องว่างด้านระบบประกันคุณภาพและกลไกทบทวนหลักสูตร

ระบบประกันคุณภาพภายในและกลไกการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สะท้อนถึงความเข้มแข็งเชิงระบบของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ในภาพรวมพบว่า หลักสูตรทั้งสี่มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในเชิงโครงสร้าง กล่าวคือ มีการกำหนดจำนวนหน่วยกิต

โครงสร้างหมวดวิชา และแผนการศึกษาเป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำอย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในเชิงคุณภาพตามแนวคิดการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร กลับพบช่องว่างที่มีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละหลักสูตร

1) ในด้านการเชื่อมโยงโครงสร้างหลักสูตรกับ PLO พบว่าโดยเฉพาะหลักสูตร A และ B ยังไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง CLO กับ PLO ได้อย่างเป็นระบบ ขณะที่หลักสูตร C และ D มีแนวโน้มในการจัดวางองค์ประกอบหลักสูตรให้เชื่อมโยงกับสมรรถนะของผู้เรียนได้ชัดเจนมากกว่า แต่ยังคงมีข้อจำกัดในระดับของการแสดงความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างอย่างครบถ้วน

2) ในด้านการกำหนด PLO พบว่าหลักสูตร A มีข้อจำกัดค่อนข้างชัดเจนในมิติของสมรรถนะด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล ซึ่งยังไม่ถูกกำหนดในลักษณะที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่หลักสูตร B มีการพัฒนาในด้านทักษะวิชาชีพ แต่ยังไม่ครอบคลุมสมรรถนะด้าน Soft Skills อย่างเพียงพอ ส่วนหลักสูตร C และ D มีความครอบคลุมมากกว่าในภาพรวม แต่ยังคงอยู่ในระดับของการกำหนดเชิงแนวคิดมากกว่าการกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน

3) ในด้านการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร พบว่าทั้งสี่หลักสูตรยังไม่ปรากฏการจัดลำดับรายวิชาในลักษณะของเส้นทางการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงไปสู่ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอย่างชัดเจน โดยเฉพาะหลักสูตร A และ B ซึ่งยังมีลักษณะเป็นการจัดรายวิชาแบบแยกส่วน ขณะที่หลักสูตร C และ D มีแนวโน้มในการบูรณาการมากกว่า แต่ยังไม่ถึงระดับของการออกแบบเชิงระบบอย่างสมบูรณ์

4) ในด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่าหลักสูตร A และ B ยังไม่แสดงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นหรือรองรับผู้เรียนที่มีบริบทแตกต่างกันอย่างชัดเจน ในขณะที่หลักสูตร C และ D มีความพยายามในการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับบริบทจริงมากกว่า แต่ยังไม่ปรากฏรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายอย่างเป็นระบบ

5) ในด้านการติดตามผลลัพธ์และการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา พบว่าหลักสูตร C และ D มีความชัดเจนมากกว่าในการสะท้อนกระบวนการติดตามและการนำผลไปใช้ปรับปรุงหลักสูตร ขณะที่หลักสูตร A และ B ยังมีลักษณะเป็นการกล่าวถึงข้อมูลโดยรวมมากกว่าการแสดงผลฐานของการใช้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

โดยสรุป แม้หลักสูตรทั้งสี่จะมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานในเชิงโครงสร้าง แต่ยังมีช่องว่างสำคัญในมิติของการประกันคุณภาพเชิงระบบ ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตร A และ B ที่ยังต้องพัฒนาในด้านการเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้และการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ขณะที่หลักสูตร C และ D มีความพร้อมในระดับที่สูงกว่า แต่ยังต้องพัฒนาให้เกิดความเป็นระบบและสามารถวัดผลได้อย่างชัดเจน

4.2.7 ช่องว่างด้านความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV

การพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อพิจารณาผ่านกรอบแนวคิด NUDIV ซึ่งมุ่งเน้นความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน ระดับความเป็นนวัตกรรม และคุณค่าและผลกระทบ พบว่าหลักสูตรทั้งสี่มีศักยภาพในการพัฒนาในมิติดังกล่าว แต่ยังไม่ปรากฏช่องว่างที่แตกต่างกันในแต่ละหลักสูตร

1) ในมิติของความใหม่ พบว่าหลักสูตร B และ C มีการปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีและองค์ความรู้ร่วมสมัยได้ชัดเจนกว่า ขณะที่หลักสูตร A และ D ยังคงมีลักษณะเป็นการพัฒนาต่อยอดจากโครงสร้างเดิมมากกว่า ส่งผลให้ระดับของความใหม่ยังไม่โดดเด่นในเชิงเปรียบเทียบ

2) ในมิติของความเป็นเอกลักษณ์ พบว่าหลักสูตร C และ D มีแนวโน้มในการกำหนดอัตลักษณ์ของหลักสูตรได้ชัดเจนกว่า โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกับบริบททางสังคมและวิชาชีพ ขณะที่หลักสูตร B มีจุดเด่นในเชิงเทคนิค แต่ยังไม่สามารถสะท้อนเอกลักษณ์ในภาพรวมของหลักสูตรได้อย่างชัดเจน ส่วนหลักสูตร A ยังไม่ปรากฏลักษณะเฉพาะที่สามารถจำแนกความแตกต่างจากหลักสูตรอื่นได้อย่างชัดเจน

3) ในมิติของความแตกต่างเชิงแข่งขัน แม้ว่าหลักสูตร B และ C จะมีศักยภาพในการตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานได้ดี แต่ยังไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงความได้เปรียบเชิงแข่งขันในลักษณะที่เป็นรูปธรรม ขณะที่หลักสูตร D มีความโดดเด่นในด้านการประยุกต์ใช้ แต่ยังไม่สะท้อนความแตกต่างในระดับเชิงระบบ ส่วนหลักสูตร A ยังคงอยู่ในระดับของความสอดคล้องทั่วไป

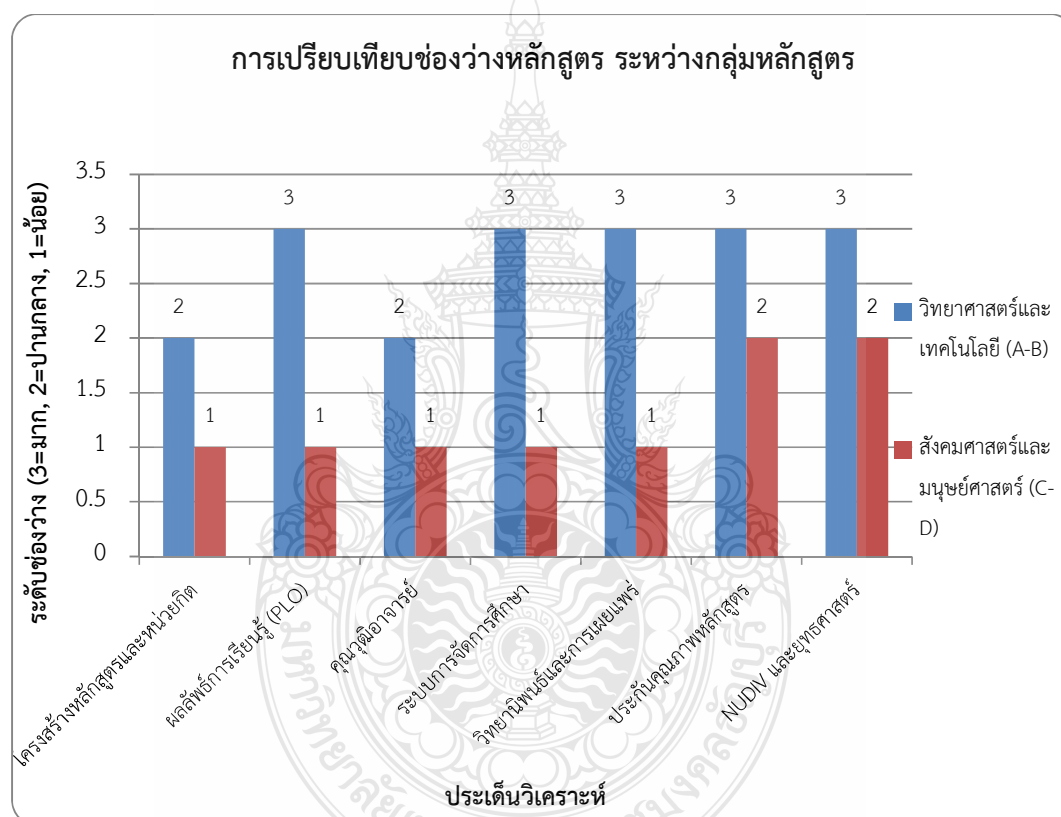
4) ในมิติของความเป็นนวัตกรรม พบว่าหลักสูตร C มีความชัดเจนมากที่สุดในการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการสร้างนวัตกรรม ขณะที่หลักสูตร B และ D มีองค์ประกอบด้านนวัตกรรมในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ปรากฏกระบวนการสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ส่วนหลักสูตร A ยังไม่สามารถแสดงให้เห็นแนวทางการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างชัดเจน

