**บันทึกแนวทางการปฏิบัติที่ดี**

**ชื่อผลงาน** การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในสถานการณ์ COVID-19

**1.เจ้าของผลงาน** อาจารย์คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์  
 อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร

**2.สังกัด** มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน

**3. ชุมชนนักปฏิบัติ** ☑ ด้านการผลิตบัณฑิต

□ ด้านการวิจัย

□ ด้านการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงาน

**4.ประเด็นความรู้ (สรุปลักษณะผลงานที่ประสบความสำเร็จ)**

**เรื่อง** การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในสถานการณ์ COVID-19

**รูปแบบการจัดการเรียนการสอน**

ในการดำเนินการจัดการแลกเปลี่ยนรู้ในประเด็นการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19 ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอน  
หลัก ๆ 6 รูปแบบ ได้แก่

**1. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Microsoft Teams**  มีขั้นตอนดังนี้

1. ติดตั้งโปรแกรม Microsoft Teams และศึกษาการใช้งาน ดังรูป



2. ผู้สอนเพิ่มผู้เรียนโดยการคลิก Add member หรือ Get link to team

3. ผู้สอนแจ้งให้ผู้เรียนตอบรับการเข้าห้องเรียน

4. ผู้สอนตอบรับการเข้าเรียนโดยคลิกตอบรับที่ Activity

5. ผู้สอนเริ่มจัดการเรียนการสอนโดยคลิกเลือกที่ Meet และทำการสอน

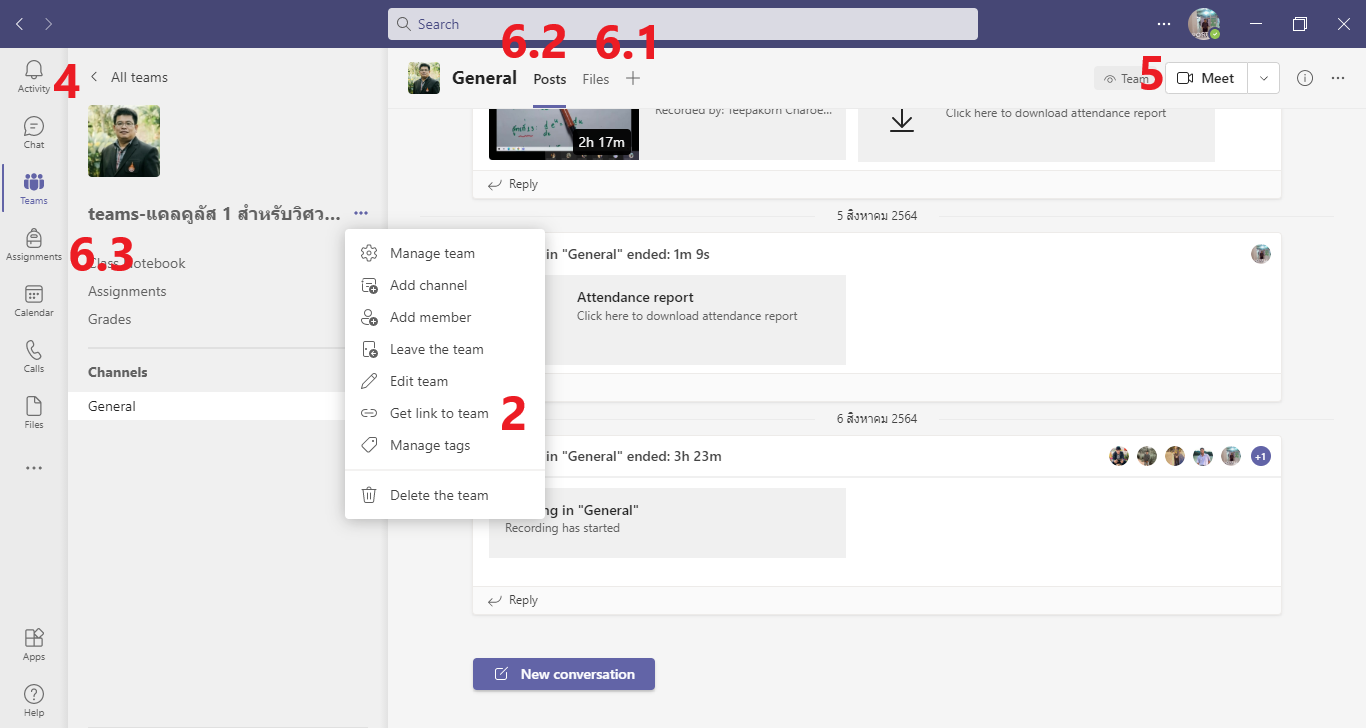
6. ผู้สอนแจ้งผู้เรียนให้

6.1 ดาวน์โหลดเอกสารประกอบการสอนได้ที่เมนู Files

6.2 ส่งงานที่เมนู Posts

6.3 ทำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบได้ที่เมนู Assigments

ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนวิธีนี้สามารถดูได้ดังรูปที่ 1



**รูปที่ 1** การจัดการเรียนการสอนโดยใช้Microsoft Teams

**2. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Google classroom** มีขั้นตอนดังนี้

1. เข้าสู่ระบบ Gmail โดยเปิดเวบไซต์ <https://mail.google.com/>
2. ทำการลงชื่อใช้งานด้วย E-mail ของ Google (Gmail) กรณีไม่มีใน Gsuite ในองค์กร ให้ใช้ Gmail ส่วนตัว

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. จะปรากฏหน้าต่าง Gmail จากนั้นคลิกเลือก Application ของ google และคลิกเลือก Classroom

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. สำหรับการใช้งาน Google Classroom ในครั้งแรก เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว เราต้องเลือกบทบาทในการใช้งาน Google Classroom ให้เลือก “ฉันเป็นครู” (I am a Teacher)

Graphical user interface, application

Description automatically generated

1. คลิกเครื่องหมาย + ที่บริเวณด้านมุมขวา

Graphical user interface

Description automatically generated

1. หลังจากนั้นให้เลือก สร้างชั้นเรียน

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

1. กรอก ข้อมูล ในการสร้างชั้นเรียน และคลิกปุ่ม สร้าง (กรณีสอบวิชาเดียวกัน 2 ห้อง ให้สร้างชั้นเรียนแยกกัน)

