



คู่มือและแนวปฏิบัติ

การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ
และ
เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงงานวิจัย
เพื่อขอกุณสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

คำนำ

การจัดการความรู้ (Knowledge management) คือการรวบรวมองค์ความรู้ที่อยู่ในแต่ละตัวบุคคล ภายในองค์กร ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิด การจัดระเบียบความรู้ และการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่ต่างกัันที่มีอยู่ในตัวของแต่ละบุคคล มาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาองค์กร โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดเป็นความรู้และปัญญา ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง

ทั้งนี้ที่ประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ประจำคณะที่ศนมาตรศาสตร์มีมติเห็นชอบให้ดำเนินการจัดทำความรู้ใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการผลิตบัณฑิต และด้านการวิจัย สำหรับด้านการผลิตบัณฑิตนั้น เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพภายใน ระดับคณะ องค์กรประกอบที่ 5 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา คณะกรรมการฯ จึงได้เลือกหัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ” ซึ่งมีความสอดคล้องอย่างมากกับสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ส่งผลให้ต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนการสอน และยังสามารถปรับใช้กับเหตุการณ์อื่นที่ทำให้จัดการสอนตามปกติไม่ได้

สำหรับด้านการวิจัย ที่ประชุมคณะที่ศนมาตรศาสตร์เห็นว่าที่ผ่านมาคณาจารย์รุ่นใหม่มีประสบการณ์น้อย ในการเขียนข้อเสนอแบบโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มักไม่มีการยื่นขอทุนเพื่อทำวิจัย จึงเสนอให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในหัวข้อ “เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง” เพื่อเพิ่มความมั่นใจและมีความเข้าใจในวิธีการมากขึ้น

คณะกรรมการจัดการความรู้ คณะที่ศนมาตรศาสตร์ คาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการจัดการความรู้ฉบับนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในชีวิตของคณาจารย์และบุคคลภายนอก ผู้สนใจทั้งหลายในการนำไปใช้ ทั้งการในด้านของการประกันคุณภาพ ด้านการเรียนการสอน และด้านการวิจัย

คณะกรรมการจัดการความรู้

คณะที่ศนมาตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

30 มิถุนายน 2564

สารบัญ

หน้า

หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ”

สถานการณ์ในอดีตที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามปกติ และที่มาของการเลือกหัวข้อ	1
รูปแบบการเรียนการสอนของคณะที่ศนมาตรศาสตร์	1
แนวปฏิบัติที่ดี “การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ”	3

หัวข้อ “เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงงานวิจัยเพื่อขอทุน จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง”

ภาระงานด้านงานวิจัย และที่มาของการเลือกหัวข้อ	9
การวิจัยและเงินทุนสนับสนุน	9
การขอทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง	10
แนวปฏิบัติที่ดี “เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงงานวิจัยเพื่อขอทุน จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง”	11

การจัดการความรู้ หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ”

สถานการณ์ในอดีตที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามปกติ และที่มาของการเลือกหัวข้อ

ที่ผ่านมา มีสถานการณ์ที่ทำให้คณะทัศนมาตรศาสตร์ ไม่สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้ตามปกติ ทั้งภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม การชุมนุมทางการเมือง และล่าสุดคือการเกิดโรคระบาด ล้วนแต่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่นักศึกษา คณาจารย์ และบุคลากร ซึ่งระยะเวลาของแต่ละสถานการณ์ที่จะคลี่คลายนั้นมีความแตกต่างกัน บางสถานการณ์สามารถคลี่คลายได้รวดเร็วภายในเพียง 1 วัน บางเหตุการณ์กินเวลาเป็นสัปดาห์หรือเดือน หรือการระบาดของโรค COVID-19 ที่กินเวลาต่อเนื่องยาวนานเป็นปี แต่ละสถานการณ์ล้วนแล้วแต่มีเงื่อนไขเฉพาะที่ทำให้เกิดข้อจำกัดในการจัดการเรียนการสอน ที่ผ่านมามีจัดการเรียนการสอนชั่วคราวและขยายช่วงเวลาในการปิดภาคเรียนต่อไปไม่มากนัก แต่หากมีสถานการณ์ที่ดำเนินต่อเนื่องยาวนานจะส่งผลกระทบต่อปฏิทินปีการศึกษา ทั้งการจัดการเรียนการสอน และการขึ้นทะเบียนบัณฑิต คณะกรรมการจึงปรึกษาหารือถึงแนวทางที่ควรปฏิบัติของคณาจารย์ที่สามารถนำไปปรับใช้กับสถานการณ์ต่างๆได้ นี่จึงเป็นที่มาของการลงความเห็นของคณะกรรมการในการเลือกใช้หัวข้อ “การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ไม่ปกติ” ไม่ใช่เพียงแต่การสอนออนไลน์