5) ในมิติของการสร้างคุณค่าและผลกระทบ พบว่าหลักสูตรทั้งสี่สามารถเชื่อมโยงกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม โดยเฉพาะหลักสูตร A และ B ยังไม่สามารถแปลงคุณค่าดังกล่าวไปสู่ตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่ชัดเจน ขณะที่หลักสูตร C และ D มีความพยายามในการเชื่อมโยงมากกว่า แต่ยังไม่ถึงระดับของการกำหนดตัวชี้วัดเชิงระบบ

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตรแต่ละหลักสูตรมีศักยภาพในมิติของ NUDIV แตกต่างกัน โดยหลักสูตร C และ D มีความพร้อมในเชิงนวัตกรรมและการสร้างคุณค่ามากกว่า ขณะที่หลักสูตร B อยู่ในระดับกลาง และหลักสูตร A ยังมีช่องว่างในหลายมิติ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในระยะต่อไป

เพื่อสังเคราะห์ภาพรวมของช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิเคราะห์ได้รวบรวมผลการวิเคราะห์ในทุกมิติมาจัดทำเป็นการเปรียบเทียบระหว่างสองกลุ่มหลักสูตร ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสะท้อน “ระดับความแตกต่างของช่องว่าง” ในเชิงโครงสร้างและเชิงระบบอย่างเป็นรูปธรรม

การนำเสนอในรูปแบบกราฟช่วยให้สามารถวิเคราะห์ความเข้มของช่องว่างในแต่ละมิติได้อย่างชัดเจน และทำให้เห็นแนวโน้มเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลักสูตร ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญในการกำหนดลำดับความสำคัญของการพัฒนาต่อไป ทั้งนี้ สามารถแสดงผล การเปรียบเทียบดังกล่าวได้ดังภาพที่ 4.12



ภาพที่ 4.12 กราฟแท่งแสดงสรุปช่องว่างเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A – B) และกลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C – D)

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ (2568)

จากภาพที่ 4.12 แสดงการเปรียบเทียบระดับช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท ระหว่างกลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หลักสูตร A – B) และกลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ (หลักสูตร C – D) ในมิติสำคัญของการวิเคราะห์ช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีระดับช่องว่างในหลายมิติ สูงกว่ากลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ระบบการจัดการศึกษา เกณฑ์วิทยานิพนธ์ และการประกันคุณภาพหลักสูตร ซึ่งสะท้อนถึงข้อจำกัด ในการพัฒนาหลักสูตรเชิงระบบ โดยยังคงเน้นโครงสร้างและเนื้อหาทางเทคนิคเป็นหลัก

ในขณะที่กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มีระดับช่องว่างโดยรวมต่ำกว่า และมีความโดดเด่นในด้านการบูรณาการผลลัพธ์การเรียนรู้ การเชื่อมโยงกับบริบทการทำงานจริง และการนำกลไกการประกันคุณภาพมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง แม้จะยังมีช่องว่างในมิติ ของแนวคิดเชิงนวัตกรรมและยุทธศาสตร์บางประเด็น แต่โดยภาพรวมถือว่ามีความพร้อมเชิงระบบ สูงกว่า

โดยสรุป กราฟนี้สะท้อนให้เห็นความแตกต่างเชิงโครงสร้างและเชิงระบบของหลักสูตร ทั้งสองกลุ่มอย่างชัดเจน ซึ่งสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลสำคัญในการกำหนดแนวทางพัฒนาหลักสูตร ในหัวข้อถัดไป

เพื่อให้สามารถสังเคราะห์ระดับช่องว่างของหลักสูตรในภาพรวมได้อย่างเป็นระบบ ผู้วิจัย ได้แปลงผลการวิเคราะห์ในแต่ละมิติเป็นค่าร้อยละของความสอดคล้อง และคำนวณค่าช่องว่าง (Gap) ดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 สรุประดับช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตร

มิติการวิเคราะห์	ความสอดคล้อง (ร้อยละ)	Gap (ร้อยละ)	ระดับ
4.2.1 โครงสร้างหลักสูตร	88.89	11.11	ต่ำ
4.2.2 PLO	83.33	16.67	ปานกลาง
4.2.3 อาจารย์	91.67	8.33	ต่ำ
4.2.4 ระบบการศึกษา	83.33	16.67	ปานกลาง
4.2.5 วิทยานิพนธ์	80.00	20.00	ปานกลาง
4.2.6 ประกันคุณภาพ	75.00	25.00	ค่อนข้างสูง
4.2.7 NUDIV	70.00	30.00	ค่อนข้างสูง

จากตารางที่ 4.19 พบว่า มิติที่มีระดับช่องว่างสูงที่สุด ได้แก่ ด้านระบบประกันคุณภาพ หลักสูตร และความสอดคล้องกับแนวคิด NUDIV โดยมีค่าช่องว่างอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ขณะที่มิติ ด้านโครงสร้างหลักสูตรและคุณวุฒิอาจารย์มีช่องว่างในระดับต่ำ สะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรมีความพร้อม ในเชิงโครงสร้างเป็นอย่างดี แต่ยังมีข้อจำกัดในมิติของการพัฒนาเชิงระบบ โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกลไก การบริหารหลักสูตร การขับเคลื่อนคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และการปรับตัวให้สอดคล้องกับทิศทาง นโยบายของมหาวิทยาลัย

4.2.8 การสังเคราะห์ช่องว่างเชิงระบบ (Systemic Gaps) ของหลักสูตรระดับปริญญาโทในภาพรวม

จากผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) ซึ่งครอบคลุมมิติสำคัญ ได้แก่ โครงสร้างหลักสูตรและหน่วยกิต PLO และการเชื่อมโยงกับ SDGs คุณวุฒิ และศักยภาพของอาจารย์ ระบบการจัดการศึกษา เกณฑ์วิทยานิพนธ์และการเผยแพร่ผลงาน ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร และความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV สามารถสังเคราะห์ให้เห็นภาพรวมของ “ช่องว่างเชิงระบบ” ของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในระดับ มหาวิทยาลัย ได้อย่างเป็นองค์รวม ดังนี้

1) เมื่อพิจารณาในมิติด้านโครงสร้างและความยืดหยุ่นของหลักสูตร พบว่า กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A – B) มีความเข้มแข็งในเชิงโครงสร้างและเนื้อหาทาง วิชาการ โดยเฉพาะด้านความลึกเชิงเทคนิคและความสอดคล้องกับเกณฑ์ขั้นต่ำของมาตรฐานหลักสูตร อย่างไรก็ตาม ยังขาดความยืดหยุ่นในการออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ที่รองรับผู้เรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน ขณะที่กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C – D) มีการออกแบบที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในบริบทการปฏิบัติงานจริง และสามารถปรับรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนได้มากกว่า

2) ในมิติของ PLO และสมรรถนะผู้เรียน พบว่า หลักสูตร A – B มีความโดดเด่น ด้านความรู้และทักษะเชิงวิชาการ โดยเฉพาะทักษะด้านเทคนิคและการวิเคราะห์ข้อมูล อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อจำกัดในการกำหนด PLO ในมิติด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคลในลักษณะที่สามารถวัดผล ได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงการเชื่อมโยง PLO กับ SDGs ยังไม่ปรากฏอย่างเป็นระบบและชัดเจน ในทางตรงกันข้าม หลักสูตร C – D มีการกำหนด PLO ที่ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน และสามารถเชื่อมโยง PLO กับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และความยั่งยืนได้อย่างชัดเจนมากกว่า

3) ในมิติด้านทรัพยากรบุคคลและเครือข่ายวิชาการ แม้ว่าทุกหลักสูตรจะมีคุณวุฒิ อาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน แต่กลุ่มหลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดด้านจำนวนอาจารย์ และความหลากหลายของความเชี่ยวชาญ รวมถึงความร่วมมือทางวิชาการในระดับนานาชาติ ขณะที่หลักสูตร C – D มีความได้เปรียบในด้านเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก และสามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้กับบริบทวิชาชีพได้มากกว่า