A picture containing table

Description automatically generated

**3. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้คลิปวิดีโอ** มีขั้นตอนดังนี้

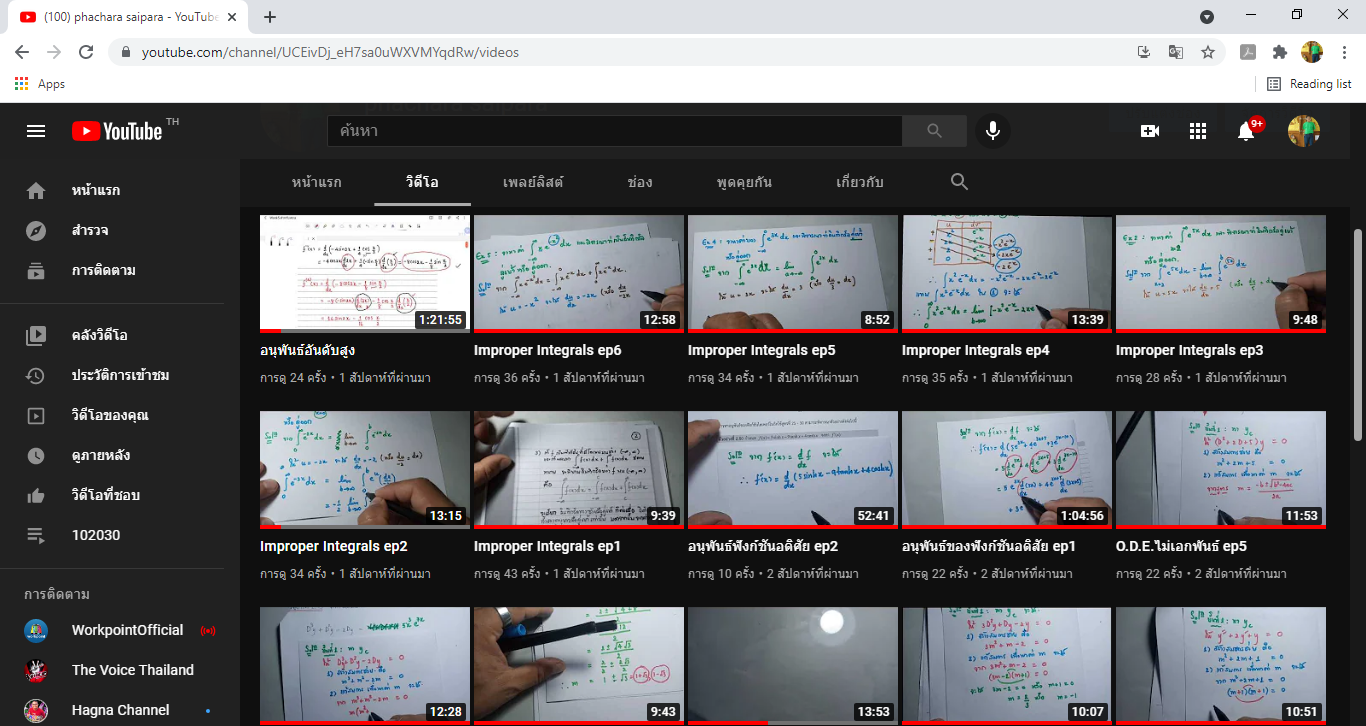
1. จัดทำคลิปวิดีโอให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่จะสอนหรือหาคลิปที่มีอยู่แล้วในอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอน

2. สร้างกลุ่มไลน์ในรายวิชาที่สอน โดยทำการแยกกลุ่มตามตารางสอน

3. นำคลิปวิดีโอ upload ลงใน Youtube

4. คัดลอกลิ้งค์ใน Youtube มาวางบนกลุ่มไลน์ และแจ้งให้นักศึกษาเข้าเรียนตามตารางเรียน

5. ตรวจสอบการเข้าเรียนโดยการให้นักศึกษาส่งเลคเซอร์และงานมอบหมายตามคลิปที่สอนภายหลังจากเรียนเสร็จ 3 ชั่วโมง ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนวิธีนี้สามารถดูได้ดังรูปที่ 2



**รูปที่ 2** การจัดการเรียนการสอนโดยใช้คลิปวิดีโอ

**4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์**  การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนสร้างคู่มือการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. ผู้สอนแจ้งนักศึกษาทำการติดตั้งโปรแกรมที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอน เช่น html php Mathlab เป็นต้น

3. ผู้สอนจำลองปัญหาให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

4. ให้นักศึกษาแก้ปัญหาที่กำหนดโดยการเขียนโปรแกรม

5. นัดหหมายให้นักศึกษาส่งงานให้ผู้สอนทำการตรวจสอบโปรแกรม ถ้าไม่ผ่าน แจ้งให้นักศึกษาปรับปรุง

แก้ไข และส่งตามนัดหมายใหม่

**5. การจัดการเรียนการสอนแบบเว้นระยะ** ในการจัดการเรียนการสอนบางวิชาไม่สามารถใช้วิธีการที่กล่าวมาข้างต้นได้ เนื่องจากเป็นวิชาที่จำเป็นต้องฝึกปฏิบัติให้เกิดความเชี่ยวชาญกับนักศึกษา สามารถการเรียน  
การสอนแบบเว้นระยะได้ดังนี้

1. ผู้สอนจัดห้องเรียนให้เหมาะสมเป็นไปตามมาตรฐานการเว้นระยะและเป็นไปตามประกาศของ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

1. ผู้สอนจัดเตรียมแอลกอฮอร์สำหรับล้างมือให้นักศึกษาอย่างเพียงพอ
2. ผู้สอนแจ้งให้นักศึกษาใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าทุกคน
3. จัดการสอบแบบเว้นระยะภายในมหาวิทยาลัย

**6. การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน** เป็นรูปแบบการผสมผสานการจัดการเรียนการสอนหลายรูปแบบเข้าด้วยกันตามความเหมาะสมของเนื้อหาและสถานการณ์ เช่น นำคลิปวิดีโอไปเปิดสอนใน MS teams หรือ Google classroom การสอนแบบออนไลน์สลับกับการสอนแบบเว้นระยะ เป็นต้น