จากการประชุมหารือของคณะกรรมการได้มีความเห็นตรงกันว่า สถานการณ์ไม่ปกติ หมายถึง ทุกสถานการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ หรือหากมีการจัดการเรียนการสอนแล้วอาจมีความเสี่ยงส่งผลให้มีอันตรายแก่ผู้สอนและผู้เรียน เช่น การเกิดโรคระบาด, ภัยธรรมชาติ, การชุมนุม และเป็นที่ทราบร่วมกันในการใช้แนวปฏิบัติ

รูปแบบการเรียนการสอนของคณะทัศนมาตรศาสตร์

ข้อกำหนดในการเรียนการสอนในหนึ่งภาคเรียน จำเป็นต้องจัดตารางการสอน 15 ครั้งหรือ 15 สัปดาห์ โดยที่นักศึกษาคณะทัศนมาตรศาสตร์จำเป็นต้องเข้าเรียน 80% ของระยะเวลาทั้งหมดของแต่ละรายวิชาจึงจะมีสิทธิ์สอบ รายวิชาที่มีเรียนในคณะทัศนมาตรศาสตร์สามารถแบ่งกลุ่มหลัก ๆ ตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทั้งสิ้น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มรายวิชาที่เป็นการบรรยายทั้งหมด
- กลุ่มรายวิชาปฏิบัติ ทั้งในห้องปฏิบัติการ และในคลินิกซึ่งเน้นการตรวจผู้ป่วย
- กลุ่มรายวิชาที่มีการผสมผสานกันทั้งการบรรยายและการปฏิบัติ

ในกรณีการเรียนการสอนในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ กลุ่มวิชาบรรยายจะเกิดผลกระทบน้อยกว่ากลุ่มอื่น สามารถสอนผ่านช่องทางออนไลน์ได้ ในขณะที่การสอนภาคปฏิบัติ ที่มักมีการสาธิตวิธีการ มีการสอนขณะที่ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติ มีการประเมินผลการจากการปฏิบัติ ซึ่งทำได้ยากกว่า เกิดอุปสรรคในการเรียนการสอนได้ โดยเฉพาะรายวิชาที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เฉพาะซึ่งไม่สามารถให้นักศึกษานำกลับไปฝึกฝนเองได้ หรือจะต้องกระทำต่อผู้ป่วยจริง หากสถานการณ์ดำเนินไปอย่างยืดเยื้อ ถือได้ว่าเป็นความท้าทายสำหรับคณะทัศนมาตรศาสตร์ที่จะดำเนินการสอน

แนวปฏิบัติที่ดี การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์ที่ไม่ปกติ

สถานการณ์ไม่ปกติ: ทุกสถานการณ์ที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ หรือหากมีการจัดการเรียนการสอนแล้วอาจมีความเสี่ยงส่งผลให้มีอันตรายแก่ผู้สอนและผู้เรียน เช่น การเกิดโรคระบาด, ภัยธรรมชาติ, การชุมนุม

1. หากสถานการณ์เกิดขึ้นในระยะเวลาสั้นๆ อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาแจ้งให้นักศึกษาทราบถึงสถานการณ์, กำหนดการและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน
2. หากสถานการณ์ดำเนินไปในระยะเวลาหลายสัปดาห์ คณะฯ ทำประกาศเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดแนวทางการเรียนการสอนไปในทิศทางเดียวกัน
 - 2.1. วิชาบรรยาย ปรับการเรียนการสอนเป็นรูปแบบออนไลน์
 - 2.2. วิชาปฏิบัติ ประเมินตามสถานการณ์ พยายามจัดการเรียนการสอนในช่วงที่สถานการณ์กลับมาเป็นปกติ หรือปรับวิธีการสอนเท่าที่ทำได้