4) ในมิติของระบบการจัดการศึกษาและกลไกสนับสนุนผู้เรียน พบว่ากลุ่มหลักสูตร A – B ยังเน้นการดำเนินการตามระเบียบและเกณฑ์มาตรฐานเป็นหลัก ขณะที่หลักสูตร C – D มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น และสามารถเชื่อมโยงกระบวนการเรียนรู้กับการปฏิบัติงานจริงได้อย่างชัดเจนมากกว่า

5) ในมิติของมาตรฐานผลงานวิจัยและผลลัพธ์ทางวิชาการ พบว่ากลุ่มหลักสูตร A – B ยังขาดความชัดเจนในการกำหนดระดับคุณภาพของผลงานวิจัยก่อนสำเร็จการศึกษา รวมถึงการเชื่อมโยงหัวข้อวิจัยกับการประยุกต์ใช้ในบริบทจริง ขณะที่หลักสูตร C – D มีแนวโน้มในการพัฒนางานวิจัยที่เชื่อมโยงกับปัญหาจริงในองค์กรและสังคมได้ชัดเจนกว่า ส่งผลให้สามารถสร้างผลกระทบเชิงวิชาการและวิชาชีพได้มากกว่า

6) ในมิติของระบบประกันคุณภาพและการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่ากลุ่มหลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดในการนำข้อมูลผลลัพธ์ของผู้เรียนและข้อมูลบัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ขณะที่หลักสูตร C – D มีการดำเนินการในลักษณะของการนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตร (Closing the Loop) ได้อย่างชัดเจนมากกว่า ซึ่งสะท้อนถึงระดับความพร้อมของระบบประกันคุณภาพที่สูงกว่า

7) ในมิติของความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV พบว่าหลักสูตรทั้งสี่ยังไม่ได้บูรณาการแนวคิดดังกล่าวลงสู่โครงสร้างหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เนื่องจากเป็นหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นก่อนการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม กลุ่มหลักสูตร C – D มีแนวโน้มในการสะท้อนองค์ประกอบของความเป็นนวัตกรรม ความเป็นเอกลักษณ์ และการสร้างคุณค่าต่อสังคมได้ชัดเจนกว่า ขณะที่หลักสูตร A – B ยังต้องพัฒนาในมิติของความใหม่ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน และการกำหนดผลลัพธ์ที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

โดยสรุป ช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตรระดับปริญญาโทในภาพรวมสามารถอธิบายได้ใน 3 มิติหลัก ได้แก่ (1) ความสมดุลของ PLO ทั้ง 4 ด้าน (2) ความเป็นระบบของกลไกสนับสนุนและการประกันคุณภาพหลักสูตร และ (3) ความสามารถในการเชื่อมโยงหลักสูตรกับบริบทภายนอกทั้งในระดับสังคม เศรษฐกิจ และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ผลการสังเคราะห์ในหัวข้อนี้จึงถือเป็นคำตอบของวัตถุประสงค์การวิจัยที่มุ่งระบุช่องว่างของหลักสูตรในเชิงระบบ และเป็นฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการกำหนดแนวทางพัฒนาหลักสูตรในบทถัดไป เพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในอนาคต

4.3 แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท ซึ่งสะท้อนความแตกต่างระหว่างสภาพการดำเนินการของหลักสูตรกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในมิติต่าง ๆ ทั้งด้านโครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ ศักยภาพอาจารย์ ระบบการจัดการศึกษา ระบบประกันคุณภาพ และความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย สามารถสังเคราะห์เป็นแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรในเชิงกรอบแนวคิด (Framework) ได้ดังต่อไปนี้

4.3.1 แนวทางการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตรและแผนการศึกษา จากการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A – B) มีความเข้มแข็งในเชิงโครงสร้างและความลึกของเนื้อหาทางวิชาการ แต่ยังขาดความยืดหยุ่นในการออกแบบแผนการเรียน ขณะที่กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C – D) สามารถออกแบบโครงสร้างหลักสูตรที่เชื่อมโยงกับบริบทการทำงานจริงได้ดีกว่า ดังนั้น แนวทางการพัฒนาควรมุ่งเน้นการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ควรพัฒนา “เส้นทางการเรียนรู้ (Learning Pathway)” ที่หลากหลาย รองรับผู้เรียนที่มีประสบการณ์แตกต่างกัน และสามารถปรับรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทการทำงาน ทั้งนี้ควรยึดแนวคิด Outcome - Based Education (OBE) เป็นกรอบในการออกแบบ เพื่อให้โครงสร้างหลักสูตรสามารถสนับสนุนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างเป็นระบบ

4.3.2 แนวทางการพัฒนา PLO จากผลการวิเคราะห์พบว่า หลักสูตร A – B มีความโดดเด่นด้านความรู้และทักษะ แต่ยังมีข้อจำกัดในด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล รวมถึงการบูรณาการ SDGs ในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ ขณะที่หลักสูตร C – D มีความสมดุลของ PLO ทั้ง 4 ด้านมากกว่า ดังนั้น แนวทางการพัฒนาจึงควรมุ่งเน้นการออกแบบ PLO ให้ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคลอย่างสมดุล โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ควรพัฒนา PLO ด้าน Soft Skills เช่น ภาวะผู้นำ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อสังคมให้มีความชัดเจนและสามารถวัดผลได้ นอกจากนี้ ควรบูรณาการ SDGs ลงในระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ในลักษณะที่สามารถสะท้อนบทบาทของบัณฑิตต่อการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจได้อย่างเป็นรูปธรรม

4.3.3 แนวทางการพัฒนาศักยภาพอาจารย์และเครือข่ายวิชาการ ผลการวิเคราะห์สะท้อนว่า กลุ่มหลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดด้านจำนวนอาจารย์และเครือข่ายความร่วมมือ โดยเฉพาะในระดับนานาชาติ ขณะที่หลักสูตร C – D มีความได้เปรียบด้านการเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอก โดยแนวทางการพัฒนาจึงควรมุ่งเสริมสร้างศักยภาพอาจารย์ในหลักสูตร A – B ทั้งในด้านการวิจัย และการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม รวมถึงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม และสถาบันต่างประเทศ ขณะเดียวกัน หลักสูตร C – D ควรต่อยอดความร่วมมือดังกล่าวให้เป็น “เครือข่ายเชิงระบบ” ที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรและการสร้างผลงานวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง

4.3.4 แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการศึกษาและการสนับสนุนผู้เรียน จากผลการวิเคราะห์พบว่า หลักสูตร A – B ยังเน้นการดำเนินการตามระเบียบเป็นหลัก ขณะที่หลักสูตร C – D มีความยืดหยุ่นในการจัดการเรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริงได้มากกว่า สำหรับแนวทางการพัฒนาควรมุ่งเน้นการออกแบบระบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ควรพัฒนาแนวทางการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) หรือรูปแบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริง ขณะเดียวกัน หลักสูตร C – D ควรพัฒนาระบบสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรและโอกาสในการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.3.5 แนวทางการพัฒนาระบบประกันคุณภาพหลักสูตร ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อการพัฒนา ขณะที่หลักสูตร C – D มีความชัดเจนในการดำเนินการแบบ Closing the Loop มากกว่า สำหรับแนวทางการพัฒนาจึงควรมุ่งเน้นการสร้างระบบประกันคุณภาพที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน (Evidence-Based Quality Assurance) โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ควรพัฒนาระบบการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์ผู้เรียน ข้อมูลบัณฑิต และข้อมูลสะท้อนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ขณะที่หลักสูตร C – D ควรยกระดับการใช้ข้อมูลดังกล่าวให้สามารถเชื่อมโยงกับการตัดสินใจเชิงนโยบายได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น

