

รายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565

วันศุกร์ที่ 17 มิถุนายน 2565

ผู้มาประชุม

- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์           | ประธานหลักสูตร                       |
| 2. รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์       | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร          |
| 3. ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ้ง | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร          |
| 4. ดร.รัฐพรหม พรหมคำ             | อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร          |
| 5. ผศ.มงคล ทาทอง                 | เลขานุการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร |

ผู้เข้าร่วมประชุม

1. ผศ.ดร.กมลรัตน์ สมบุตร
2. ผศ.แนนน้อย ทรงกำพล
3. ผศ.กุลประภา ศรีหมุด
4. ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ
5. ผศ.ดร.ภคิตา สุขประเสริฐ
6. ดร.นนธิยา มากะเต
7. ดร.วรรณภา ศรีปราษฎ์
8. ดร.ปณทัตพร สงวนสุทธิกุล
9. นายโอม สติดยนาค
10. นางสาววาสนา ทองกำแหง
11. นางสาวอมราภรณ์ บำเพ็ญดี
12. นางสาวธาวัลย์ อัมพวา

เริ่มประชุมเวลา 13.00 น.

## ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งที่ประชุมทราบ

### 1.1 กำหนดการเปิดภาคเรียนที่ 1/2565

ประธานแจ้งเรื่อง ปฏิทินการศึกษาภาคเรียนที่ 1/2565 ดังนี้

รายการ	ระยะเวลา
วันลงทะเบียน	1-2 ก.ค. 65
วันเปิดภาคการศึกษา	4 ก.ค. 65
ลงทะเบียนเพิ่ม-ถอนรายวิชา	5-11 ก.ค. 65
วันสอบกลางภาค	27 ส.ค.- 4 ก.ย. 65
วันสอบปลายภาค	25 ต.ค. - 7 พ.ย. 65
วันสุดท้ายของภาคการศึกษา	7 พ.ย. 65

### มติที่ประชุม รับทราบ

### 1.2 กำหนดการตรวจประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

ประธานแจ้งกำหนดการการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร โดยมีกำหนดการตรวจประเมินในวันที่ 27 กรกฎาคม 2565 ซึ่งมีรายชื่อคณะกรรมการการตรวจประเมินดังนี้

1. อาจารย์มารีสา แก้วสุวรรณ ประธานกรรมการ
2. อาจารย์อัจฉรา ธารอุไรสกุล กรรมการ
3. ผศ.ดร.อัญชลี ทองกำเนิด กรรมการ

### มติที่ประชุม รับทราบ

### 1.3 สถานการณ์ COVID-19

ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1/2565 ว่าทางมหาวิทยาลัยมีแนวทางให้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบเต็มรูปแบบที่มหาวิทยาลัย (On-site 100%) โดยให้ปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมโรคอย่างเคร่งครัด เนื่องจากปัจจุบันสถานการณ์ COVID-19 ได้คลี่คลายลงและเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน อาจารย์ทุกท่านจึงควรเตรียมความพร้อมสำหรับการสอนตามปกติที่มหาวิทยาลัย รวมถึงให้วางแผนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ COVID-19 ด้วย

### มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 6 ปีการศึกษา 2564 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565

ประธานเสนอให้ที่ประชุมพิจารณารับรองรายงานการประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตร ครั้งที่ 6/2564 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2565 รายละเอียดดังเอกสารประกอบวาระการประชุม

มติที่ประชุม รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 6/2565

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง

### 3.1 ผลการดำเนินงานการเขียนรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร

ผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรได้แจ้งต่อที่ประชุมว่าได้ดำเนินการจัดทำรายงานการดำเนินงานของหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2564 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

มติที่ประชุม รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอที่ประชุมพิจารณา

### 4.1 พิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปีการศึกษา 2564

ประธานหลักสูตร เสนอให้ที่ประชุมพิจารณาผลการดำเนินงานของหลักสูตรฯ ประจำปีการศึกษา 2564 เพื่อทบทวนกระบวนการ และหาแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

ตัวบ่งชี้ 3.1 การรับนักศึกษา

- การเตรียมความพร้อมนักศึกษา

ที่ประชุมได้ทบทวนกระบวนการเตรียมความพร้อมในปีการศึกษา 2564 พบว่า กิจกรรมที่ดำเนินการในปีการศึกษา 2564 เป็นกิจกรรมที่ดีจึงควรมีการจัดต่อเนื่องทุกปี โดยหลักสูตรฯ วางแผนประเมินความพร้อมของนักศึกษาเพื่อนำมาจัดกิจกรรม/โครงการ ดังนี้

- 1) สอบวัดความรู้พื้นฐานด้านคณิตศาสตร์ โดยดำเนินการร่วมกับมหาวิทยาลัย
- 2) สสำรวจเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร

โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ

### ตัวบ่งชี้ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

- การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา

จากการทบทวนกระบวนการในปีการศึกษา 2564 พบว่า การให้คำปรึกษาเป็นแบบออนไลน์ร้อยละ 90 ทำให้ไม่ได้เต็มที่เท่าที่ควรเนื่องจากการให้คำปรึกษาเป็นแบบออนไลน์ร้อยละ 90 ทำให้นักศึกษาไม่คุ้นเคยกับอาจารย์

ที่ปรึกษาและเพื่อน ๆ จึงทำให้ประสบปัญหาในด้านต่างๆ เช่น การเรียน ปัญหาส่วนตัว และการกำกับติดตาม นักศึกษาบางคนที่มีปัญหา เป็นต้น ถึงแม้ว่าอาจารย์ที่ปรึกษาจะพยายามให้คำปรึกษาอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม

ในปีการศึกษา 2565 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ได้คลี่คลายลง ทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยได้ตามปกติ หลักสูตรจึงปรับปรุงกระบวนการการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ดังนี้

- 1) ก่อนเปิดภาคการศึกษา อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประชุมวางแผนเพื่อพิจารณากำหนดคุณสมบัติของอาจารย์เพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา พิจารณาระบบการให้คำปรึกษาและจัดทำแบบฟอร์มบันทึกการให้คำปรึกษา
- 2) ภายใน 2 สัปดาห์หลังเปิดภาคการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษานัดพบนักศึกษาเพื่อพูดคุยและกำหนดวัน-เวลาให้นักศึกษาเข้าพบ (Home room) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับนักศึกษาปกติ ส่วนนักศึกษาที่มีปัญหาด้านผลการเรียน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูแลนักศึกษากลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด ดังนี้
  - วางแผน การลงทะเบียนเรียนปีการศึกษา 2565 เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
  - ให้นักศึกษาเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาบ่อยมากขึ้น จากเดือนละ 1 ครั้ง เป็นเดือนละ 2 ครั้ง เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถติดตามความก้าวหน้าทางการเรียน ให้คำแนะนำและแก้ปัญหาได้ทันเวลา
  - ให้นักศึกษารายงานผลคะแนนสอบกลางภาคให้อาจารย์ที่ปรึกษาทราบ กรณีที่มีรายวิชาที่นักศึกษาได้คะแนนสอบกลางภาคน้อย อาจารย์ที่ปรึกษาจะแนะนำให้ศึกษาถอนรายวิชาดังกล่าว
  - ให้นักศึกษาที่มีผลคะแนนในรายวิชาทางด้านคณิตศาสตร์น้อยเข้ารับบริการ การให้คำปรึกษาที่ห้องคลินิกคณิตศาสตร์ ซึ่งมีนักศึกษารุ่นพี่และอาจารย์คอยให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด
- 3) อาจารย์ที่ปรึกษาเข้าพบนักศึกษาเพื่อพูดคุยและให้คำปรึกษา พร้อมทั้งประเมินความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านวิชาการ ทักษะการใช้ชีวิต หรือปัญหาด้านเศรษฐกิจ ตามกำหนดเวลาอย่างสม่ำเสมอ
- 4) อาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือนักศึกษาที่มีปัญหาทางการเรียนหรือต้องการความช่วยเหลือด้านอื่น ๆ เช่น มีการจัดการเรียนการสอนเสริม การหารายได้ระหว่างเรียน การให้ทุนการศึกษา การกู้ยืมเพื่อการศึกษา เป็นต้น
- 5) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ให้อาจารย์ที่ปรึกษาทำสรุปผลการดำเนินงานเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
- 6) เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ให้นักศึกษาทุกชั้นปีประเมินความพึงพอใจต่อระบบอาจารย์ที่ปรึกษา
- 7) หลักสูตรฯ รวบรวมและสรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและนำผลการประเมินที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่เกี่ยวข้อง

- การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรฯ ได้ทบทวนกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า การดำเนินการที่ผ่านมาในตัวเองซึ่งเป็นกระบวนการที่ดี และมีผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง แม้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ร้อยเปอร์เซ็นต์

ในปีการศึกษา 2565 สถานการณ์ COVID-19 ในปัจจุบันได้คลี่คลายลง ทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติได้ หลักสูตรฯ จึงได้ปรับปรุงกระบวนการการดำเนินงาน โดยนำกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 มาใช้ และปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินกิจกรรมเป็นแบบ On-Site 100% และเตรียมแผนรองรับในกรณีที่เกิดสถานการณ์ COVID-19 โดยมีการวางแผนดำเนินการ ดังนี้

1. กลุ่มวิชาหลัก (core subject)

1) มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้นักศึกษาในหลักสูตรฯ ดำเนินการดังนี้

- 1.1) เน้นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดทักษะทั้ง 3 ทักษะได้แก่การอ่านการเขียนและการคิดคำนวณ
- 1.2) มีการส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษในรายวิชา เช่น มีการนำบทความวิจัยหรือตำราภาษาอังกฤษมาประกอบการสอนในบางหัวข้อ หรือมีการใช้ภาษาอังกฤษในการสอนในบางสัปดาห์

2. ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม (learning and innovation skills)

2.1 กำหนดเป้าหมายให้ทุกรายวิชาที่เปิดสอนให้กับนักศึกษาในหลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลายที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่น Active Learning/STEM/CDIO/PBL เป็นต้น และมอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการ

2.2 กำหนดเป้าหมายและผู้รับผิดชอบ การบูรณาการการวิจัย/ การบริการวิชาการ/ การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม กับการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- การบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอน

กำหนดรายวิชาที่มีการบูรณาการการวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนจำนวน 9 รายวิชา พร้อมทั้งผู้รับผิดชอบดังนี้

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ผู้สอน
1	09114307-3	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ่ง
2	09113305-4	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	ดร.วรรณา ศรีปราชญ์
3	09111152-64	แคลคูลัส 2	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์
4	09113202-64	พีชคณิตเชิงเส้น	ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์
5	09113306-5	พีชคณิตนามธรรม 1	ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ
6	09113201-64	หลักคณิตศาสตร์	ดร.วรรณา ศรีปราชญ์
7	09111257-64	สมการเชิงอนุพันธ์	ผศ.มงคล ทางทอง