การบรรยายทางออนไลน์

1. เตรียมความพร้อมการเรียนทั้งผู้เรียนและผู้สอน มีการตกลงรูปแบบการสอน, ช่องทาง/วิธีการสอน, การประเมินผล ทำความเข้าใจและตกลงกับนักศึกษาล่วงหน้า โดยระบุช่องทางการเรียนการสอนออนไลน์ใน มคอ.3 (course syllabus)
2. การใช้ระบบอีเมล/โดเมนของมหาวิทยาลัย (@rumail.ru.ac.th ด้วยระบบ Google Workspace - ชื่อเดิม G Suite) จะสามารถใช้บริการของ Platform (อีเมล, ซอฟต์แวร์สำนักงานและพื้นที่จัดเก็บบน Cloud) ได้มากกว่าอีเมลของบุคคลทั่วไป (Gmail ของส่วนตัว) และดีกว่าในแง่ของความปลอดภัยของข้อมูลที่ส่งต่อกันภายในองค์กร

การเตรียม Account เพื่อใช้ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย สำหรับบุคลากรและนักศึกษา มร.

1. ระบบสารสนเทศของมร. มีไว้เพื่อบริการในการเรียนการสอนมี 2 ระบบให้เลือกใช้คือ Google และ Office 365
2. สำหรับบุคลากร การใช้ระบบ Google ใช้ @rumail.ru.ac.th, sign-in ผ่าน gmail.com
การใช้ระบบ Office 365 ใช้ @ru.ac.th, sign-in ผ่าน <https://www.office.com/>
3. บุคลากรและนักศึกษา สามารถใช้บริการจาก Google ได้ โดยต้องมี account email ที่เป็น @rumail.ru.ac.th ก่อน ลงทะเบียนทาง <https://beta-e-service.ru.ac.th/rumail/index.php?r=register/checkstatus>
4. นักศึกษาจะสามารถใช้บริการจาก Office 365 ได้ ถ้าไปลงทะเบียนเพิ่มที่ <https://www.microsoft.com/en-US/education/products/office> (ถ้าไม่ลงทะเบียนสามารถใช้งาน google ได้ปกติ)
5. สามารถศึกษาเพิ่มเติมจากสถาบันคอมพิวเตอร์ <https://computer.ru.ac.th/> สอบถามการใช้อีเมลโดยตรง โทร 02-310-8845

3. ช่องทางการติดต่อสื่อสารกับนักศึกษา

3.1 อีเมล

3.2 Line ส่วนตัว หรือ กลุ่ม

3.3 Google Classroom: ห้องเรียนเสมือนจริง สามารถประกาศ มอบหมายงาน/ทำการทดสอบ ให้คะแนน แชร้อเอกสารการเรียน รวมไปถึงเดิยว, Link ไปสู่ Google Meet เพื่อสอนหรือวิดีโอคอล, Google Calendar เพื่อการนัดหมาย แชร้อปฏิทินร่วมกัน, Google Drive ที่รวมเอกสารในชั้นเรียนบน cloud, ใช้งานบน Internet Browser ไม่ต้องลงโปรแกรมในเครื่องคอมพิวเตอร์ ถ้าใช้งานใน tablet หรือ smartphone ต้องดาวน์โหลดหลาย application จึงจะใช้งานได้ราบรื่น

****หากใช้ account @rumail ในการสร้าง Classroom จะเพิ่มครูหรือนักเรียนที่ใช้เฉพาะอีเมล @rumail เท่านั้น****

3.4 Microsoft Team: ห้องเรียนเสมือนจริงคล้ายกับ Google Classroom แต่รวมหลายฟังก์ชันการใช้งานในโปรแกรมเดียว ทั้ง Video Call และ การประกาศต่างๆ, สามารถแยกห้องย่อยได้ เหมาะกับ problem-based lecture, เชื่อมต่อการใช้โปรแกรมของ Microsoft Office ได้ง่าย, ต้องดาวน์โหลดโปรแกรมในเครื่องจึงใช้ performance ของเครื่องมากกว่าระบบอื่น เช่น Google ที่สามารถใช้บน Internet Browser ไม่ต้องลงโปรแกรมในเครื่อง

3.5 ช่องทางอื่นๆที่มีการตกลงร่วมกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

4. เลือกรูปแบบการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมของรายวิชาและความถนัดของอาจารย์ผู้สอน

4.1 การสอนสด นักศึกษาเข้าเรียนตามเวลา

4.2 การบันทึกการบรรยายล่วงหน้า นักศึกษาสามารถเข้าเรียนเวลาใดก็ได้ (On-Demand)

4.3 ผสมผสาน บางหัวข้อใช้การสอนสด บางหัวข้อใช้การบันทึกการบรรยายล่วงหน้า

การสอนออนไลน์สด ตามเวลาที่กำหนดหรือตกลงกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา

เหมาะกับบทเรียนที่ต้องการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนหรือผู้เรียนด้วยตนเอง และการนำเสนองาน

มีข้อจำกัดในการนำการบันทึกการบรรยายไปใช้ในปีการศึกษาถัดไป หากการบรรยายผสมกับการอภิปรายของนักศึกษาในเวลาเดียวกัน อาจต้องตัดต่อวิดีโอเฉพาะส่วนที่บรรยาย

ในสถานการณ์ที่หลายคณะจำเป็นต้องสอนออนไลน์ Cyber classroom ของมหาวิทยาลัยอาจไม่เพียงพอสำหรับทุกคณะ คณาจารย์ในคณะจึงจำเป็นต้องจัดการสอนออนไลน์ด้วยตนเองหรือใช้อุปกรณ์ของคณะ มีขั้นตอนดังนี้

1. นัดหมายเวลากับนักศึกษา ในช่องทางการสื่อสารที่ตกลงกัน
2. ส่ง Link การเข้า Video Call เพื่อใช้สอนแก่นักศึกษา

3. อาจารย์ผู้สอนสามารถ แชรหน้าจอ ขึ้น PowerPoint slide ที่ใช้สอนได้ โดยผู้สอนสามารถอนุญาตหรือปิดไม่ให้ผู้เรียนแชร์หน้าจอของตัวเองได้ เมื่อแชร์หน้าจอจะแชร์ทีละคน
4. สามารถเปิดไวท์บอร์ด (Whiteboard) เสมือนการเขียนบนกระดานในห้องเรียน ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถเขียนบนไวท์บอร์ด บันทึกลงและแชร์ต่อได้ เมื่อกดจะนำไปสู่หน้าต่างใหม่ของ Jamboard ซึ่งเป็นหนึ่งในฟังก์ชันของ Google
5. ขณะการสอนสด สามารถบันทึกการบรรยายได้ และสามารถนำคลิปให้นักศึกษาได้ศึกษาย้อนหลังได้ และสะดวกสำหรับนักศึกษาที่ไม่สามารถเข้าเรียนตามเวลาที่ตกลงไว้ ทั้งนี้อาจารย์ต้องเตรียมพื้นที่จัดเก็บไฟล์วิดีโอด้วย

ข้อเปรียบเทียบระหว่างการใช้งาน Email ในโดเมนของมหาวิทยาลัย (@rumail.ru.ac.th) และ Gmail ส่วนตัวเมื่อใช้ในระบบ Google Meet และ Google Classroom	
@rumail.ru.ac.th	Gmail ส่วนตัว
1. บันทึกการสนทนาทั้ง Video call, Shared screen, chat ใน Google Meet ได้	1. ไม่สามารถบันทึกการสนทนาใน Google Meet ได้ และ ในอนาคตอาจต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อใช้งาน Google Meet
2. เมื่อใช้งาน Google Classroom สามารถสร้าง Link ประจำห้องเรียน สำหรับสนทนาใน Google Meet โดยไม่ต้องแชร์ Link ใหม่ในทุกครั้งที่เรียน ครูในห้องเรียนสามารถ reset Link นี้ได้	2. ไม่มีฟังก์ชันสร้าง Link ประจำห้องเรียนสำหรับสนทนาใน Google Meet
3. สามารถเปิดไวท์บอร์ด (Whiteboard) เสมือนการเขียนบนกระดานในห้องเรียน ทั้งผู้สอนและผู้เรียนสามารถเขียนบนไวท์บอร์ด บันทึกลงและแชร์ต่อได้ เมื่อกดจะนำไปสู่หน้าต่างใหม่ของ Jamboard ซึ่งเป็นหนึ่งในฟังก์ชันของ Google Meet	3. ไม่สามารถเปิดไวท์บอร์ด เหมือนกับ rumail