4.3.6 แนวทางการเชื่อมโยงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV จากผลการวิเคราะห์ พบว่า หลักสูตรทั้งสี่ยังไม่ได้บูรณาการแนวคิด NUDIV ลงสู่โครงสร้างหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในมิติของนวัตกรรม ความแตกต่างเชิงแข่งขัน และการสร้างคุณค่าที่สามารถวัดผลได้ สำหรับแนวทางการพัฒนาจึงควรมุ่งเน้นการออกแบบหลักสูตรให้สอดคล้องกับองค์ประกอบของ NUDIV ได้แก่ การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ (New) การสร้างเอกลักษณ์เฉพาะของหลักสูตร (Unique) การสร้างความแตกต่างเชิงแข่งขัน (Differentiation) การพัฒนานวัตกรรม (Innovativeness) และการสร้างคุณค่าและผลกระทบต่อสังคม (Value Impact) โดยเฉพาะ ในหลักสูตร A – B ควรพัฒนาในมิติของนวัตกรรมและความแตกต่างเชิงแข่งขัน ขณะที่หลักสูตร C – D ควรพัฒนาในด้านการกำหนดตัวชี้วัดผลกระทบ (Impact Indicators) ให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

สำหรับแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาโทดังกล่าว เป็นการสังเคราะห์จากผลการวิเคราะห์ช่องว่างในบทที่ 4 ซึ่งสะท้อนทั้งจุดแข็งและข้อจำกัดของหลักสูตรในมิติต่าง ๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติในบทที่ 5 ต่อไป

บทที่ 5

สรุปผลการวิเคราะห์และข้อเสนอแนะ

บทนี้มุ่งสรุปผลการวิเคราะห์จากการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (รหัส A – D) ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยเชื่อมโยงกับกรอบแนวคิดและมาตรฐานที่นำเสนอในบทที่ 2 และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิเคราะห์ทั้ง 3 ข้อในบทที่ 1 ได้แก่ 1) เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 4 หลักสูตร (A – D) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 2) เพื่อระบุช่องว่างของหลักสูตรเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และ 3) เพื่อเสนอแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง สำหรับเนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิเคราะห์

5.1.1 สรุปผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

1) จากผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 พบว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ในระดับ “ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ” โดยเฉพาะในมิติของโครงสร้างหลักสูตร จำนวนหน่วยกิต และรูปแบบแผนการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดด้านโครงสร้างและระบบการจัดการศึกษาตามที่กำหนดในเกณฑ์มาตรฐานระดับชาติ

2) เมื่อพิจารณาเชิงลึกโดยอ้างอิงกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งเน้น PLO 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ตลอดจนแนวคิด Outcome - Based Education (OBE) และการประกันคุณภาพเชิงผลลัพธ์ พบว่า ความสอดคล้องของหลักสูตรยังคงอยู่ในลักษณะ “ความสอดคล้องเชิงโครงสร้าง (Structural Alignment)” มากกว่าความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สามารถตรวจสอบได้จริง (Actual Learning Outcomes)

3) เมื่อจำแนกตามกลุ่มสาขา พบว่า กลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (หลักสูตร A – B) มีความเข้มแข็งในด้านการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรและเนื้อหาวิชาการเฉพาะทาง โดยเฉพาะในมิติด้านความรู้และทักษะเชิงเทคนิค ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะของศาสตร์ที่เน้นความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อย่างไรก็ตาม ยังปรากฏข้อจำกัดในด้านการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการ โดยเฉพาะในมิติของจริยธรรมและลักษณะบุคคล รวมถึงการเชื่อมโยงระหว่าง PLO

กับรายวิชาและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหลักสูตรในกลุ่มดังกล่าวพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิด TQF: HE พ.ศ. 2552 ซึ่งเน้นการกำหนดสมรรถนะในลักษณะเชิงหมวดหมู่มากกว่าการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงบูรณาการตามกรอบมาตรฐานใหม่ จึงทำให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่แนวคิด OBE ยังไม่สมบูรณ์ ในขณะที่กลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (หลักสูตร C – D) แม้จะมีความสอดคล้องด้านโครงสร้างในระดับใกล้เคียงกัน แต่มีความโดดเด่นมากกว่าในด้านการออกแบบ PLO ที่ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน และมีแนวโน้มเชื่อมโยงกับบริบททางสังคม วิชาชีพ และ SDGs ได้ชัดเจนกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะลักษณะของศาสตร์ในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มีความสัมพันธ์โดยตรงกับบริบทสังคมและพฤติกรรมมนุษย์ ทำให้การออกแบบหลักสูตรมีแนวโน้มบูรณาการมิติด้านจริยธรรม ลักษณะบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคมได้มากกว่า

3) เมื่อพิจารณาตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะแนวทาง AUN - QA และระบบประกันคุณภาพภายใน (IQA) ที่เน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA พบว่า หลักสูตรทั้ง 4 ยังมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence - Based) เพื่อยืนยันผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และการนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรในลักษณะวงจรปิด (Closing the Loop) อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า ระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรยังอยู่ในลักษณะ “เน้นการดำเนินการตามกระบวนการ (Process - Oriented)” มากกว่าการมุ่งประกัน “ผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของผู้เรียน (Outcome - Oriented)” ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565

4) ในด้านเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา พบว่า แม้หลักสูตรจะมีการกำหนดรูปแบบวิทยานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระตามข้อกำหนดของเกณฑ์มาตรฐาน แต่ยังไม่ปรากฏกลไกเชิงระบบในการยกระดับคุณภาพผลงานวิจัยของผู้เรียนให้เชื่อมโยงกับมาตรฐานระดับสากล เช่น การกำหนดเงื่อนไขการตีพิมพ์ในฐานข้อมูลนานาชาติ หรือการสร้างระบบสนับสนุนการเผยแพร่ผลงาน ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง “การปฏิบัติตามเกณฑ์ขั้นต่ำ” กับ “การพัฒนาคุณภาพเชิงผลลัพธ์” ซึ่งเป็นสาระสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพบัณฑิตในระดับสากล

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในหัวข้อนี้สะท้อนให้เห็นว่า แม้หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา 4 หลักสูตรจะมีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานในเชิงโครงสร้าง แต่ยังมีข้อจำกัดในการพัฒนาไปสู่ “หลักสูตรเชิงผลลัพธ์” ที่สามารถแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ของสมรรถนะผู้เรียนได้อย่างชัดเจน ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และแนวคิด Outcome - Based Education ในปัจจุบัน

5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

จากผลการวิเคราะห์ในบทที่ 4 พบว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท 4 หลักสูตร (A – D) มีช่องว่างเชิงระบบในหลายมิติเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง โดยช่องว่างดังกล่าวมีลักษณะแตกต่างกันระหว่างกลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A – B) และกลุ่มหลักสูตรสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ (C – D) อย่างมีนัยสำคัญ

1) ในมิติด้านโครงสร้างหลักสูตรและแผนการศึกษา พบว่า หลักสูตร A – B แม้จะมีความสอดคล้องกับเกณฑ์ในเชิงโครงสร้างและจำนวนหน่วยกิต แต่ยังมีข้อจำกัดในด้านความยืดหยุ่นของแผนการเรียน และการออกแบบเส้นทางการเรียนรู้ที่รองรับผู้เรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน ขณะที่หลักสูตร C – D มีความสามารถในการเชื่อมโยงโครงสร้างหลักสูตรกับการปฏิบัติงานจริงได้มากกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหลักสูตรในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีลักษณะการจัดโครงสร้างรายวิชาที่ยึดโยงกับลำดับเนื้อหาทางวิชาการและข้อกำหนดเฉพาะทาง ส่งผลให้การปรับเปลี่ยนโครงสร้างมีข้อจำกัดมากกว่ากลุ่มสังคมศาสตร์

2) ในมิติด้าน PLO พบว่า หลักสูตร A – B มีความโดดเด่นด้านความรู้และทักษะเชิงเทคนิค แต่ยังมีช่องว่างในด้านการกำหนดผลลัพธ์ด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล รวมถึงการเชื่อมโยงกับ SDGs ในระดับผลลัพธ์ที่สามารถวัดผลได้ ขณะที่หลักสูตร C – D มีความครอบคลุมของ PLO ทั้ง 4 ด้านมากกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรในอดีตภายใต้กรอบ TQF: HE พ.ศ. 2552 เน้นการกำหนดสมรรถนะในเชิงหมวดหมู่ มากกว่าการออกแบบผลลัพธ์เชิงบูรณาการตามแนวคิด OBE

3) ในมิติด้านคุณวุฒิและศักยภาพของอาจารย์ พบว่า แม้ทุกหลักสูตรจะมีคุณวุฒิตามเกณฑ์ แต่หลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดในด้านจำนวนอาจารย์และความหลากหลายของประสบการณ์ รวมถึงเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ โดยเฉพาะในระดับนานาชาติ ขณะที่หลักสูตร C – D มีความเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกและบริบทวิชาชีพได้มากกว่า ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรในกลุ่ม A – B ยังอยู่ในลักษณะ “Academic - Centered” ขณะที่กลุ่ม C – D มีแนวโน้มไปสู่ “Practice - Oriented Curriculum” มากกว่า