**ข้อเด่น-ข้อด้อย ของรูปแบบการเรียนการสอน**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **รูปแบบการสอน** | **ข้อเด่น** | **ข้อด้อย** |
| 1. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Microsoft Teams | - MS Teams เป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้ซื้อลิขสิทธิ์ จึงมีความสะดวกในการใช้งาน  - MS Teams ถูกออกแบบให้มีความสามารถในการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน  - MS Teams ถูกออกแบบให้ผู้สอนสามารถให้คำปรึกษากับผู้เรียนได้โดยให้ผู้เรียนแชร์หน้าจอ | - ถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ดี การจัดการเรียนการสอนโดย MS Teams จะทำให้เกิดการกระตุก  - ถ้าเรียนผ่านโทรศัพท์ การจัดการเรียนการสอนโดย MS Teams อาจจะมีข้อจำกัดในการมองสื่อการสอน |
| 2. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Google classroom | - Google classroom เป็นโปรแกรมที่มีความสะดวกในการใช้งาน | - ถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ดี การจัดการเรียนการสอนโดย Google classroom จะทำให้เกิดการกระตุก  - ถ้าเรียนผ่านโทรศัพท์ การจัดการเรียนการสอนโดย Google classroom อาจจะมีข้อจำกัดในการมองสื่อการสอน |
| 3. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้คลิปวิดีโอ | - เนื่องจากคลิปถูกนำไปอัพโหลดลงใน Youtube แล้ว ผู้เรียนจึงสามารถหาเวลาเข้าไปเรียนในช่วงเวลาที่ตัวเองสะดวกได้  - ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนซ้ำในเรื่องที่ไม่เข้าใจได้หลายๆครั้ง | - ยังขาดระบบการติดตามผู้เข้าไปเรียนในคลิป  - ถ้าคลิปมีความยาวมาก ๆ การดาวน์โหลดอาจจะช้าและเปลืองอินเทอร์เน็ต  - คลิปการสอนอาจจะมีภาพที่ไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากข้อจำกัดในการทำคลิปของผู้สอน |
| 4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ | - ส่งเสริมผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้เนื้อหาเป็นอย่างดีก่อนที่จะนำไปเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีผู้สอนเป็นคนให้คำปรึกษา  - ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน | - ถ้าผู้เรียนมีจำนวนมาก การให้คำปรึกษาของผู้สอนจะไม่ทั่วถึงและขาดประสิทธิภาพ |
| 5. การจัดการเรียนการสอนแบบเว้นระยะ | - นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการตามมาตรการของมหาวิทยาลัย | - อุปกรณ์และเครื่องมือมีไม่เพียงพอ  - ภาระของอาจารย์และเจ้าหน้าที่เพิ่มมาก |
| 6. การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน | - สามารถนำข้อดีของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ มาทำการจัดการเรียนการสอน | - ถ้าผู้สอนมีความหลากหลายในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนมากเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนตามไม่ทัน |

**รูปแบบการวัดและประเมินการเรียนการสอน**

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสำหรับการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19 โดยเฉพาะการสอบ สามารถดำเนินการได้หลากหลายวิธีขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของเนื้อหาและสถานการณ์ ยกตัวอย่างเช่น จัดการสอบแบบเว้นระยะภายในมหาวิทยาลัย โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดการปฏิบัติตัวในสถานการณ์โควิด-19 ของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้แล้วยังสามารถจัดการสอบแบบออนไลน์ โดยให้นักศึกษาเปิดกล้องขณะทำข้อสอบ

**ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19**

**ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน**

1. ผู้สอนมีความพร้อมและสามารถใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้
2. ผู้สอนสามารถสร้างสื่อประกอบการสอนได้ภายใต้ทรัพยากรที่มี

**ความพร้อมเรียนออนไลน์ของผู้เรียน**

ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อม ด้านสื่อและอุปกรณ์ในการเรียน รวมถึงอินเทอร์เน็ต

**สิ่งที่มหาวิทยาลัยควรจะสนับสนุน**

1. มหาวิทยาลัยควรจัดหาอุปกรณ์พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนและผู้สอน
2. มหาวิทยาลัยควรจัดพื้นที่เรียนรู้ในมหาวิทยาลัยให้มากขึ้นภายใต้มาตรการเว้นระยะ
3. มหาวิทยาลัยควรจัดสรรงบประมาณเพื่อส่งเสริมการสร้างสื่อการสอน
4. มหาวิทยาลัยควรจัดอบรมให้บุคคลากรในด้านการการผลิตสื่อการสอน
5. มหาวิทยาลัยควรจัดหาแนวทางในการติดตามและประเมินผลการจัดการเรียนการสอน
6. มหาวิทยาลัยควรหาวิธีลดค่าบำรุงการศึกษา
7. มหาวิทยาลัยควรหาแนวทางช่วยค่าอินเตอร์เน็ตให้แก่นักศึกษา ตลอดจนขอความร่วมมือกับพักนักศึกษาให้มีบริการอินเทอร์เน็ตในหอพัก
8. มหาวิทยาลัยควรจัดห้องสอนออนไลน์ และมีอุปกรณ์พร้อมให้บริการ
9. มหาวิทยาลัยควรหาแนวทางสร้างหลักสูตรในอนาคตที่สอดคล้องกับการเรียนการสอนออนไลน์
10. มหาวิทยาลัยควรอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์
11. มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนและส่งเสริมการจัดทำบทเรียนออนไลน์
12. มหาวิทยาลัยควรสร้างความตระหนักและความมีวินัยแก่นักศึกษาและบุคคลากร
13. มีมาตรการหรือแผนที่จะรองรับความพร้อมและการปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ

**อาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน สอนกันอย่างไรในสถานการณ์โควิด-19**

**“**การจัดการเรียนการสอนของผมมีทั้งปฏิบัติและทฤษฏี ถ้าเป็นทฤษฎี ผมก็ใช้ไฟล์ Power point อธิบายตาม Power point ผ่าน MS teams ถ้าเป็นปฏิบัติ ผมจะต้องไปหาโปรแกรม Simulate เป็นโปรแกรมจำลองการทำงาน มาให้เด็กทดลองทำ แต่เป็นการทำโดยใช้คอมพิวเตอร์ ไม่ใช่ปฏิบัติจริง ผมมีใบงานให้เด็กทำ ถ้าหากสถานการณ์ดีขึ้น ก็ให้เด็กมาปฏิบัติจริงที่ห้องฝึกปฏิบัติ ว่าจะได้ผลตามที่เรียนในโปรแกรมไหม พอต่อจริง ๆ ได้ผลตามนั้นไหม ซึ่งเด็กจะเห็นข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น หากได้ปฏิบัติจริง แต่ส่วนใหญ่ก็ผิดพลาดเล็กน้อย เพราะในโปรแกรมสามารถป้อนค่าได้เลย แต่ว่าพอใช้งานปฏิบัติจริงก็ต้องปรับเครื่องมือให้ใกล้เคียง ถ้าสอนทฤษฎี มีใช้โปรแกรม MS teams ร่วมด้วย หากปฏิบัติจะต้องใช้โปรแกรมจำลองก่อน หากเปิดเรียนปกติ มาเรียนที่มหาวิทยาลัยได้ ค่อยมาปฏิบัติจริง ก็ดูผลที่เกิดขึ้น**”**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณกร พรหมอารีย์**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์**