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ผู้สอน
8	09115305-1	โครงงานทางด้านคณิตศาสตร์ 1	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์
9	09115406-1	โครงงานทางด้านคณิตศาสตร์ 2	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์

- การบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

กำหนดให้มีการบูรณาการการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 วิชา คือ รายวิชา ระเบียบวิธีการวิจัย รายวิชาระบบการจัดเตรียมเอกสารอย่างมืออาชีพ และรายวิชาการเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์ โดยมอบหมายให้ ผศ.ดร.กมลรัตน์ สมบุตร และดร.รัฐพรหม พรหมคำเป็น ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

- การบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน

กำหนดให้มีการบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 1 รายวิชาได้แก่รายวิชารายวิชาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานพีชคณิต และมอบหมายให้ อาจารย์ธาวาลย์ อัมพวา เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ

### 3. ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (information, media and technology skills)

จากการทบทวนกระบวนการพบว่าหลักสูตรฯ ส่งเสริมให้แต่ละรายวิชามีการจัดทำ E-Learning และมีการนำ สารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยีมาใช้ประกอบในการจัดการสอนอย่างต่อเนื่อง ในปีการศึกษา 2564 เกิด สถานการณ์การ COVID-19 ทำให้ต้องจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ร้อยเปอร์เซ็นต์ แต่สำหรับปี การศึกษา 2565 สถานการณ์ COVID-19 ในปัจจุบันได้คลี่คลายลง ทำให้สามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ On-site ได้ หลักสูตรฯ จึงปรับปรุงกระบวนการจากการเรียนการสอนแบบออนไลน์ร้อยเปอร์เซ็นต์เป็น จัดการเรียนการสอนในรูปแบบ On-site และได้มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนในทุกรายวิชาชี้นำสื่อและ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยให้จัดทำ E-Learning ผ่านระบบ D-Learn หรือ เว็บ E-Learning และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1 ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบ D-Learn รวมทั้ง โปรแกรม Microsoft Teams แก่นักศึกษาชั้นปีที่ 1 เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ผ่านตัวกลางที่เป็นสื่อ เทคโนโลยีหรือออนไลน์

### 4. ทักษะด้านชีวิตและอาชีพ (life and career skills)

- ทักษะด้านชีวิต

ที่ประชุมวางแผนในการดำเนินโครงการส่งเสริมทักษะด้านชีวิตให้กับนักศึกษา โดยกำหนดเป้าหมายให้มีการ จัดโครงการส่งเสริมทักษะด้านชีวิตจำนวน 1 โครงการที่ร และ 1 กิจกรรม ได้แก่

- โครงการเตรียมความพร้อมเข้าสู่รั้วมหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2565 โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ ปรึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ

- กิจกรรม จิตอาสา โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีที่ 2 เป็นผู้ดำเนินการ

- ทักษะด้านอาชีพ

1. กำหนดให้มีรายวิชาที่เน้นทักษะการประกอบอาชีพของนักศึกษา 2 รายวิชา ได้แก่ รายวิชาสหกิจศึกษาทางคณิตศาสตร์และรายวิชาฝึกงานทางคณิตศาสตร์ในประเทศ
2. กำหนดให้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านอาชีพ จำนวน 3 กิจกรรม ได้แก่
  - 1) กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร” โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 3 เป็นผู้รับผิดชอบกิจกรรม
  - 2) กิจกรรมเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์ในสถานประกอบการ และมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษาชั้นปีที่ 3 เป็นผู้ดำเนินการ
  - 3) กิจกรรมเตรียมความพร้อมสู่สถานประกอบการ และแนวทางการทำงานด้านการสอนและด้านคอมพิวเตอร์” โดยมอบหมายให้อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 4 เป็นผู้รับผิดชอบ

#### ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริการและพัฒนาอาจารย์

- การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

จากการทบทวนกระบวนการในปีการศึกษา 2564 พบว่า มีการวางแผนอัตรากำลังที่ชัดเจนทำให้มีความพร้อมในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ ในกรณีที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรลาศึกษาต่อหรือเกษียณอายุราชการ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ดี ที่ประชุมจึงเสนอให้มีการนำมาดำเนินการต่อในปีการศึกษา 2565 และมอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทบทวนแผนการพัฒนาดตนเอง/แผนการลาศึกษาต่อในรอบระยะเวลา 5 ปี แล้วหลักสูตรฯ นำมาวิเคราะห์และจัดทำแผนอัตรากำลัง สำหรับใช้ในการรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

- ระบบการบริหารอาจารย์

จากการทบทวนกระบวนการ การดำเนินงานระบบบริหารอาจารย์ พบว่าเป็นกระบวนการที่ดีซึ่งส่งผลให้มีการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการอย่างต่อเนื่องทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน จึงควรนำมาเป็นต้นแบบในการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 และจากการทบทวนกระบวนการในปีการศึกษา 2564 พบว่า มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร 1 ท่านเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ และยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ดร.รัฐพรหม พรหมคำ หลักสูตรฯ จึงเพิ่มกระบวนการ การดูแลให้คำปรึกษาแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ อย่างใกล้ชิด เพื่อส่งเสริมให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรใหม่ สามารถเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ และทำให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีตำแหน่งทางวิชาการครบ 100% โดยหลักสูตรฯ พิจารณาแต่งตั้งพี่เลี้ยงให้คำแนะนำปรึกษาเฉพาะทางในการดูแลอย่างต่อเนื่องทั้งด้านการบริหารหลักสูตรและการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยแต่งตั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมนึก ศรีสวัสดิ์ ดูแลด้านการบริหารหลักสูตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง ดูแลด้านการเขียนเอกสารประกอบการสอน และแต่งตั้งรองศาสตราจารย์ ดร.พงศกร สนุนทรายุทธ์เป็นที่ปรึกษาด้านการเขียนงานวิจัยตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

## - การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

ที่ประชุมเสนอแผนเกี่ยวกับระบบการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ประยุกต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) โดยมีการกำหนดเป้าหมายของการดำเนินการในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ ดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้พัฒนาตนเองให้มีคุณภาพตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมาย คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาน้อย 1 ครั้ง/คน/ปี
- 2) การพัฒนาด้านการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีตัวชี้วัดความสำเร็จของเป้าหมาย คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 1 คน ยื่นเสนอขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ หรือ ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ หรือ มีการเพิ่มคุณวุฒิทางการศึกษาที่สูงขึ้น

หลักสูตรฯ มีขั้นตอน/กระบวนการในการดำเนินงานเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจัดทำแผนการพัฒนาด้านวิชาการหรือวิชาชีพ / การพัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษา / การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ เสนอต่อคณะกรรมการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ เพื่อรวบรวมและจัดทำแผนงานเสนอต่อหลักสูตรฯ
- 2) หลักสูตรฯ ประชุมเพื่อพิจารณาแผนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์
- 3) หลักสูตรฯ มอบหมายให้คณะกรรมการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ควบคุมและกำกับติดตามให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีการพัฒนาตนเองทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ
- 4) คณะกรรมการการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์และเสนอต่อหลักสูตรฯ เพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาแผนงานในปีการศึกษาถัดไป

### ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สารของรายวิชาในหลักสูตร

-การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าในศาสตร์สาขานั้น ๆ

จากการทบทวนกระบวนการ การดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า กระบวนการต่าง ๆ เป็นกระบวนการที่ดี จึงมีการนำมาดำเนินการต่อในปีการศึกษา 2565 และมีการเพิ่มกระบวนการ การส่งเสริมให้ผู้สอนรายวิชาได้มีการนำงานวิจัยตีพิมพ์ในปัจจุบัน มาเป็นกรณีศึกษาในการจัดการเรียนการสอนรวมถึง มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เป็นเชิงทฤษฎีเพื่อให้เนื้อหาในรายวิชา มีความทันสมัยและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น



## ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

### 1. การกำหนดผู้สอน

จากทบทวนกระบวนการ การดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่ากระบวนการต่างๆ ที่ดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 เป็นกระบวนการที่ดี แต่เนื่องด้วยภาระงานการบริหารหลักสูตรของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีมาก ทำให้ในปีการศึกษา 2565 เพิ่มกระบวนการ การพิจารณาจำนวนภาระงานสอนของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มีความเหมาะสม

โดยในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ มีแผนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ ประชุมเพื่อกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่สอน มีความรู้และความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอนโดยคำนึงถึงสาขาวิชา ประสบการณ์การทำงานและผลงานทางวิชาการของผู้สอน และกำหนดผู้สอนแต่ละรายวิชา โดยนำผลการดำเนินงานปีการศึกษา 2564 มาประกอบการพิจารณากำหนดอาจารย์ผู้สอน และเพิ่มการพิจารณาจำนวนภาระงานมาร่วมการพิจารณาในการกำหนดผู้สอน
- 2) หลักสูตรฯ กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นผู้สอนในรายวิชาแคลคูลัส 1 เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้กำกับดูแลนักศึกษาได้อย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น
- 3) จัดประชุมอาจารย์ผู้สอนทุกท่าน เพื่อแจ้งรายวิชาที่สอน และกำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาทุกรายวิชาจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ส่งก่อนเปิดภาคการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 4) หลักสูตรฯ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการกำหนดผู้สอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา
- 5) นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการกำหนดผู้สอนในภาคการศึกษาต่อไป

### 2. การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 / มคอ.4) และการจัดการเรียนการสอน

จากการทบทวนกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า เป็นกระบวนการที่ดี ส่งผลให้การดำเนินงานในด้านนี้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรฯ จึงนำกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 มาดำเนินการในปีการศึกษา 2565

ในปีการศึกษา 2565 ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทยได้คลี่คลายและมีแนวโน้มในทางที่ดีขึ้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดการเรียนการสอน จึงกำหนดการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คือจัดการเรียนการสอนและการสอบเต็มรูปแบบ (onsite 100%) โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมและป้องกันโรคของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด หลักสูตรฯ จึงปรับปรุงกระบวนการ ดังนี้

- 1) ประธานหลักสูตรมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้ตรวจสอบและกำกับติดตามการจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 และการจัดการเรียนการสอน ดังนี้
  1. ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง และ ผศ.มงคล ทาทอง เป็นผู้ตรวจสอบและกำกับ ติดตาม การจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ในระบบสารสนเทศก่อนเปิดภาคการศึกษา รวมทั้งตรวจสอบ

curriculum mapping ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 ทุกรายวิชา โดยมี ดร.วรรณ ศรีปราชญ์ และ ผศ.กุลประภา ศรีหมัด เป็นผู้ช่วย

2. ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์ และ ผศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์ เป็นผู้กำกับ ติดตาม การจัดการเรียน การสอนตามที่กำหนดใน มคอ.3/มคอ.4 (ใช้การสุ่มตรวจการสอน) โดยมี ดร.นนธิยา มากะเต และ ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ เป็นผู้ช่วย

- 2) ในรายวิชาที่มีผู้สอนหลายคน หลักสูตรฯ มีการควบคุมให้มีการจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ร่วมกัน และใช้ เกณฑ์การวัดและประเมินผลเดียวกัน
- 3) หลักสูตรฯ ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 มีการใช้สื่อเทคโนโลยี สื่อการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ตลอดเวลาทุกสถานที่
- 4) หลักสูตรฯ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนเต็มรูปแบบ (onsite 100%) ในทุกรายวิชา โดยส่งเสริมให้มีการนำสื่อเทคโนโลยี และสื่อการสอน มาใช้ประกอบในการจัดการเรียนการสอน รวมถึง เน้นให้ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ไม่เบื่อ ทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยิ่งขึ้น โดยให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้อง เหมาะสมกับการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์
- 5) กำกับ ติดตาม การนำความรู้จากการอบรมทางด้านวิชาการและวิชาชีพมาใช้ในการจัดการเรียน การสอน
- 6) ผู้รับผิดชอบรายงานผลการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบ ให้หลักสูตรฯ ทราบ
- 7) หลักสูตรฯ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการ จัดทำ มคอ.3/มคอ.4 และการจัดการเรียนการสอนเมื่อสิ้นภาคการศึกษา
- 8) นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบ การจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ในการจัดการเรียนการสอนภาคการศึกษาต่อไป

### 3. การจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีที่มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และ การทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

- การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน

ที่ประชุมเสนอ รายวิชาที่จะมีการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน จำนวน 9 รายวิชา และ กำหนดอาจารย์ผู้รับผิดชอบ ดังนี้

ลำดับ	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	ผู้สอน
1	09114307-3	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง
2	09113305-4	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 1	ดร.วรรณภา ศรีปราชญ์
3	09111152-64	แคลคูลัส 2	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์
4	09113202-64	พีชคณิตเชิงเส้น	ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์
5	09113306-5	พีชคณิตนามธรรม 1	ผศ.ดร.ปริญญาวัฒน์ ชูสุวรรณ
6	09113201-64	หลักคณิตศาสตร์	ดร.วรรณภา ศรีปราชญ์
7	09111257-64	สมการเชิงอนุพันธ์	ผศ.มงคล ทางทอง
8	09115305-1	โครงงานทางด้านคณิตศาสตร์ 1	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์
9	09115406-1	โครงงานทางด้านคณิตศาสตร์ 2	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์

- การบูรณาการการบริการวิชาการกับการเรียนการสอน

กำหนดให้มีการบูรณาการการบริการวิชาการกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 3 วิชา คือ รายวิชา ระเบียบวิธีวิจัย รายวิชาระบบการจัดเตรียมเอกสารอย่างมืออาชีพ และรายวิชาการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางคณิตศาสตร์ โดยมอบหมายให้ ผศ.ดร.กมลรัตน์ สมบุตร และดร.รัฐพรหม พรหมคำเป็น ผู้รับผิดชอบดำเนินการ

- การบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน

กำหนดให้มีการบูรณาการการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน จำนวน 1 รายวิชาได้แก่รายวิชาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานพีชคณิต และมอบหมายให้ อาจารย์ธาว์ลย์ อัมพวา เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการ

### ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน

#### 1. การประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

จากการทบทวนผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่ากระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ เป็น กระบวนการที่ดี หลักสูตรฯ มีความเห็นว่าควรนำมาดำเนินงานต่อในปีการศึกษา 2565 โดยในปีการศึกษา 2565 สถานการณ์ COVID-19 ได้คลี่คลายลง ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีประกาศให้จัดการเรียนการสอนและการสอบ แบบเต็มรูปแบบ (On-Site 100%) ส่งผลให้หลักสูตรฯ สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามปกติที่ มหาวิทยาลัย หลักสูตรฯ จึงมีการปรับปรุงกระบวนการ โดยให้อาจารย์ผู้สอนกลับใช้ประเมินผลในรูปแบบปกติโดย ดำเนินการจัดสอบที่มหาวิทยาลัย ทุกรายวิชา รวมถึงให้วางแผนรองรับสำหรับกรณีเกิดสถานการณ์ COVID-19 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดสอบออนไลน์ยังมีประเด็นที่เป็นปัญหาอุปสรรคในหลายๆ ประเด็นรวมถึงยังเป็นกระบวนการ

วัดผลที่ยังไม่สามารถสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างแท้จริง จึงไม่เหมาะที่จะนำมาเป็นรูปแบบการวัดผล  
ในกรณีที่มีการจัดการเรียนการสอนตามปกติ