4) ในมิติด้านระบบการจัดการศึกษา พบว่า หลักสูตร A – B ยังเน้นการดำเนินการตามระเบียบและเกณฑ์มาตรฐานเป็นหลัก ขณะที่หลักสูตร C – D มีการออกแบบการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริง และมีความยืดหยุ่นมากกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบริบทของผู้เรียนในกลุ่มสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์มีความหลากหลายด้านอาชีพและประสบการณ์ ทำให้หลักสูตรต้องปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้ตอบสนองผู้เรียนมากขึ้น

5) ในมิติด้านเกณฑ์วิทยานิพนธ์และผลลัพธ์ทางวิชาการ พบว่า หลักสูตร A – B ยังขาดความชัดเจนในการกำหนดระดับคุณภาพของผลงานวิจัย และการเชื่อมโยงผลงานกับการประยุกต์ใช้จริง ขณะที่หลักสูตร C – D มีแนวโน้มเชื่อมโยงงานวิจัยกับปัญหาจริงในองค์กร และสังคมได้มากกว่า ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง “Research Output เชิงวิชาการ” กับ “Research Impact เชิงการใช้ประโยชน์” ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญในกรอบมาตรฐานใหม่

6) ในมิติด้านระบบประกันคุณภาพ (IQA) พบว่า หลักสูตร A – B ยังมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อปรับปรุงหลักสูตร ขณะที่หลักสูตร C – D มีการใช้ข้อมูลในลักษณะของการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Closing the Loop) ได้ชัดเจนกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการพัฒนาระบบประกันคุณภาพยังคงเน้นการดำเนินการตามขั้นตอน (Process - Based) มากกว่าการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Evidence - Based) ตามแนวคิด PDCA และ AUN - QA

7) ในมิติด้านความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV พบว่า หลักสูตรทั้ง 4 ยังไม่ได้บูรณาการแนวคิดดังกล่าวลงสู่โครงสร้างหลักสูตรอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในมิติของความรู้ใหม่ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน และการสร้างคุณค่าที่สามารถวัดผลได้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะหลักสูตรถูกพัฒนาขึ้นก่อนการกำหนดกรอบยุทธศาสตร์ดังกล่าวอย่างชัดเจน จึงยังไม่สามารถสะท้อนองค์ประกอบของ NUDIV ได้แก่ ความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน ความเป็นนวัตกรรม และการสร้างคุณค่าได้อย่างครบถ้วน

โดยสรุป ช่องว่างของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในภาพรวมสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ (1) ช่องว่างด้านการพัฒนา “PLO เชิงระบบ” (2) ช่องว่างด้าน “กลไกการบริหารและประกันคุณภาพที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน” และ (3) ช่องว่างด้าน “การเชื่อมโยงหลักสูตรกับบริบทภายนอกและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย” ซึ่งทั้งสามประเด็นนี้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

5.1.3 สรุปแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิเคราะห์ช่องว่างของหลักสูตรระดับปริญญาโทและการสังเคราะห์แนวทางการพัฒนา สามารถสรุปแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้องได้อย่างเป็นระบบ โดยมุ่งเน้นการยกระดับหลักสูตรจาก “ความสอดคล้องเชิงโครงสร้าง” ไปสู่ “ความสอดคล้องเชิงผลลัพธ์และเชิงคุณภาพ” อย่างเป็นรูปธรรม

1) ในด้านการพัฒนาโครงสร้างหลักสูตร พบว่า แนวทางสำคัญคือการปรับรูปแบบการออกแบบหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มหลักสูตรวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (A – B) ที่ยังมีข้อจำกัดด้านความยืดหยุ่นของแผนการเรียน ทั้งนี้ การพัฒนาดังกล่าวควรอาศัยแนวคิด OBE เป็นกรอบหลัก เพื่อให้โครงสร้างหลักสูตรสามารถรองรับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ในด้าน PLO แนวทางสำคัญคือการออกแบบ PLO ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคล ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ที่ยังมีข้อจำกัดในด้าน Soft Skills และการบูรณาการ SDGs ควรพัฒนา PLO มีความสมดุลและสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรในระยะต่อไปจำเป็นต้องเปลี่ยนจากการกำหนดผลลัพธ์ในเชิงแนวคิด ไปสู่การกำหนดผลลัพธ์ที่สามารถประเมินได้จริง (Measurable Outcomes) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด OBE และการประกันคุณภาพตามกรอบ AUN - QA

3) ในด้านการพัฒนาศักยภาพอาจารย์และเครือข่ายวิชาการ แนวทางสำคัญคือการเสริมสร้างความหลากหลายของประสบการณ์และการเชื่อมโยงกับภาคส่วนภายนอก โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ที่ยังมีข้อจำกัดด้านเครือข่ายความร่วมมือ ขณะที่หลักสูตร C – D ควรต่อยอดความร่วมมือที่มีอยู่ให้เป็นระบบที่สามารถสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัยได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการพัฒนาหลักสูตรในอดีตยังคงเน้นบริบทภายในมหาวิทยาลัยเป็นหลัก ทำให้การเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมและนานาชาติยังไม่เข้มข้นเท่าที่ควร

4) ในด้านระบบการจัดการศึกษา แนวทางสำคัญคือการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้มีความยืดหยุ่นและผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น โดยเฉพาะการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการปฏิบัติงานจริง การใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า แนวโน้มของการจัดการศึกษาในปัจจุบันกำลังเปลี่ยนจาก “การสอนเนื้อหา” ไปสู่ “การออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้” ซึ่งเป็นหัวใจของการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

5) ในด้านระบบประกันคุณภาพหลักสูตร แนวทางสำคัญคือการพัฒนาระบบที่ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นฐาน (Evidence - Based Quality Assurance) โดยเฉพาะในหลักสูตร A – B ที่ยังมีข้อจำกัดในการใช้ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร ควรพัฒนาระบบการติดตามผลลัพธ์ผู้เรียนและบัณฑิต และนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในลักษณะวงจรปิด (Closing the Loop) ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพในอดีตยังเน้นการปฏิบัติตามกระบวนการมากกว่าการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเชิงระบบ

6) ในด้านการเชื่อมโยงหลักสูตรกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยและแนวคิด NUDIV แนวทางสำคัญคือการบูรณาการองค์ประกอบของ NUDIV ได้แก่ ความใหม่ (New) ความเป็นเอกลักษณ์ (Unique) ความแตกต่างเชิงแข่งขัน (Differentiation) ความเป็นนวัตกรรม (Innovativeness) และการสร้างคุณค่า (Value Impact) ลงสู่โครงสร้างหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ และระบบการประเมินผล โดยเฉพาะหลักสูตร A – B ควรพัฒนาในมิติของนวัตกรรมและความแตกต่างเชิงแข่งขัน ขณะที่หลักสูตร C – D ควรพัฒนาในด้านการกำหนดตัวชี้วัดผลกระทบให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาหลักสูตรในระยะต่อไปจำเป็นต้องเชื่อมโยง “มาตรฐานการศึกษา” กับ “ยุทธศาสตร์องค์กร” อย่างเป็นระบบ เพื่อให้หลักสูตรสามารถสร้างคุณค่าและผลกระทบต่อสังคมได้อย่างแท้จริง

โดยสรุป แนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ในครั้งนี้ มุ่งเน้นการยกระดับหลักสูตรใน 3 มิติสำคัญ ได้แก่ (1) การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงระบบตามแนวคิด OBE (2) การพัฒนาระบบบริหารและประกันคุณภาพที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน และ (3) การเชื่อมโยงหลักสูตรกับบริบทภายนอกและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ แนวทางดังกล่าวจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการกำหนดข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติในหัวข้อถัดไป เพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและทิศทางการพัฒนาการอุดมศึกษาในอนาคต