การสอนโดยบันทึกการบรรยายล่วงหน้าและให้นักศึกษาเรียนเวลาใดก็ได้ (On-Demand)

เหมาะกับวิชาบรรยายที่ไม่จำเป็นต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษามากนัก อาจารย์สามารถใช้วิดีโอบันทึกการบรรยายมาใช้ในการศึกษาถัดไปได้ นักศึกษาสามารถทบทวนได้บ่อยครั้งตามต้องการ ทั้งนี้ควรมีช่องทางสำหรับติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อสอบถามข้อสงสัยเกี่ยวกับบทเรียน

1. อาจารย์ผู้สอนเตรียมเอกสารประกอบการสอน อุปกรณ์ พื้นที่จัดเก็บไฟล์วิดีโอ และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมต่อการบันทึกวิดีโอการบรรยาย
2. เลือกโปรแกรมในการใช้บันทึกหน้าจอ
 - 2.1 OBS ต้องดาวน์โหลดโปรแกรมลงเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถเลือกบันทึกวิดีโอเป็นไฟล์ .mp4 หรือ .mkv (.mkv บันทึกต่อจากไฟล์เดิมได้ถ้าไฟดับ), กำหนดขอบเขตของหน้าจอที่จะบันทึกบนวิดีโอได้, สามารถเพิ่มช่องสำหรับบันทึกหน้าผู้สอนได้
 - 2.2 Gamebar ที่มีอยู่แล้วใน Window ไม่ต้องดาวน์โหลด (กด Window Logo + G) ไม่สามารถ pause ได้, บันทึกวิดีโอเป็นไฟล์ .mp4 เท่านั้น, ไฟล์มีขนาดใหญ่, บันทึก Slide show ของ Powerpoint เป็น Full screen ไม่ได้ อาจต้องแสดงเป็น Reading View แทน ซึ่งไม่ได้ฉายเต็มหน้าจอแต่ยังแสดง animation ได้
3. ตัดแต่งคลิปวิดีโอ
 - 3.1 ตัดเฉพาะหัว/ท้าย (Trim) คลิกขวาที่ไฟล์ Open with photo --> edit --> trim
 - 3.2 ตัดต่อที่ซับซ้อนขึ้น/ต่อไฟล์ ต้องใช้โปรแกรมที่ Professional มากขึ้น เช่น Premiere Pro, Magic Video Pro ที่เสียค่าใช้จ่าย
 - 3.3 โปรแกรมตัดต่อวิดีโอไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น ShotCut, Open Shot Video Editor ดาวน์โหลดจากเว็บไซต์ของแต่ละโปรแกรม
 - 3.4 ย่อไฟล์ให้เล็กลง ใช้โปรแกรม HandBreak ย่อไฟล์วิดีโอให้ความละเอียดไม่ควรต่ำกว่า 720 pixel ซึ่งไฟล์วิดีโอระยะเวลาประมาณ 2.30 ชั่วโมง จะมีขนาดประมาณ 320 MB (โปรแกรมตัดต่อวิดีโอมีอาชีพอะไหล่ไฟล์ใหญ่)
4. อัปโหลดไฟล์วิดีโอใน Platform ที่เลือกใช้ & แชร์ Link วิดีโอให้นักศึกษา
 - 4.1 Google Drive: สามารถตั้งค่าการแชร์ได้ว่าจะให้ผู้ที่มี Link ดาวน์โหลดไฟล์ได้หรือไม่
 - 4.2 YouTube: ตั้งค่าการแชร์แบบ Unlisted ผู้ที่มี Link เท่านั้นที่ดูได้ ไม่สามารถ search แล้วเจอ
 - 4.3 Google Classroom: อัปโหลดในห้องเรียนโดยตรง (ไฟล์จะอยู่ใน Google drive โฟลเดอร์ของห้องเรียนนั้นๆ) หรือแชร์ Link วิดีโอที่อัปโหลดบนที่อื่นๆไว้แล้ว
 - 4.4 ระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย: ต้องศึกษาประเภทและขนาดของไฟล์เพื่ออัปโหลด

ในคาบเรียนภาคปฏิบัติ

ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของอาจารย์ผู้สอนว่าจะปรับการเรียนการสอนอย่างไร