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ จึงวางแผนปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่  
กำหนดไว้ ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ ประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน  
คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งแจ้งเกี่ยวกับการดำเนินการวัดและประเมินผลรายวิชา การจัดทำ  
มคอ.3/มคอ.4 พร้อมทั้งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบฯ
- 2) หลักสูตรฯ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา จัดทำแผนการ  
ประเมินผลการเรียนรู้รายวิชา โดยมีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน กำหนดสัดส่วนของแต่ละผลลัพธ์การ  
เรียนรู้ (Domain) กำหนดวิธีการประเมินในแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชา  
ที่ระบุไว้ใน มคอ.2 และนำไปจัดทำ มคอ.3/มคอ.4 พร้อมทั้งให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์  
ผู้สอนกำหนดเกณฑ์การให้เกรดที่ชัดเจน
- 3) หลักสูตรฯ ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน วางแผนในการกำหนดรูปแบบการ  
ประเมินผลในแต่ละผลลัพธ์การเรียนรู้ เลือกใช้เครื่องมือในการประเมินผลที่มีคุณภาพและเหมาะสมตาม  
สภาพจริงของการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยให้จัดสอบรูปแบบปกติที่มหาวิทยาลัยทุกรายวิชา รวมถึงให้  
วางแผนรองรับในกรณีที่เกิดสถานการณ์ COVID-19
- 4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน จัดทำ มคอ.3/มคอ.4 ทุกรายวิชา ส่งก่อนเปิดภาค  
การศึกษา
- 5) อาจารย์ผู้สอนชี้แจงรายละเอียดเกณฑ์การประเมินและเกณฑ์การให้เกรดแก่นักศึกษา พร้อมทั้งให้  
นักศึกษาร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินและเกณฑ์การให้เกรด ในสัปดาห์แรกของ  
การจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา และดำเนินการจัดการเรียนสอน ประเมินผลการเรียนรู้  
ตามแผนการประเมินที่ระบุไว้ใน มคอ.3/มคอ.4
- 6) เมื่อสิ้นภาคการศึกษาอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำรายงานผลการจัดการเรียน  
การสอน (มคอ.5) หรือรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) และเสนอต่อ  
หลักสูตรฯ ภายใน 30 วัน
- 7) คณะกรรมการทวนสอบฯ เลือกรายวิชาที่จะทำการทวนสอบฯ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิด  
สอน และดำเนินการทวนสอบฯ พร้อมทั้งรายงานผลให้หลักสูตรฯ ทราบ
- 8) หลักสูตรฯ ประชุมเพื่อพิจารณารายงานผลการจัดการเรียนการสอน (มคอ.5) /รายงานผลการ  
ดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) และรายงานผลการทวนสอบฯ รายวิชาของ  
คณะกรรมการทวนสอบฯ ของหลักสูตรฯ เพื่อพิจารณาความผิดปกติของคะแนน หรือผลการประเมินการ  
เรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการประเมินผลการเรียนรู้ ตาม  
กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

- 9) นำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการประเมินผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติในปีการศึกษา

## 2. การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

จากการทบทวนกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า กระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 เป็นกระบวนการที่ดี จึงนำมาดำเนินการต่อในปีการศึกษา 2565 ประกอบกับในปีการศึกษา 2565 สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติที่มหาวิทยาลัย จึงปรับปรุงกระบวนการโดยนำรูปแบบการทวนสอบโดยการสุ่มตรวจการสอนกลับมาดำเนินการในปีการศึกษา 2565 เพื่อเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของการจัดการเรียนการสอนกับแผนการสอนที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ.3

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ จึงวางแผนปรับปรุงกระบวนการการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบฯ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
- 2) คณะกรรมการทวนสอบฯ เลือกรายวิชาที่จะทำการทวนสอบฯ อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2564 และดำเนินการทวนสอบฯ โดยการสุ่มตรวจการสอน และการวิเคราะห์ข้อมูลจากประมวลผลการสอน มคอ.3 และ มคอ.5 แล้วรายงานผลให้หลักสูตรฯ ทราบ
- 3) หลักสูตรฯ ประชุมเพื่อพิจารณารายงานผลการทวนสอบฯ รายวิชาของคณะกรรมการทวนสอบฯ พร้อมทั้งทบทวนผลการดำเนินงาน และนำผลการทบทวนการดำเนินงานมาพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในปีการศึกษาต่อไป

## 3. การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอนและประเมินหลักสูตร (มคอ.5 มคอ.6 และ มคอ.7)

จากการทบทวนการผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่า เป็นกระบวนการที่ดี หลักสูตรฯ จึงนำมาดำเนินการในปีการศึกษา 2565 ประกอบกับในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรฯ สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนและวัดผลที่มหาวิทยาลัยได้ตามปกติ หลักสูตรฯ จึงปรับปรุงกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ ประชุมชี้แจงเพื่อทำความเข้าใจกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนเกี่ยวกับการดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (มคอ.5/มคอ.6) และให้อาจารย์ผู้สอนวางแผนการประเมินผลในรูปแบบปกติ เนื่องจากตามประกาศของมหาวิทยาลัยที่ให้มีการเรียนการสอนปกติในมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังได้วางแผนการประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่ปกติ
- 2) อาจารย์ผู้สอนดำเนินการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน ตามแผนการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลที่ได้รับไว้ใน มคอ.3/มคอ.4
- 3) อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/อาจารย์ผู้สอนนำเสนอ ผลการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่อคณะกรรมการหลักสูตร เพื่อพิจารณา โดยให้แต่ละรายวิชาจะต้องมี Class GPA ไม่น้อยกว่า 1.75 และ

ไม่เกิน 3.50 รวมถึงมีการประเมินผลที่เหมาะสม และสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินผลที่ระบุไว้ใน มคอ.3