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิเคราะห์ในหัวข้อ 5.1 ซึ่งสะท้อนทั้งระดับความสอดคล้องและช่องว่างเชิงระบบของหลักสูตรระดับปริญญาโทเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง พบว่า แม้หลักสูตรจะมีความสอดคล้องในเชิงโครงสร้าง แต่ยังคงมีข้อจำกัดในด้านการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้เชิงประจักษ์ การใช้ข้อมูลเพื่อการประกันคุณภาพ และการเชื่อมโยงกับบริบทภายนอกและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ดังนั้น การกำหนดข้อเสนอแนะในหัวข้อนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรในลักษณะ “เชิงระบบ” โดยอาศัยผลการวิเคราะห์ช่องว่างเป็นฐาน (Gap - Based Development) และยึดหลักการพัฒนาหลักสูตรแบบ Outcome - Based ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ที่เน้นการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะดังกล่าวครอบคลุมทั้งระดับนโยบาย และระดับการดำเนินงานของหลักสูตร โดยมุ่งยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สามารถเชื่อมโยงกับบริบทสังคม เศรษฐกิจ และการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้กรอบแนวคิด NUDIV ซึ่งประกอบด้วยความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่างเชิงแข่งขัน ความเป็นนวัตกรรม และการสร้างคุณค่า

5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิเคราะห์ช่องว่างและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรในบทที่ 4 สามารถกำหนดข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อยกระดับคุณภาพหลักสูตรระดับปริญญาโทในระดับมหาวิทยาลัยได้ดังต่อไปนี้

1) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายในการพัฒนาหลักสูตรโดยยึด PLO เป็นฐาน (Outcome - Based Curriculum) อย่างชัดเจน โดยกำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องสามารถแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ของ PLO ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล สอดคล้องกับกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดให้ทุกหลักสูตรจัดทำแผนเชื่อมโยงระหว่าง PLO, CLO และเครื่องมือประเมินผล เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการประกันคุณภาพ

2) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายการพัฒนาระบบประกันคุณภาพหลักสูตรในรูปแบบที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน (Evidence - Based Quality Assurance) โดยเน้นการใช้ข้อมูลผลลัพธ์ผู้เรียนและข้อมูลบัณฑิตมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในลักษณะวงจร PDCA ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องรายงานผลการใช้ข้อมูลบัณฑิต เช่น อัตราการมีงานทำ หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตรในรอบถัดไป

3) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการเชื่อมโยงหลักสูตรกับภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายนอก เพื่อยกระดับคุณภาพผลงานของนักศึกษา ทั้งนี้ ตัวอย่างแนวทาง ได้แก่ การสนับสนุนหลักสูตรให้จัดทำวิทยานิพนธ์ร่วมกับสถานประกอบการ หรือกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญภายนอกร่วมเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

4) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายบูรณาการแนวคิด NUDIV ลงสู่การพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาในมิติความใหม่ ความเป็นเอกลักษณ์ ความแตกต่าง แข่งขัน ความเป็นนวัตกรรม และการสร้างคุณค่า ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การส่งเสริมให้หลักสูตรพัฒนารายวิชาหรือโมดูลใหม่ที่ตอบโจทย์เทคโนโลยีหรืออุตสาหกรรมอนาคต และสามารถสร้างผลงานเชิงนวัตกรรมได้

5) มหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเพื่อวางแผนการเรียนรู้รายบุคคล หรือการใช้ AI สนับสนุนการพัฒนาทักษะการเขียนเชิงวิชาการของนักศึกษา

5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ในระดับการดำเนินงานของหลักสูตร สามารถกำหนดข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติได้ ดังนี้

1) หลักสูตรควรปรับปรุงโครงสร้างหลักสูตรและแผนการศึกษาให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เพื่อรองรับผู้เรียนที่มีบริบทแตกต่างกัน ทั้งนี้ ตัวอย่างแนวทาง ได้แก่ การออกแบบแผนการเรียนแบบหลายเส้นทาง (Flexible Learning Pathway) เช่น แผนสำหรับผู้เรียนเต็มเวลา และแผนสำหรับผู้เรียนที่ทำงานประจำ

2) หลักสูตรควรปรับปรุงการกำหนด PLO ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน และสามารถวัดผลได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะด้านจริยธรรมและลักษณะบุคคล ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดตัวชี้วัดพฤติกรรม เช่น การประเมินความรับผิดชอบในการทำวิจัย หรือการประเมินการทำงานเป็นทีมผ่านโครงงาน

3) หลักสูตรควรพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่าง PLO, CLO และการประเมินผลให้มีความสอดคล้องกัน (Constructive Alignment) ทั้งนี้ ตัวอย่างแนวทาง ได้แก่ การออกแบบเครื่องมือประเมินที่สอดคล้องกับ PLO เช่น การใช้การประเมินแบบโครงงาน (Project - Based Assessment) หรือการประเมินจากสถานการณ์จริง (Authentic Assessment)

4) หลักสูตรควรพัฒนาระบบการติดตามผลลัพธ์ผู้เรียนและบัณฑิตอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การจัดทำฐานข้อมูลบัณฑิตและการสำรวจผู้ใชบัณฑิตเป็นประจำ และนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงหลักสูตรในลักษณะ Closing the Loop

5) หลักสูตรควรส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและการวิจัย ทั้งนี้ ตัวอย่างแนวทาง ได้แก่ การจัดอบรมอาจารย์ด้าน Active Learning หรือการสนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมเครือข่ายวิจัยระดับนานาชาติ

6) หลักสูตรควรกำหนดมาตรฐานคุณภาพของผลงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ให้ชัดเจน ทั้งนี้ ตัวอย่างเชิงปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดให้ผลงานต้องเผยแพร่ในวารสารที่มีคุณภาพ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในองค์กรหรือชุมชนได้จริง

ข้อเสนอแนะดังกล่าวเป็นการสังเคราะห์จากผลการวิเคราะห์ช่องว่าง และแนวทางการพัฒนาหลักสูตรในบทที่ 4 โดยมุ่งเน้นการยกระดับหลักสูตรให้สอดคล้องกับ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 และกรอบแนวคิดที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ การนำข้อเสนอแนะไปใช้ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยอาศัยความร่วมมือระหว่าง ระดับนโยบายและระดับหลักสูตร เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรสามารถสร้างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยได้อย่างยั่งยืนในบริบท ของการศึกษาครั้งนี้ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ในลักษณะกรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธิญบุรี แนวทางการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวสามารถสังเคราะห์และนำเสนอในลักษณะภาพรวม เชิงแนวคิด เพื่อแสดงทิศทางการยกระดับหลักสูตรจากสภาพปัจจุบันไปสู่สภาพที่พึงประสงค์ได้ ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาโท: กรณีศึกษามหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากสภาพปัจจุบันสู่การพัฒนาตามเกณฑ์มาตรฐาน

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ที่มา : ข้อมูลจากการวิเคราะห์ของผู้วิเคราะห์ ในหัวข้อ 5.2 (2568)

จากภาพที่ 5.1 แสดงให้เห็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาโทในลักษณะกรณีศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยสะท้อนกระบวนการเปลี่ยนผ่านจากสภาพหลักสูตรในปัจจุบันที่ยังคงเน้นโครงสร้างรายวิชาและการจัดการศึกษาแบบดั้งเดิม ไปสู่การพัฒนาหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ซึ่งมุ่งเน้นการออกแบบหลักสูตรเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome - Based Curriculum) อย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการกำหนด PLO การเชื่อมโยงองค์ประกอบของหลักสูตร (Constructive Alignment) และการประกันคุณภาพเชิงผลลัพธ์ที่สามารถตรวจสอบได้จริง

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า หลักสูตรระดับปริญญาโท ทั้ง 4 หลักสูตร มีความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานในระดับโครงสร้างพื้นฐาน แต่อย่างไรก็ตาม ยังปรากฏช่องว่างเชิงระบบในหลายมิติ โดยเฉพาะในด้านการกำหนด PLO ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล การเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้กับรายวิชาและการประเมินผลอย่างเป็นระบบ ตลอดจนการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อการประกันคุณภาพและการพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ช่องว่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะของ “การเปลี่ยนผ่านเชิงระบบ” จากหลักสูตรที่เน้นโครงสร้าง (Structure - Based Curriculum) ไปสู่หลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ และสมรรถนะของผู้เรียน (Outcome - Based Curriculum) ซึ่งสอดคล้องกับกฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ที่มุ่งเน้นการประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนในเชิงประจักษ์

ในบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่สังเคราะห์ได้จึงมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนเชิงระบบในหลายมิติ ได้แก่ การออกแบบ PLO ให้ครอบคลุม และสามารถวัดผลได้ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงานจริง การออกแบบระบบการประเมินผลที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ และการพัฒนาระบบประกันคุณภาพที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน (Evidence - Based Quality Assurance) ควบคู่กับการบูรณาการแนวคิด NUDIV เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมและการสร้างคุณค่าในระดับหลักสูตร ดังนั้น ผลการศึกษานี้จึงไม่เพียงสะท้อนสถานภาพของหลักสูตรในปัจจุบันเท่านั้น แต่ยังนำเสนอ “กรอบแนวคิดเชิงระบบ” สำหรับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาในบริบทของมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติและการเปลี่ยนแปลงของการอุดมศึกษาในอนาคต ทั้งนี้ การนำไปใช้ในบริบทอื่นควรพิจารณาปรับให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของแต่ละสถาบันต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563). *แผนด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และการพัฒนากำลังคนของประเทศ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
สืบค้นจาก <https://www.mhesi.go.th>.
- _____. (2566). *หนังสือเวียน เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ด้วยปัญญาประดิษฐ์และการยกระดับสมรรถนะบุคลากรของสถาบันอุดมศึกษา*. สำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- _____. (2565). *กฎกระทรวง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2565*. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนที่ 20 ก. สืบค้นจาก https://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2565/A/020/T_0012.PDF.
- คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา. (2565). *ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565*. สืบค้นจาก <https://www.ratchakitcha.soc.go.th>.
- ณัฐมา ขำศิริ มัทรี วรรณชัย และอนุชนาถ พันธุ์ราษฎร์. (2567). การรับรู้การจัดทำหลักสูตรตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 ของผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภาคเหนือ. ใน *เอกสารรายงานการประชุมวิชาการ ด้านการอุดมศึกษา* (เอกสารออนไลน์). สืบค้นจาก <https://registrar.kku.ac.th/policy/download/research66/research66-2.pdf>.
- นิตยา สำเร็จผล ศิลปชัย บุรณพานิช และพัชรา แยมสำราญ. (2567). การศึกษาแนวทางการพัฒนาและ ปรับปรุงหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565: สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น. *วารสาร พุทธจิตวิทยา*, 9(3), 356–365.
- ฉัตรสุมน พฤตภิญโญ วลลรัตน์ พบศิริ นิทัศน์ ศิริโชติรัตน์ พิศมัย มณีแจ่มใส และ สุนิสา คำบุญศรี. (2565). *แนวทางการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาบริหารสาธารณสุข ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา*. รายงานการวิจัย/บทความวิจัยในเอกสาร ประชุมวิชาการด้านการศึกษาระดับชาติ. สืบค้นจาก <https://phad.ph.mahidol.ac.th/research/2565/21.65%20Chardsumon.pdf>.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (2553). ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง. สืบค้นจาก <https://www.ku.ac.th>.
- มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2566). คู่มือการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา. ขอนแก่น: บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้นจาก [https://gs.kku.ac.th/wp-content/
uploads/2023/04/คู่มือการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา-พ.ศ.-2566.pdf](https://gs.kku.ac.th/wp-content/uploads/2023/04/คู่มือการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา-พ.ศ.-2566.pdf).
- มหาวิทยาลัยนเรศวร. (2553). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF: HE)
และแนวทางการประยุกต์ใช้ในสถาบันอุดมศึกษา. พิษณุโลก: ผู้แต่ง. สืบค้นจาก
<https://www.nu.ac.th>.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2566). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 – 2570. เอกสารภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี.
- _____. (2567).ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย. สืบค้นจาก
<https://www.rmutt.ac.th/philosophy/>.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักบัณฑิตศึกษา. (2565). ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี เรื่อง การตีพิมพ์บทความวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา.
สืบค้นจาก https://www.grad.rmutt.ac.th/?wpfb_dl=1469.
- _____. (2567). เอกสารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา (เอกสารภายใน). มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สำนักบัณฑิตศึกษา.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2558). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ
(Thai Qualifications Framework for Higher Education: TQF: HE). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). พระราชบัญญัติการ
อุดมศึกษา พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง. สืบค้นจาก <https://www.mhesi.go.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2568). การ Benchmark องค์กร. กลุ่มพัฒนาระบบ
บริหาร (กพร.). สืบค้นจาก
https://www.ocsc.go.th/?post_type=knowledge&p=104266.
- สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (2566). เกณฑ์ประเมินคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา.
มติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ครั้งที่ 10/2566 วันที่ 10 กรกฎาคม 2566.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สมเจตน์ ทิณพงษ์. (2568). *New University Development and Innovation Vision (NUDIV) และทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี*. เอกสารประกอบการบรรยาย ในการประชุมเชิงปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วันที่ 26 พฤศจิกายน 2568.
- อภิสิทธิ์ คุณวรปัญญา. (2563). *เทคนิคและวิธีการสร้างสรรค์ผลงานวิเคราะห์สำหรับผู้ปฏิบัติงาน ตำแหน่งประเภทสนับสนุน มหาวิทยาลัยมหิดล*. สืบค้นจาก https://science.mahidol.ac.th/scad/wp-content/uploads/2020/04/KM5_AnalysisWorks_TH.pdf.
- Jaikaewti, K. (n.d.). *AUN-QA gap analysis*. Retrieved from https://econ.mju.ac.th/qa/phocadownloadpap/AUN_QA_Gap_Analysis.pdf.
- United Nations. (2015). *The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations General Assembly. Retrieved from <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2015). *#Envision2030: 17 goals to transform the world for persons with disabilities*. United Nations. Retrieved from <https://www.un.org/development/desa/disabilities/envision2030.html>.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์



แบบบันทึกข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรระดับปริญญาโท

คำชี้แจง: โปรดกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนตามรายละเอียดของหลักสูตรระดับปริญญาโทแต่ละหลักสูตร เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

รายการ	รายละเอียดหลักสูตร
1. รหัสหลักสูตร (ชื่อสมมุติ เช่น A / B / C / D)	
2. ชื่อหลักสูตร (ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ)	
3. กลุ่มสาขาวิชา (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี / สังคมศาสตร์และบริหารธุรกิจ)	
4. ระดับคุณวุฒิ (ปริญญาโท / ปริญญาเอก ฯลฯ)	
5. รูปแบบแผนการศึกษา (เช่น แผนที่ 1 วิทยานิพนธ์ / แผนที่ 2 การเรียนรายวิชาร่วมกับการค้นคว้าอิสระ)	
6. จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตร	
7. โครงสร้างหมวดวิชา (จำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาบังคับ หมวดวิชาเลือก หมวดวิจัย/ วิทยานิพนธ์ ฯลฯ)	
8. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (สรุปสาระสำคัญ 3-5 ข้อ)	
9. กลุ่มเป้าหมายผู้เรียน (เช่น ผู้ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม ครูในสถานศึกษา นักวิจัย ฯลฯ)	
10. รูปแบบการจัดการศึกษา (ภาคปกติ ภาคพิเศษ เสาร์-อาทิตย์ ฯลฯ) และระยะเวลาศึกษาขั้นต่ำ-ขั้นสูงสุด	
11. เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา (เช่น เกณฑ์คะแนนเฉลี่ยสะสม การสอบประมวลความรู้ การสอบวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ ฯลฯ)	

แบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

คำชี้แจง: โปรดพิจารณาเอกสารหลักสูตรระดับปริญญาโทแต่ละหลักสูตร และทำเครื่องหมายในช่องที่ตรงกับระดับความสอดคล้อง โดยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

/ = 3 คะแนน (สอดคล้องครบถ้วน)

± = 2 คะแนน (สอดคล้องบางส่วน หรือมีการระบุแต่ยังไม่ครบถ้วน/ไม่ชัดเจน)

X = 1 คะแนน (ยังไม่สอดคล้อง หรือไม่พบการระบุในเอกสารหลักสูตร)

โปรดระบุหมายเหตุเพิ่มเติมในกรณีที่เห็นว่าข้อความในหลักสูตรยังไม่ชัดเจน หรือมีประเด็นที่ควรพิจารณาเพิ่มเติม

ลำดับ	รายการเกณฑ์ มาตรฐาน / รายการ ตรวจสอบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	หมายเหตุ
1	จำนวนหน่วยกิต รวมของหลักสูตร ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ ที่ประกาศกำหนด					
2	2. มีการระบุ แผนการศึกษา ในรูปแบบที่เกณฑ์ มาตรฐานกำหนดไว้ อย่างชัดเจน					
3	3. ระบุผลลัพธ์ การเรียนรู้ระดับ หลักสูตร (PLO) ครอบคลุมมิติ ที่จำเป็นตามกรอบ มาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา					
4	คุณวุฒิของอาจารย์ ประจำหลักสูตร เป็นไปตาม ข้อกำหนดของ ประกาศเกณฑ์ มาตรฐาน					