- การเลื่อนการเรียนการสอนที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ หรือจำเป็นต้องรวมกลุ่มที่ขณะเท่านั้น
- ปรับรูปแบบการสอน เช่น สาธิตการปฏิบัติทางออนไลน์, จัดอุปกรณ์ที่นักศึกษาสามารถฝึกปฏิบัติที่บ้าน
- ปรับรูปแบบการประเมินผล เช่น นักศึกษาอัดวิดีโอสาธิตการปฏิบัติ

กรณีอยู่ในช่วงโรคระบาด ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับ/คำแนะนำ จากหน่วยงานที่รับผิดชอบอย่างเป็นทางการ

- ใช้มาตรการป้องกันควบคุมโรค
- จำกัดจำนวนคนในพื้นที่ให้สอดคล้องกับหลักการ Social Distancing
- สอบถามประวัติความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อ
- วัคซีนภูมิ
- ลงบันทึกการเข้าเรียน/เข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละคาบ เพื่อการติดตามสอบสวนโรค
- ลดการสัมผัส เครื่องครัดในการรักษาความสะอาดส่วนบุคคล ล้างมือบ่อยๆ/ทุกครั้งก่อนหลังการสัมผัสตัวผู้ป่วยและผู้ร่วมปฏิบัติการ

การจัดการความรู้ หัวข้อ “เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุนจากสถาบันวิจัยและ พัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง”

ภาระงานด้านการวิจัยของอาจารย์ประจำคณะที่ศนมาตรศาสตร์ และที่มาของการเลือกหัวข้อ

การวิจัยถือวภาระงานด้านหนึ่งที่มีความสำคัญของอาจารย์ประจำคณะที่ศนมาตรศาสตร์ แต่เนื่องจากวาอาจารย์ประจำคณะฯ ยังมีจำนวนไม่พอกับจำนวนรายวิชาที่บรรจุไว้ในหลักสูตร จึงส่งผลให้ไม่สามารถผลิตผลงานวิจัยจำนวนมาก และส่งผลต่อคะแนนที่ได้ในการประกันคุณภาพภายในระดับคณะ องค์กรประกอบที่ 2 การวิจัยตัวบ่งชี้ที่ 2.2 เงินสนับสนุนงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และ 2.3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย จึงมีการหาปรึกษาหารือถึงปัญหาดังกล่าวในที่ประชุม ได้ทราบว่าอาจารย์รุ่นใหม่มีประสบการณ์น้อยในการเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุน ดังนั้นทางคณะกรรมการฯ จึงได้เสนอหัวข้อนี้ เพื่อสนับสนุนให้คณาจารย์ได้มีโอกาสผลิตผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพโดยมีทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัย

การวิจัยและเงินทุนสนับสนุน

การวิจัย หมายถึง การหาคำตอบให้แกคำถามที่ผู้วิจัยอยากรู้เกี่ยวกับปัญหาที่ผู้วิจัยมองเห็น ซึ่งอาจมีหลายปัญหา แต่ผู้วิจัยต้องเลือกปัญหาที่เห็นว่าสำคัญ และมีความจำเป็นต้องหาคำตอบโดยการศึกษาวิจัย [คู่มือนักวิจัยมือใหม่ ของ วช. หน้า 18]

ถึงแม้ว่าการวิจัยอาจจะสามารถดำเนินงานได้โดยไม่มีเงินทุนสนับสนุน แต่งานวิจัยดังกล่าวอาจเกิดข้อจำกัดต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลต่อคุณภาพของงานวิจัยได้ การมีเงินทุนสนับสนุนการวิจัยจะช่วยปลดข้อจำกัดเหล่านั้นและเสริมสร้างให้เกิดการสร้างสรรคงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะได้มากยิ่งขึ้น จึงไม่อาจปฏิเสธได้ว่าทุกงานวิจัยจะสามารถมีคุณภาพได้หากขาดเงินทุนสนับสนุน

นอกจากจะเป็นผลดีต่องานวิจัยที่ได้เงินสนับสนุนแล้ว ยังเป็นผลดีต่อคณะฯในการประกันคุณภาพภายในอีกด้วย ซึ่งอยู่ในเกณฑ์การประกันคุณภาพภายในระดับคณะ องค์กรประกอบที่ 2 การวิจัย ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 การได้รับเงินทุนสนับสนุนจะยิ่งทำให้ทางคณะฯได้คะแนนตามเกณฑ์นี้มากขึ้นด้วย