**“**การจัดการเรียนการสอน ถ้าเป็นภาคทฤษฏี ใช้โปรแกรม MS teams ปัญหาก็คือการติดต่อสื่อสารกับเด็ก ในส่วนของความเร็ว ความเสถียรของอินเตอร์เน็ต นี่คือปัญหา รายวิชาที่สอน ปฏิบัติล้วน ซึ่งมันจะไม่มีในส่วนของโปรแกรมจำลอง ซึ่งวิชาผม เด็กต้องลงมือทำอย่างเดียว เช่น การพันหม้อแปลงไฟฟ้า การพันมอเตอร์ การต่อวงจรควบคุม ซึ่งจะต้องปฏิบัติอย่างเดียวเท่านั้น ซึ่งหากเกิดสถานการณ์โควิด หากเรียนออนไลน์ จะค่อนข้างลำบากมาก หรือถ้าหากเราจะให้มอเตอร์ไปแล้วเครื่องมือก็ไม่เพียงพอ เครื่องพันมอเตอร์ 4-5 เครื่อง เด็กมีมากกว่า และต้องช่วยกันทำสองคน คนนึงจับลวด คนนึงต่อ เช็ค เป็นต้น ถ้าเรียนออนไลน์จะไม่สามารถเรียนได้เลย สรุป คือ ยังไงก็ต้องมาปฏิบัติจริงเท่านั้น หากเป็นวิชาปฏิบัติ**”**

**อาจารย์กฤษนนท์ สนธิ**

**คณะวิศวกรรมศาสตร์**

“การจัดการเรียนการสอน รายวิชาเคมี มีทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เช่น หัวข้อที่ผมสอน หัวข้อ พันธเคมี จะต้องเขียนโปรแกรมการทำงานรูปร่างโมเลกุล สมบัติของธาตุที่ต้องคำนวณหาน้ำหนักของสาร เด็กต้องคำนวณให้ได้ ซึ่งต้องอาศัยข้อมูล ความเข้าใจ  
ทางเคมี ความเข้าใจในการเขียนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อแก้ปัญหาทางเคมี และโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาผนวกกัน จะต้องทำ lab ในคอมพิวเตอร์หมดเลย แต่เป็นข้อมูลทางเคมี เช่น โปรแกรมหาน้ำหนักโมเลกุล โปรแกรมอ่านชื่อสารประกอบไฮโดรคาร์บอน เป็นต้น เขาจะต้องฝึกเขียนในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเด็กสามารถอ่านสารได้ว่าคือสารประกอบอะไร ได้ทำการสอนมาแล้ว เป็นปีที่ 3 เป็นการนำข้อมูลมาแก้ไขปัญหา ซึ่งเด็กจะได้ทักษะการเขียนโปรแกรม  
ไปด้วย แต่จะไม่ได้สัมผัสสารเคมี ซึ่งภาษาที่ใช้ได้แก่ html php ภาษาที่ใช้ในการประมวลผล เป็นโปรแกรมที่สั่งให้มันทำงานออกมา เพิ่มฐานข้อมูลเข้ามา ต้องมีการประยุกต์ใช้ หากสถานการณ์ดีขึ้น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ก็ยังใช้อยู่ และมีการสอนปฏิบัติร่วมด้วย วิชาที่ผมสอนเป็นวิชาเลือก”

**อาจารย์ ดร.กาศรี นามเคน**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

**“**การจัดการเรียน การสอนโดยการสอนออนไลน์มีข้อจำกัดในหลาย ๆ เรื่อง โดยเฉพาะความพร้อมของอุปกรณ์การสื่อสารของนักศึกษา และแม้ว่าจะคาดหวังให้การเรียน การสอนในภาคทฤษฎีสามารถทำออนไลน์ได้ แต่ด้วยการเรียน การสอนที่ต้องกระตุ้นความใจเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาทำได้ยากเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่นักศึกษาเรียนออนไลน์ไม่ได้เอื้อต่อการมีสมาธิในการรับรู้ และในส่วนของการสอนภาคปฏิบัติยังมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะยังคงต้องมีการเรียน การสอนแบบปฏิบัติจริง ซึ่งทั้งนี้ในกระบวนการดังกล่าวน่าจะยังสามารถปฏิบัติได้ด้วยมาตรการรักษาระยะหว่างและการเน้นย้ำนักศึกษาในการดูแล  
สุขนิสัยที่ดีเพื่อการลดความเสี่ยงต่อโรคระบาด**”**