ลำดับ	รายการเกณฑ์ มาตรฐาน / รายการ ตรวจสอบ	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	หมายเหตุ
5	มีอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ไม่น้อยกว่าจำนวน ขั้นต่ำที่กำหนด					
6	ระบบบริหารจัดการ การศึกษาและ ระยะเวลาศึกษา ในลักษณะที่ เทียบเคียงเกณฑ์ มาตรฐาน					
7	กำหนดเกณฑ์ การสอบ การประเมิน และ การสำเร็จการศึกษา ตรงตามข้อกำหนด					
8	ระบุเงื่อนไข วิทยานิพนธ์ หรือ การค้นคว้า อิสระครบถ้วน					
9	มีการระบุระบบ ประกันคุณภาพ หลักสูตรอย่างชัดเจน					
10	รายการอื่น ๆ ตาม ข้อกำหนดเฉพาะของ สาขาวิชา (โปรด ระบุ)					

แบบฟอร์มวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบ

องค์ประกอบ / รายการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา				
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร				
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึกษา (PLO)				
โครงสร้างหลักสูตร				
4.1 รูปแบบหลักสูตร				
4.2 จำนวนหน่วยกิต				
4.3 หมวดวิชาและสัดส่วน การเรียนรู้				
รายวิชาในหลักสูตร				
5.1 รายวิชาบังคับ				
5.2 รายวิชาเลือก				
5.3 คำอธิบายรายวิชา				
รายวิชาวิจัย / วิทยานิพนธ์ / IS				
6.1 ระบบวิทยานิพนธ์/IS				
6.2 วิธีประเมินวิทยานิพนธ์/IS				
6.3 ระบบกำกับดูแล นักศึกษาวิจัย				
การจัดการเรียนรู้				
7.1 รูปแบบการสอน				
7.2 การบูรณาการทักษะวิจัย				
7.3 การบูรณาการ ความรู้ข้ามสาขา				

องค์ประกอบ / รายการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D
การประเมินผลการเรียนรู้				
8.1 วิธีการประเมินรายวิชา				
8.2 การประเมินตามสมรรถนะ				
8.3 การประเมิน วิทยานิพนธ์/IS				
คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตร				
9.1 จำนวนอาจารย์				
9.2 คุณสมบัติตามเกณฑ์				
9.3 ภาระงานอาจารย์				
ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร				
10.1 การประกัน คุณภาพภายใน				
10.2 ระบบติดตามผู้สำเร็จ				
10.3 กลไกปรับปรุงหลักสูตร				
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้				
11.1 ห้องเรียน/ห้องปฏิบัติการ				
11.2 แหล่งทรัพยากรวิชาการ				
11.3 ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ				
ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์				
12.1 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี				
12.2 ยุทธศาสตร์ RMUTT				
12.3 สมรรถนะอนาคต				

แบบฟอร์มสังเคราะห์ภาพรวมช่องว่างหลักสูตร

องค์ประกอบ / รายการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	หมายเหตุ การวิเคราะห์
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา					
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร					
คุณลักษณะของผู้สำเร็จการศึ กษา (PLO)					
โครงสร้างหลักสูตร					
4.1 รูปแบบหลักสูตร					
4.2 จำนวนหน่วยกิต					
4.3 หมวดวิชาและสัดส่วน การเรียนรู้					
รายวิชาในหลักสูตร					
5.1 รายวิชาบังคับ					
5.2 รายวิชาเลือก					
5.3 คำอธิบายรายวิชา					
รายวิชาวิจัย/วิทยานิพนธ์/IS					
6.1 ระบบวิทยานิพนธ์/IS					
6.2 วิธีประเมิน วิทยานิพนธ์/IS					
6.3 ระบบกำกับดูแล นักศึกษาวิจัย					
การจัดการเรียนรู้					
7.1 รูปแบบการสอน					
7.2 การบูรณาการ ทักษะวิจัย					
7.3 การบูรณาการ ความรู้ข้ามสาขา					

องค์ประกอบ / รายการประเมิน	หลักสูตร A	หลักสูตร B	หลักสูตร C	หลักสูตร D	หมายเหตุ การวิเคราะห์
การประเมินผลการเรียนรู้					
8.1 วิธีการประเมินรายวิชา					
8.2 การประเมิน ตามสมรรถนะ					
8.3 การประเมิน วิทยานิพนธ์/IS					
คุณสมบัติอาจารย์ ประจำหลักสูตร					
9.1 จำนวนอาจารย์					
9.2 คุณสมบัติตามเกณฑ์					
9.3 ภาระงานอาจารย์					
ระบบประกันคุณภาพ หลักสูตร					
10.1 การประกันคุณภาพ ภายใน					
10.2 ระบบติดตามผู้สำเร็จ					
10.3 กลไกปรับปรุง หลักสูตร					
สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้					
11.1 ห้องเรียน/ ห้องปฏิบัติการ					
11.2 แหล่งทรัพยากร วิชาการ					
11.3 ระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ					
ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์					
12.1 ยุทธศาสตร์ ชาติ 20 ปี					
12.2 ยุทธศาสตร์ RMUTT					
12.3 สมรรถนะอนาคต					

ภาคผนวก ข
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร. บุญยัง ปลั่งกลาง ผู้อำนวยการสำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร.สุกัญญา บุญศรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชลดา ปานสง คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบฟอร์มตรวจสอบความสอดคล้อง
กับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผช. 1	ผช. 2	ผช. 3	คะแนน รวม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
1	จำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรไม่ต่ำกว่าเกณฑ์	3	3	3	9	3.00	100.00
2	การระบุแผนการศึกษาอย่างชัดเจน	3	3	3	9	3.00	100.00
3	การระบุ PLO ครอบคลุมมาตรฐาน	3	3	3	9	3.00	100.00
4	คุณวุฒิอาจารย์เป็นไปตามเกณฑ์	3	3	3	9	3.00	100.00
5	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3	3	3	9	3.00	100.00
6	ระบบการจัดการศึกษาและระยะเวลา	3	3	3	9	3.00	100.00
7	เกณฑ์การประเมินและสำเร็จการศึกษา	3	3	3	9	3.00	100.00
8	เงื่อนไขวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ	3	3	3	9	3.00	100.00
9	ระบบประกันคุณภาพหลักสูตร	3	3	3	9	3.00	100.00
10	รายการอื่น ๆ ตามเกณฑ์สาขา	3	3	3	9	3.00	100.00
รวม					90	3.00	100.00

ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบฟอร์มวิเคราะห์ช่องว่างรายองค์ประกอบ

ลำดับ	องค์ประกอบประเมิน	ผช. 1	ผช. 2	ผช. 3	คะแนน รวม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
1	ความครอบคลุมขององค์ประกอบหลักสูตร	3	3	3	9	3.00	100.00
2	ความชัดเจนของรายการประเมิน	3	3	3	9	3.00	100.00
3	ความสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน 2565	3	3	3	9	3.00	100.00
4	ความเหมาะสมต่อการวิเคราะห์ช่องว่าง	3	3	3	9	3.00	100.00
5	ความสามารถในการสะท้อนจุดแข็ง – จุดอ่อน ของหลักสูตร	3	3	3	9	3.00	100.00
6	ความเป็นระบบของโครงสร้างแบบฟอร์ม	3	3	3	9	3.00	100.00
7	ความสะดวกในการใช้งานและดีต่อความผล	3	3	3	9	3.00	100.00
รวม					63	3.00	100.00

ภาคผนวก ค

หลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา



รายการ	QR Code
พระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562	
ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565	
กฎกระทรวงว่าด้วยมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565	
หนังสือเวียน เรื่อง แนวปฏิบัติเกี่ยวกับ การจัดการเรียนการสอนด้วยปัญญาประดิษฐ์ และการยกระดับสมรรถนะบุคลากรของ สถาบันอุดมศึกษา	

รายการ	QR Code
เกณฑ์ประเมินคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา ตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี ครั้งที่ 10/2566 วันที่ 10 กรกฎาคม 2566	
New University Development and Innovation Vision (NUDIV) และทิศทางการ พัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ธัญบุรี	



ประวัติผู้วิเคราะห์

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวกัลยรัตน์ ชูตินันท์
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำแหน่ง	นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ
สถานที่ทำงาน	ฝ่ายวิชาการและวิจัย สำนักบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โทรศัพท์ 0-2549-3695
Email Address	kanyarat_c@rmutt.ac.th