แหล่งของเงินทุนสนับสนุนในการทำวิจัย สามารถได้รับจากทั้งหน่วยงานภายนอกและภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งคณาจารย์ในคณะที่ศนมาตรศาสตร์สามารถเลือกขอเงินสนับสนุนภายในมหาวิทยาลัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา และเงินที่จัดสรรจากงบประมาณประจำปีของคณะ

การขอทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง

สถาบันวิจัยและพัฒนา (สวพ.) เป็นแหล่งทุนแหล่งหนึ่งที่คุณอาจารย์ในมหาวิทยาลัยรามคำแหงสามารถนำเสนอโครงการงานวิจัยได้ ตามยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานที่ทางสถาบันวิจัยและพัฒนาได้วางไว้ ดังนี้

“สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้ส่งเสริมการวิจัยและสร้างองค์ความรู้ และเครือข่ายของการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ โดยกำหนดทิศทางการวิจัยให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัยและประเทศ มีการติดตามประเมินผลการวิจัยที่มีประสิทธิภาพ สนับสนุนการวิจัยพื้นฐาน และการวิจัยประยุกต์ให้สัมพันธ์กับการพัฒนาการวิจัย การประสานระหว่างองค์กรการวิจัยกับบัณฑิตศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้ก้าวหน้าทางวิชาการและสอดคล้องกับความต้องการของ ประเทศอย่างมีเป้าหมายส่งเสริมให้มีการพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในระดับชาติ และระดับสากลพัฒนานักวิจัยให้มีความรู้ สร้างสรรค์ และตอบสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศ และจัดระบบการบริหารทรัพยากรปัญหาให้เป็นกลไก รองรับภารกิจคุ้มครอง การใช้ประโยชน์และการพัฒนา ต่อยอดทรัพยากรปัญหาให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยและประเทศชาติในระยะยาว ประสานความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานอื่นๆ ภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศจัดหาแหล่งทุน จัดตั้งกองทุน การบริการข้อมูลทางวิชาการ โดยนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนการวิจัย”[เว็บไซต์ สวพ. http://www.rd.ru.ac.th/?page_id=49]

สวพ. ได้มีการส่งเสริมให้คุณอาจารย์ทำวิจัยโดยมีระบบฐานข้อมูลนักวิจัย ที่ทำให้ช่วยในการสืบค้นข้อมูลทั้งผู้วิจัย งานวิจัย และวารสารตีพิมพ์ โดยจัดทำคู่มือดำเนินการวิจัยและใช้งานเว็บไซต์ ให้คุณอาจารย์ได้เข้าไปศึกษา รวมทั้งการมีคณะกรรมการ ซึ่งไม่เพียงพิจารณาการจัดสรรทุนเท่านั้น แต่อาจช่วยให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย ทักท้วงเกี่ยวกับข้อจำกัดที่ผู้วิจัยมองข้าม ช่วยให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการทำวิจัย ได้รับการเผยแพร่ผลงานวิจัย และต่อยอดได้มากขึ้น

แนวปฏิบัติที่ดี “เทคนิคการเขียนข้อเสนอแบบโครงร่างงานวิจัยเพื่อการขอทุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยรามคำแหง”