**อาจารย์ ดร.เชาวลีย์ ใจสุข**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

“ทางด้านคอมพิวเตอร์ การสอนออนไลน์ จะให้เต็มร้อยไม่ได้ ในภาคทฤษฎี ผมก็สอนบรรยายไป วิชาที่เป็นปฏิบัติ ผมจะทำโชว์หน้าจอไว้เด็กต้องทำ ผมบอกเด็กเสมอว่า ต้องมีสองหน้าจอ มีโน๊ตบุ๊คตัวหนึ่ง และก็มีอีกจอหนึ่ง เพื่อดูว่าผมทำอะไร ก็จะได้ทำตาม ซึ่งเคสเนี่ย ได้บอกเด็กแต่ต้นแล้วว่า มีแหล่งที่ซื้อจอถูกเยอะแยะ มาต่อกับโน๊ตบุ๊ค กับ PC และให้มีการบันทึกข้อมูลไว้ และสื่อต่างๆ ก็ได้มาจากยูทูปแล้วก็มาแปะลิงก์ในเฟสบุ๊ค เวลาเรามองเห็นลักษณะหลาย ๆ อย่างว่า เวลาเราสอน เราจัดแผนการเรียน ของผมมี 3 คาบ แล้วแยกคาบ โดยแบ่งเป็น 2 คาบ แล้วมาเรียน 1 คาบ ซึ่งผมว่าทำให้เสียเวลาผมอยากให้เอามารวม 3 คาบ เรียนทีเดียวไปเลย เพราะกว่าจะเริ่มสอนได้ กว่าจะเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ก็ผ่านไปหลายนาทีแล้ว อุปกรณ์การเรียนของแต่ละคนก็พร้อมบ้างไม่พร้อมบ้าง ไม่ได้ยินกันบ้าง ทำให้เสียเวลาไปแล้วเกือบ 20 นาที ดังนั้นผมมองว่า อนาคตเราคงหลีกเลี่ยงการสอนออนไลน์ไม่ได้ ผมมองว่า ควรกำหนด 3 คาบไปเลยทีเดียว ตอนนี้มันทำให้เราเริ่มต้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ในการเรียนออนไลน์ เรียนอย่างไรให้ได้มากที่สุด การสอบผมก็คิดไว้ว่า จะนัดมาสอบ คงทยอยมาสอบ นั่งเว้นระยะ ที่ผมคิดไว้เรื่องการสอนก็จะประมาณนี้ อย่างเด็กเรียนออนไลน์เราต้องทำใจ เพราะเด็กอาจเปิดเมนูค้างไว้ แต่เด็กอาจไม่ได้นั่งอยู่ตลอด ผมบอกเด็กเสมอว่ามันคือความรับผิดชอบของคุณเอง ต้องขวนขวายเอง วิธีเช็คชื่อขอผมคือ เด็กเข้า   
MS teams ก็จะมีรูปของเขาขึ้น ในเฟสบุ๊คผมก็จะสร้างเป็นรายวิชาไว้ แล้วผมก็จะเขียนว่า เช็คชื่อของวันนี้ เวลา ซึ่งผมก็จะนับ แต่ถ้าเด็กมาทีหลังหรือเลยเวลาที่เช็ค ก็จะทราบทันที ก็มีการโกงของเด็กด้วย ผมก็เตือนเขาหลายๆ อย่าง สรุปว่าเทอมนี้เป็นการเรียนรู้การสอนออนไลน์ และเราก็จะได้รู้ปัญหาและหาวิธีการแก้ไข ซึ่งการสอนออนไลน์ผมว่าเหนื่อยกว่าสอนปกติ   
บอกเด็กเสมอว่าอัดที่ผมสอนไว้ด้วย เพื่อกลับมาฟังทีหลังได้ ซึ่งถือว่าเป็นการเปลี่ยนเปลี่ยนการสอนของอาจารย์อย่างมาก   
มีอะไรยูทูป ก็นำไปแปะลิงก์ให้เด็กดูตลอด การสอนออนไลน์จะจบเร็วกว่าสอนปกติ มีข้อดีของ MS teams คือ สมมุติว่าเด็กทำโปรแกรมแล้วติดปัญหาผมบอกเด็กแชร์ สกรีนมา ผมสอนตัวต่อตัวเลย ให้คลิกตาม ตรงนี้ทำให้เพื่อนคนอื่น ๆ ดูตามไปด้วย ซึ่งเราจะคลิกปุ่มขอควบคุมหน้าจอของเด็กตรงนี้ก็ได้ ซึ่งก็เป็นการสอนตัวต่อตัวก็ดีเหมือนกัน กำลังจะคิดหาวิธีการสอบที่ดี ๆ อยู่เหมือนกัน ที่ผมสอบถามมาคือ การสอบออนไลน์ ที่สามารถรู้เลยว่าเด็กกำลังทำอะไรอยู่ เด็กมีการส่งข้อมูลให้เพื่อน กำลังดูโปรแกรมนี้อยู่ ซึ่งโปรแกรมนี้ มทร.ล้านนา กำลังจะนำมาใช้ เด็กจะต้องเปิดกล้องในขณะสอบ สามารถจับภาพว่าเด็กกำลังอะไร เคลื่อนไหวไปไหน มันจะแจ้งเตือน อนาคตน่าจะนำมาใช้”

**อาจารย์ ดร.ปกรณ์ จันทร์อินทร์**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

**“**การจัดการเรียนการสอน ที่ผมวางแผนไว้ หากเกิดสถานการณ์โควิด ก็คิดว่าจะใช้ MS teams อีกวิธีคือ การทำคลิป   
นำปล่อยในไลน์กลุ่ม หรือสร้างเพจในเฟสบุ๊ค พอช่วงที่ผมสอนจริง ปรากฏว่า ให้สอนที่มหาวิทยาลัยได้ ก็เลยสอนให้นั่งเว้นระยะ แยกกลุ่มเด็กให้น้อยคน ให้เด็กใส่หน้ากากมาทุกครั้งที่เรียน ช่วงแรก ๆ ผมก็จะเข้มมากในการใส่หน้ากาก ที่ทำเพิ่มเติม คือการให้คำปรึกษาทางไลน์ เป็นหลัก โดยสั่งงานทางไลน์กลุ่ม หรือไลน์ส่วนตัว โดยเด็กหลายคนถามมาทางไลน์เยอะอยู่ ซึ่งเราจะต้องตอบคำถามเยอะหน่อย โดยส่วนตัวผมคิดว่า วิชาที่ผมสอนมันง่าย น่าจะเหมาะกับการใช้ MS teams เท่าที่ประเมินเด็ก ก็มีปัญหาเรื่องการเข้าถึงอินเตอร์เน็ต อุปกรณ์มือถือ กับคอมพิวเตอร์ ก็เข้าถึงไม่เท่ากัน ช่วงแรก ๆ เคยให้เด็กเรียนผ่าน Microsoft teams เด็กคนไหนไม่มีคอมพิวเตอร์ ก็ไปนั่งรวมกับเพื่อน 3-4 คน ทำให้ก็ไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาสถานการณ์โควิดได้ ดังนั้น ปัญหาของเด็กเราก็คือ อุปกรณ์ในการใช้เรียนออนไลน์ที่ไม่พร้อมและไม่เพียงพอ**”**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พชร สายปาระ**

**คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร**

**“**การจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19 ก็ได้สอนออนไลน์ผ่าน Microsoft teams เหมือนกัน แต่ก่อนอื่น วิชา  
ที่สอนได้จัดการเรียนการสอนแบบ Wil เริ่มต้นจะต้องเอามคอ.3 มาดู ซึ่งในมคอ. 3 กำหนดไว้ 15 สัปดาห์ ทำให้ต้องย่น  
การสอนให้เหลือ 2 สัปดาห์ ให้จบ เนื่องจากข้อจำกัดออนไลน์มีหลายอย่าง เช่น ความเสถียรด้านอินเตอร์เน็ต บางทีของเราเร็ว ของเด็กไม่เร็ว เด็กไม่ได้มาจากกลุ่มเดียว เด็กมาจากหลายที่มาก ดังนั้นเราควรทำ 2 อย่าง คือ ในการนำเสนอ จดบันทึกเนื้อหาไว้เสมอ ในสไลด์ สไลด์ก็ต้องปรับให้กระชับมากขึ้น ควรเป็นหัวข้อใหญ่ๆ ในคอร์ส Material ควรให้เด็กทำก่อนเสนอ ก่อน 1 วันก็ได้ เพื่อให้เด็กได้เตรียมตัว ในมคอ.3 หากกำหนดให้เด็กทำกิจกรรมกลุ่ม ก็ต้องมาปรับเป็นกิจกรรมเดี่ยวแทน การสอน lecture กำหนดไว้ 2 ชม. มีช่วงเวลาให้เด็กได้พักด้วย แล้วกลับมาเรียนต่อ รูปแบบงาน เป็นงานโปรเจก ทำผ่าน google form จะเร็วที่สุด ซึ่งเป็นการสอนออนไลน์ 100 %**”**

**อาจารย์ ดร.กิจจาณัฏฐ์ ตั้งจิตนุสรณ์**

**คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์**

**“**การจัดการเรียนการสอน วิชาปฏิบัติ ผมจะให้งานไปทำเพิ่มเติมอยู่แล้ว เคยได้ใช้โปรแกรม MS teams เด็กไม่ ok เขาก็ยอมที่จะมาเรียน ใส่หน้ากากเอา ส่วนการสอนแบบออนไลน์ ผมต้องมาวางแผนการสอน ทั้งเนื้อหาปรับให้กระชับขึ้น ได้นำวิธีการมาใช้หลายอย่าง มีการให้ทำรายงานมาส่ง สิ่งที่เป็นออนไลน์ที่ทำอยู่แล้ว คือ ผมใช้ Google classroom มันเต็มที่  
แค่ การสั่งงาน และส่งงาน มันไม่สามารถที่จะตอบสนองการเรียนแบบในห้องเรียนได้ ในช่วงสถานการณ์โควิด ผมก็ให้ส่งงานใน MS teams ด้วย แต่มีการคุยกันน้อยมาก ส่วนใหญ่จะสั่งงาน ส่งงาน เป็นหลักมากกว่า ข้อจำกัดการใช้ MS teams ที่ลองใช้ช่วงแรก ๆ เด็กไม่มีสมาธิเลย สมาธิหลุด พูดคุยได้อย่างเดียว การใช้โปรแกรมผ่านมือถือ เราไม่สามารถเล่นฟีตเจอร์  
บางตัวได้ เวลาเอาข้อมูลขึ้นไป เขาก็ดูไม่ได้ นี่คือปัญหา อีกอย่างคือ นักศึกษาเรามีต้นทุนเรื่องอุปกรณ์ต่างกัน บางคนใช้คอมพิวเตอร์ ใช้โน๊ตบุ๊ค ใช้มือถือ (การใช้งานแต่ละอย่างก็ต่างกัน) แต่มหาวิทยาลัยเราก็มีการอนุญาตให้เด็กมาใช้คอมพิวเตอร์ที่มหาวิทยาลัยได้ แต่ต้องดูจำนวนคนอีก ไม่เกิน 20 คน ก็ต้องใส่หน้ากากอีก สักพักเด็กเปลี่ยนใจมานั่งเรียนอีก ทำให้คนเยอะอีก การสั่งงานผ่าน Microsoft teams เด็กจะอ้างไม่ได้ เพราะเด็กสามารถมองเห็นงานที่สั่งได้ สรุปคือ เด็กพร้อมที่จะมานั่งเรียนที่ห้องเรียน และใส่หน้ากากอนามัย**”**

**อาจารย์ณัฐพันธ์ ปัญญโรจน์**

**คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์**

“ได้สอนออนไลน์ 100% แต่ละวิชาแตกต่างกัน เพราะมีทั้งคำนวณ ปฏิบัติจริง ทฤษฎีไม่ค่อยมีปัญหา พูดไปเรื่อย ๆ ซักถามบ้าง แต่ก็ไม่รู้ว่าเด็กนั่งฟังเราตลอดไหม หรือหลับ มีการเรียกชื่อให้ตอบ บางคนก็เงียบไม่ตอบ แต่เด็กมี 10 กว่าคน เราสามารถเรียกชื่อได้ตลอด ถ้าเป็นทฤษฎี ก็จะสอนทฤษฎีไปเรื่อย ๆ แต่เราจะมองไม่เห็นสีหน้าของเด็ก เหมือนเราจะพูดอยู่คนเดียว เด็กฟังหรือไม่ก็ไม่รู้ เพราะไม่เห็น ปฏิกิริยาของเด็กก็ไม่เห็น แต่ก็มีข้อดีคือ เด็กกล้าถาม ถ้าไม่เข้าใจเขาจะถาม มีคนบางกลุ่มที่ชอบถาม การบ้าน จะส่งเข้าระบบทุกอย่าง เด็กส่งกลับมาในระบบเช่นกัน โทรถาม ไลน์ถามได้ตลอด มีการส่งเฉลยให้เขาตลอด เพื่อให้เขาทราบว่าสิ่งที่เขาทำถูกต้องหรือไม่ หากมีการมาเรียนปกติ ในภาคปฏิบัติ เช่น จะให้นักเรียนคิดผลิตภัณฑ์มาชิ้นหนึ่ง ปฏิบัติในห้องเรียน แล้วให้ทำการวิเคราะห์ ผลิตจริง แล้วนำไปขาย เป็นการผลิตสินค้าขึ้นมา ซึ่งหากเกิดสถานการณ์โควิด งานปฏิบัติแบบนี้ก็ยังไม่ได้ทำ เพราะต้องมาปฏิบัติที่มหาวิทยาลัยเพื่อร่วมกันผลิตสินค้าขึ้นมา ทำให้วิชานี้ก็ยังไม่ได้ปฏิบัติเลย ก็สอนทฤษฎีไปก่อน ให้ผ่านสถานการณ์โควิดไปก่อน ที่คิดไว้ว่า จะมีการแบ่งกลุ่มเด็กเป็น 2 กลุ่ม ก็เรียกมาทีละกลุ่มแล้วสอนว่าสินค้านี้ทำอย่างไร เช่น การทำขนมจีบ สอนวิธีการทำ วันถัดไปก็สอนอีกกลุ่มหนึ่ง ส่วนการขาย ก็ให้ขายออนไลน์ หลีกเลี่ยงและลดการพบปะผู้คน ก็พอทำได้อยู่ เพราะเด็กไม่มาก”