- 4) อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา จัดทำรายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) และ รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) เพื่อนำเสนอต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
- 5) หลักสูตรฯ พิจารณารายงานผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6)
- 6) หลักสูตรฯ รวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการรายวิชา (มคอ.5) และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.6) และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (มคอ.7) และ นำเสนอต่อคณะฯ ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษา
- 7) หลักสูตรฯ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานตามกระบวนการการกำกับกำกับการประเมินผลการจัดการเรียน การสอน และประเมินหลักสูตร (มคอ.5/มคอ.6 และมคอ.7) เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการในปี การศึกษาถัดไป

## ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

จากการทบทวนกระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2564 พบว่ากระบวนการการดำเนินงานในปี การศึกษา 2564 เป็นกระบวนการที่ดี จึงนำมาดำเนินการต่อในปีการศึกษา 2565 และเนื่องจากในปีการศึกษา 2565 สถานการณ์ COVID-2019 ได้คลี่คลายลง และมหาวิทยาลัยมีประกาศให้จัดการเรียนการสอนที่มหาวิทยาลัยตามปกติ ทำให้หลักสูตรฯ ต้องวางแผนในการจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบปกติ หลังจากจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์แบบเต็มรูปแบบมา เกือบ 2 ปีการศึกษา นอกจากนี้หลักสูตรฯ ได้นำ ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในปีการศึกษา 2564 มาปรับปรุง กระบวนการการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 ดังนี้

- 1) หลักสูตรฯ ประชุมวางแผนการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ อย่าง เพียงพอและเหมาะสม โดยมีการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของอาจารย์ผู้สอนและ นักศึกษา และสำรวจความพร้อมของห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการจัดการเรียน การสอนตามปกติที่มหาวิทยาลัย เพื่อวางแผนการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา และการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ปัจจุบัน พร้อมทั้งนำเสนอแนะของอาจารย์และนักศึกษาจาก ผลการประเมินความพึงพอใจด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้มาประกอบการพิจารณาในการจัดทำแผน
- 2) หลักสูตรฯ ดำเนินการจัดทำรายละเอียดของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เสนอต่อสาขาวิชาฯ เพื่อเสนอขอ จัดสรรงบประมาณจากคณะฯ และมหาวิทยาลัยตามระบบกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 3) หลักสูตรฯ กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- 4) หลักสูตรฯ สำนวความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยปรับเปลี่ยนแบบการสำรวจเป็นแบบออนไลน์โดยใช้ Google Form ในการพัฒนาแบบสอบถามออนไลน์
- 5) หลักสูตรฯ ประชุมทบทวนผลการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยนำผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนรู้มาประกอบการวางแผนด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับปีการศึกษาต่อไป

**มติที่ประชุม** เห็นชอบและมอบผู้รับผิดชอบดำเนินการในตัวอย่างต่าง ๆ ตามแผนการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565

#### 4.2 พิจารณาการกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา สัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และระบบการให้คำปรึกษา

ประธานเสนอให้ที่ประชุมร่วมกันกำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา สัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และระบบการให้คำปรึกษา และพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาชั้นปีที่ 1/2565

**มติที่ประชุม** 1) เห็นชอบให้กำหนดคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา สัดส่วนจำนวนนักศึกษาต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และระบบการให้คำปรึกษา ดังนี้

- ผู้ที่จะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาต้องเป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- ให้อาจารย์ที่ปรึกษา 1 ท่านดูแลนักศึกษาไม่เกิน 10 คน
- ระบบการให้คำปรึกษาจะมีการจัดทำแบบฟอร์มบันทึกการให้คำปรึกษาและ แจกคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา

2) เห็นชอบให้แต่งตั้ง รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์ ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง และ ดร.รัฐพรหม พรหมคำ เป็นอาจารย์ ที่ปรึกษานักศึกษา ชั้นปีที่ 1/2565 และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาทุกชั้นปี (รายละเอียดดังเอกสารแนบ)

#### 4.3 พิจารณาการกำหนดผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชาภาคเรียนที่ 1/2565

ประธานเสนอให้ที่ประชุมร่วมกันพิจารณา การกำหนดผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชาประจำภาคเรียนที่ 1/2565 ซึ่งมีรายละเอียดดังเอกสารประกอบวาระการประชุม

**มติที่ประชุม** เห็นชอบ และมอบอาจารย์อมรภรณ์ บำเพ็ญดี จัดตารางสอนและแจกให้อาจารย์ผู้สอนทุกท่าน

#### 4.4 พิจารณาการดำเนินการจัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3/มคอ.4) และการจัดทำรายงานผลการ

##### ดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5/มคอ.6)

ประธานเสนอที่ประชุมเรื่องการจัดทำรายละเอียดรายวิชา (มคอ.3/มคอ.4) การวางแผนประเมินผลรายวิชา และการตัดเกรดของรายวิชาต่าง ๆ รวมถึง การจัดทำรายงานผลการดำเนินงานรายวิชา (มคอ.5/มคอ.6)