1. คณาจารย์ต้องจัดเตรียมโครงร่างการวิจัยเพื่อขอทุนสถาบันวิจัยและพัฒนา (สวพ.) ให้เรียบร้อยและเสนอขอรับการพิจารณาในช่วงวันที่ 1 - 30 เมษายน หรือ 1 - 30 พฤศจิกายน ของทุกปี
2. เสนอโครงร่างการวิจัยขอทุนตามหัวข้อที่ สวพ. ต้องการ เพื่อให้ตรงวัตถุประสงค์การให้ทุน ตามยุทธศาสตร์ชาติ หรือสถานการณ์ของประเทศ/มหาวิทยาลัย/สวพ. ที่เน้นให้ทุนตามปีงบประมาณ
 - 2.1 ในกรณีที่มีความใกล้ชิดกับบุคลากรที่ทราบข้อมูลหรือเป็นคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ อาจจะทำให้สามารถทราบวัตถุประสงค์หรือกรอบการวิจัยในช่วงเวลานั้น ๆ รวมถึงทำให้รับทราบข้อจำกัด และโอกาสในการได้รับทุน
 - 2.2 หัวข้อที่มีโอกาสถูกปฏิเสธการได้รับจัดสรรทุน ซึ่งควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ หัวข้อด้านสังคมศาสตร์ที่อาจไม่เกิดประโยชน์ในวงกว้าง และหัวข้อที่มีกระบวนการวิจัยที่ไม่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ
3. คณาจารย์ผู้ขอทุนควรศึกษาสัญญาการรับเงินอุดหนุนการวิจัย เงื่อนไขการขอขยายเวลา ข้อกำหนดและระยะเวลาของทุนวิจัย
4. คณาจารย์ผู้ขอทุนควรต้องพิจารณาความยากง่ายของงาน และภารกิจอื่น ๆ ของตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ตามกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้
5. คณาจารย์ต้องเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยตามแบบฟอร์ม วจ.1 และ วจ.1.1 ให้ถูกต้อง ซึ่งสามารถประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของ สวพ. ให้ช่วยตรวจสอบรูปแบบได้
6. คณาจารย์ต้องกำหนดงบประมาณให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยรามคำแหง สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ของสถาบันวิจัยและพัฒนา http://www.rd.ru.ac.th/?page_id=53
 - ข้อบังคับ มร. การวิจัย 2553
 - ประกาศ มร. หลักเกณฑ์ในการขอรับเงินอุดหนุนโครงการวิจัย 2552
 - ระเบียบ มร. คำตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรายงานวิจัย 2553
 - ระเบียบ มร. เงินสมนาคุณการวิจัยสมทบ 2553
 - ระเบียบ มร. งบประมาณเงินอุดหนุนโครงการวิจัย 2552

- ระเบียบ มร. เงินอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน 2552
- ระเบียบ มร. เงินทุนสถาบันวิจัยและพัฒนา 2552

7. คณาจารย์ต้องเบิกเงินงบประมาณการวิจัยตามระเบียบของ สวพ. หากรายการเบิกใต้อยู่ภายนอกระเบียบฯ ให้ผู้วิจัยหาระเบียบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หรือมหาวิทยาลัยอื่นของรัฐเพื่อใช้ในการอ้างอิง ซึ่งจำนวนเงินที่สามารถเบิกได้นั้น เป็นไปตามดุลพินิจของคณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยของ สวพ.

- ประกาศสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ว่าด้วยแนวทางและหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานเพื่อการวิจัยและส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ พ.ศ. 2555
- ตัวอย่างแหล่งอ้างอิงที่ง่ายต่อการศึกษาและปรับใช้ จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
<https://rdo.psu.ac.th/th/images/D3/PR-news/2562/Fund/innofund62-Account.pdf>

8. ในกรณีที่คณาจารย์ผู้ขอทุนวิจัย มีโอกาสนำเสนอโครงร่างการวิจัยด้วยวาจา ต่อหน้าคณะกรรมการผู้พิจารณาจัดสรรทุนวิจัย คณาจารย์ต้องไม่แสดงอาการก้าวร้าวหรือไม่พอใจเมื่อได้รับข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการฯ และขอให้พร้อมรับข้อเสนอแนะและปรับแก้ไขในโครงร่างการวิจัยต่อไป

9. คณาจารย์ต้องตรวจการคัดลอกผลงาน (plagiarism) ด้วยโปรแกรมของหน่วยงานที่มีการข้อตกลงร่วมกับ สวพ. ได้แก่ โปรแกรมอักขรวิสุทธิ์ ซึ่งต้องใช้อีเมลของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้นจึงจะเข้าใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ทางเว็บไซต์ <http://plag.grad.chula.ac.th/>

10. คณาจารย์ต้องศึกษาวิธีการจากขอรับทุนวิจัยจากคู่มือและขั้นตอนดำเนินการวิจัยที่จัดทำโดยสวพ. อย่างละเอียดก่อนส่งข้อเสนอทุนวิจัยให้ สวพ. พิจารณา สามารถดาวน์โหลดได้ที่ <http://www.researcher.ru.ac.th/>