**อาจารย์วรรณิดา ชินบุตร**

**คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์**

**“**วิชาที่สอน เป็นทฤษฎี 2 ปฏิบัติ 2 มีนักศึกษาจำนวนมากเกือบ 50 คน ซึ่งการสอนออนไลน์ หากเป็นปฏิบัติ มีชุดเครื่องมือ เป็นเครื่องช่วย มีสมุดเล่มฝึกปฏิบัติทั้งหมด ให้เด็ก คือมีคู่มือของเด็กเอง แล้วสอนเนื้อหาที่เป็นทฤษฎีไป แต่อาจจะปฏิบัติไม่ 100 % เพราะเราไม่ได้คลุกคลีกับเด็ก แต่เราให้เด็กทำหมดเลยในชุดฝึกปฏิบัติ มีการเพิ่มกรณีศึกษา เนื้อหามีการเชื่อมโยงแต่ละบท เช่นเรียนบทที่ 2 ก็จะมีเนื้อหาเดิมของบทที่ 1 ด้วย เพื่อทบทวนของเดิมด้วย มีกรณีศึกษาที่ยากขึ้นตามไปแต่ละบท หลังจากจากนั้น ก็จะให้เด็กทยอยเข้าพบอาจารย์ เป็นกลุ่ม ๆ เล็ก ๆ เพราะเราต้องหลีกเลี่ยงการเข้าพบกลุ่มใหญ่ ได้ใช้ระบบออนไลน์มาตลอด ตอนแรกก็ได้ทดลองแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 มาเรียนปกติ นั่งเว้นระยะห่าง กลุ่มที่ 2 เรียนออนไลน์ ซึ่งในขณะที่สอนกับเด็กกลุ่มมาเรียนปกติ ก็จะให้เด็กที่เรียนออนไลน์ก็เรียนออนไลน์ที่บ้านพร้อมกับเด็กกลุ่มมาเรียนปกติ คือเรียนพร้อมกัน แต่อยู่ต่างสถานที่กันเท่านั้น คือเด็กก็จะให้เพื่อนๆ ในห้องด้วย มันก็ได้ผลในระดับหนึ่ง แต่พอเรียนไปสักระยะ เด็กบอกว่าเหลี่ยมล้ำกัน ก็เลยตัดสินใจเรียนออนไลน์ 100% ปัญหาของการเรียนออนไลน์ ด้วยทรัพยากรที่ใช้แตกต่างกัน บางคนก็ไม่ได้ยิน บางคนก็เสียงสอดแทรกเสียงดัง เสียงไก่ขัน เสียงดัง มีการเช็คชื่อโดยให้ขานรับเวลาอาจารย์เรียก**”**

**ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉราภรณ์ พูลยิ่ง**

**คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์**

**วัตถุประสงค์**

เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีประเด็นองค์ความรู้ในการจัดการเรียน  
การสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ในสถานการณ์ COVID-19

**เป้าหมาย** จำนวนองค์ความรู้ที่นำมาพัฒนาการปฏิบัติงานจริงของหน่วยงานอย่างเห็นผลเป็นรูปธรรม  
จำนวน 1 เรื่อง

**6.แนวทางการปฏิบัติที่ดี (วิธีการ กระบวนการ เครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้)**

**มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ โดยมีอาจารย์ทั้ง 3 คณะ**

**ใช้กระบวนการ 7 ขั้นตอนของ กพร.**

**ขั้นตอน การบ่งชี้ความรู้**

1. ประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ เพื่อเลือกประเด็น และเขียนแผนการดำเนินงาน

|  |  |
| --- | --- |
| เลือกประเด็น | เขียนแผนการดำเนินงาน |
| S__25305116.jpg | S__25305119.jpg |
| **การบ่งชี้และคัดเลือกความรู้ที่ต้องจัดการ**  **ขอบเขตของ KM ประจำปีการศึกษา 2563** คณะกรรมการบริหารจัดการความรู้ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าประเด็นยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยจะนำการจัดการความรู้ไปประยุกต์ใช้ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนนักวิชาชีพที่เน้นปฏิบัติการ (Hands-On)  **เป้าประสงค์** เพื่อพัฒนาและผลิตกำลังคนนักปฏิบัติในสาขาวิชาชีพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศให้มีความเข้มแข็ง ยั่งยืน และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ  **องค์ความรู้ที่ได้ :** การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ในสถานการณ์ COVID-19 | |

จัดประชุมระดมสมองในกลุ่มคณะกรรมการจัดการความรู้ เพื่อกำหนดประเด็นความรู้ คณะกรรมการได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประธานให้ทุกคนร่วมกันเสนอประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

และมีความเห็นว่ายุทธศาสตร์การจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้วางแนวทางการจัดการศึกษาในทุกหลักสูตรคือการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands On) บนพื้นฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ปัจจุบันเกิดสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้การจัดการเรียนการสอนต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบให้เหมาะสมกับสถาน ทำให้คณะกรรมการสนใจที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นเรื่อง การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติในสถานการณ์ COVID-19

โดยแต่ละคนเสนอหัวข้อ นำหัวข้อมาพิจารณาคัดเลือก ใช้มติที่ประชุม เสียงส่วนใหญ่   
 การตัดสินใจเลือกเพราะ   
 1) สอดคล้องกับเป้าหมาย พันธกิจ วิสัยทัศน์ ประเด็นยุทธศาสตร์ขอมหาวิทยาลัย  
 2) ต้องทำเพื่อหารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมในสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19

คณะกรรมการใช้วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งมีการพบปะกันที่ห้องประชุม การนำเทคโนโลยี แอพพลิเคชั่น Line เข้ามาเป็นช่องทางการติดต่อสื่อสาร