**มติที่ประชุม** รับทราบ และมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการดังนี้

1. มอบหมายให้อาจารย์ผู้สอนและผู้รับผิดชอบรายวิชาดำเนินการ
  - 1.1 วางแผนการพัฒนาผู้เรียน แผนการสอน แผนการประเมินผลการเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับจุดเน้นของรายวิชาที่กำหนดไว้ใน มคอ. 2 รวมถึงกำหนดเกณฑ์การตัดเกรดที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาผู้เรียน การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้
  - 1.2 จัดทำรายละเอียดรายวิชา มคอ.3/มคอ.4 เสนอต่อหลักสูตรเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เมื่อได้รับการตรวจสอบความถูกต้องแล้วให้ดำเนินการกรอกเข้าสู่ระบบ vision net
  - 1.3 ให้อาจารย์ผู้สอนแจ้งเกณฑ์การวัดและประเมินผลให้นักศึกษาทราบ รวมถึงรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของนักศึกษา
  - 1.4 จัดทำ (มคอ.5/มคอ.6) ส่งหลักสูตรภายใน 15 วันหลังสิ้นภาคการศึกษา
2. มอบหมายให้ ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง และอาจารย์มงคล ทาทอง เป็นผู้ตรวจสอบ มคอ.3/มคอ.4 มคอ.5 /มคอ.6 และรายงานผลให้หลักสูตรทราบ โดยมี ดร.วรรณ ศรีปราชญ์ และ ผศ.กุลประภา ศรีหมุด เป็นผู้ช่วย

#### 4.5 พิจารณาเสนอชื่อคณะกรรมการทวนสอบเพื่อเสนอให้สาขาฯ จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบ

ประธานเสนอที่ประชุมร่วมกันพิจารณาการแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ เสนอสาขาวิชาฯ เพื่อให้จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบฯ

**มติที่ประชุม** เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบฯ ดังนี้

1. ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์
2. ผศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์
3. ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื่องสตุ่ง
4. ดร.รัฐพรหม พรหมคำ
5. อาจารย์มงคล ทาทอง

และกำหนดหลักเกณฑ์ในการทวนสอบฯ โดยให้สุ่มรายวิชาเพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2565 ไม่ทวนสอบในรายวิชาศึกษาทั่วไป และไม่ทวนสอบรายวิชาซ้ำ และแต่งตั้ง ผศ.ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ และดร.นณิยา มากะเต ร่วมเป็นผู้สุ่มตรวจการสอน



#### 4.6 พิจารณาเสนอชื่อคณะกรรมการผู้รับผิดชอบดำเนินการสอบสมรรถนะของนักศึกษาทุกชั้นปี

ประธานเสนอที่ประชุมร่วมกันพิจารณาการแต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบดำเนินการสอบสมรรถนะของนักศึกษาทุกชั้นปี

**มติที่ประชุม** เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบดำเนินการสอบสมรรถนะของนักศึกษาทุกชั้นปี ดังนี้

ชั้นปีที่จัดสอบ	อาจารย์ผู้รับผิดชอบ
นักศึกษาชั้นปีที่ 1	รศ.ดร.พงศกร สุนทรายุทธ์ ผศ.ดร.วงศ์วิศรุต เชื้อองสตุ่ง และ ดร.รัฐพรหม พรหมคำ
นักศึกษาชั้นปีที่ 2	ดร.วรรณา ศรีปราชญ์ ดร.นนธิยา มากะเต และอาจารย์วาสนา ทองกำแหง
นักศึกษาชั้นปีที่ 3	ผศ.ดร.กมลรัตน์ สมบุตร ดร.ปริญญวัฒน์ ชูสุวรรณ อาจารย์อมราภรณ์ บำเพ็ญดี
นักศึกษาชั้นปีที่ 4	ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์ ผศ.กุลประภา ศรีหมุด ผศ.ดร.ภคิตา สุขประเสริฐ

#### 4.7 พิจารณารายงานผลการสำรวจนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยรวม (GPAX) ไม่ถึง 2.00

อาจารย์ที่ปรึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 2 ถึงชั้นปีที่ 4 รายงานผลการสำรวจนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 พบว่า

ชั้นปีที่ 2 มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ย ต่ำกว่า 2.00 จำนวน 2 คน

ชั้นปีที่ 3 มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 จำนวน 1 คน

ชั้นปีที่ 4 ไม่มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00

**มติที่ประชุม** รับทราบและมอบอาจารย์ที่ปรึกษาแต่ละชั้นปีให้คำปรึกษานักศึกษาอย่างใกล้ชิดเนื่องจากเป็นการเรียนออนไลน์แบบรื้อยเปอร์เซ็นต์อาจทำให้นักศึกษามีปัญหาทางการเรียน

#### 4.8 พิจารณาแต่งตั้งพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำปรึกษาในการทำผลงานทางวิชาการดังนี้

สืบเนื่องจากการแต่งตั้งพี่เลี้ยงให้คำแนะนำปรึกษาการทำผลงานทางวิชาการเป็นกระบวนการที่ดี ที่ประชุมจึงเสนอให้นำมาดำเนินการต่อไปการศึกษา 2565

**มติที่ประชุม** รับทราบและแต่งตั้งอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการทุกท่านเป็นพี่เลี้ยงในการให้คำแนะนำปรึกษาในการทำผลงานทางวิชาการแก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนโดยมอบหมายแนะนำ กำกับ ติดตามความก้าวหน้าอย่างใกล้ชิด

#### ระเบียบวาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

##### 5.1 การจัดทำแผนพัฒนาตนเอง

ประธาน มอบหมายให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน ทุกคนทำแผนพัฒนาตนเองทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพและส่งให้หลักสูตรเพื่อทำจัดแผนพัฒนาฯ ต่อไป

**มติที่ประชุม** รับทราบ

เลิกประชุม เวลา 17.00 น.

ผศ.มงคล ทาทอง

ผู้จัดบันทึกการประชุม

ผศ.สมนึก ศรีสวัสดิ์

ผู้ตรวจรายงานการประชุม