กำหนดกลุ่มเป้าหมายในการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์  
 การกลุ่มเป้าหมายการนำไปใช้ประโยชน์ คือ อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน

**ขั้นตอน** **การสร้างและแสวงหาความรู้**

**เครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้ :** **การเล่าเรื่อง**

คณะกรรมการจัดการความรู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการข้อมูลภายในองค์กรเพื่อการสืบค้นข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ คนละ 3 นาที ให้ครบทุกคน ผู้บันทึกจะต้องบันทึกคำพูดทั้งหมดไว้ โดยยังไม่ต้องสรุปประเด็น

คณะกรรมการ km ได้มีถ่ายทอดแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน จำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 23 ธันวาคม 2563 ณ ห้องประชุมกองการศึกษา** จากที่คณะกรรมการเล่าเรื่อง การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ในสถานการณ์ COVID-19 สรุปได้ดังนี้  สรุปการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด   |  |  | | --- | --- | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | | 1. สอนผ่าน Microsoft teams มีการจัดทำเนื้อหาในโปรแกรม PowerPoint แล้วมานำสอนใน Microsoft teams 2. การใช้ Google classroom ในการสั่งงานและส่งงาน 3. สั่งงาน ส่งงาน ผ่านไลน์ 4. การถ่ายวิดีโอที่อาจารย์อธิบายเนื้อหา  แล้วส่งให้นักศึกษาดูได้ 5. การหาเนื้อหา โดย Link เนื้อหาจากที่อื่น ๆ ในเว็บ แล้วให้นักศึกษาเปิดดู นอกเวลาสอน | 1. ใช้โปรแกรมจำลอง simulate แล้วพอสถานการณ์ดีขึ้น จึงลงมือปฏิบัติจริง 2. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการคำนวณ 3. ต้องมาปฏิบัติจริงกับอุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้าเท่านั้น ไม่สามารถนำไปทำที่บ้านได้เนื่องจากอุปกรณ์ เครื่องมือ ไม่เพียงต่อต่อจำนวนนักศึกษา 4. ต้องมาปฏิบัติจริงกับสารเคมี (ต้องรอสถานการณ์โควิดดีขึ้นก่อน) |   ในการสอนในสถานการณ์โควิด อาจารย์จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีที่หลากหลาย อาจารย์จำต้องทำงานหนักในปีแรก เพราะต้องปรับเนื้อหา จัดทำเนื้อหาเพื่อนำเสนอออนไลน์ จะต้องมาปรับเนื้อหาให้กระชับเพื่อนำเสนอออนไลน์ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ครั้งที่ 2 วันพุธที่ 27 มกราคม 2564** ณ ห้อง LC ROOM ตึกศิลปศาสตร์ จากที่คณะกรรมการเล่าเรื่อง การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ในสถานการณ์ COVID-19 สรุปความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งนี้ มีดังนี้   |  |  | | --- | --- | | ทฤษฎี | ปฏิบัติ | | 1. สอนเนื้อหา สั่งงาน ส่งงาน ผ่าน  Ms-teams 2. การถ่ายคลิปวิดีโอเนื้อหาที่จะสอน 3. การหาตัวอย่างเนื้อหาจากยูทูป ส่งให้นักศึกษานำไปศึกษาเพิ่มเติม | 1. ต้องมาปฏิบัติจริงที่มหาวิทยาลัย แต่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก 2 กลุ่ม เพื่อเว้นระยะห่าง 2. มีชุดปฏิบัติให้ทำผ่านคอมพิวเตอร์ แล้วทยอยมาพบอาจารย์เป็นกลุ่มเล็ก |     การสอนอนไลน์ ปัญหาที่พบของนักศึกษา คือ   1. ความเร็วของอินเทอร์เน็ตที่เด็กใช้ โหลดช้า ติดขัด ภาพกระตุก เสียงไม่ชัด   2. นักศึกษาเปิดออนไลน์ทิ้งไว้ แต่ไม่ได้รับฟัง   3. เสียงรบกวนขณะเปิดไมล์พูด เสียงคนรอบข้างรบกวน เสียงไก่ขัน เป็นต้น   4. นักศึกษาไม่มีอินเทอร์เน็ต จะต้องใช้ wifi ของหอพัก หรือที่มหาวิทยาลัย หรือบ้านเพื่อน   5. มือถือของนักศึกษาไม่รองรับการใช้งาน Ms-teams |

|  |
| --- |
| **ครั้งที่ 3 วันพุธที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564**  ณ ห้อง LC ROOM ตึกศิลปศาสตร์  จากที่คณะกรรมการเล่าเรื่อง การจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ในสถานการณ์ COVID-19 สรุปการประเมินเบื้องต้น จากการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (ความคิดเห็นของนักศึกษาและอาจารย์)  1. ฝึกความรับผิดชอบของนักศึกษา   2. ลดเวลาการเดินทาง ทั้งนักศึกษาและอาจารย์  3. มีช่องทางสื่อสารระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ได้สะดวก  4. ใช้เครื่องมือออนไลน์ค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมได้มากขึ้น  5. อาจารย์ต้องพัฒนาตนเอง พัฒนาสื่อต่าง ๆ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน  6. เป็นการเพิ่มภาระงานให้อาจารย์ในช่วงแรกมากขึ้น เพราะต้องปรับเนื้อหาใหม่ จัดทำสื่อ ให้สามารถสอนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม  7. การสอนที่เป็นการสื่อสารทางเดียว มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการรับรู้ เพราะฉะนั้นต้องมีแบบทดสอบที่ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน  8. การเข้าถึงอุปกรณ์เรียนออนไลน์ไม่ว่าจะเป็น โทรทัศน์, โทรศัพท์มือถือ, แท็บเล็ต หรือสัญญาณ  อินเทอร์เน็ตมีข้อจำกัด  9. นักศึกษาไม่มีสมาธิในการเรียน ไม่มีวินัย ไม่ทุ่มเท  10.นักศึกษาไม่สามารถไตร่ตรองความถูกต้องของข้อมูล จากการเข้าถึงข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ  11. เพื่อนอาจช่วยตอบคำถามหรือทำการบ้านแทนกันได้  12. ถ้าอาจารย์สร้างสื่อ เช่น คลิปวิดีโอ และส่งลิงก์ให้นักศึกษา นักศึกษาสามารถทบทวน เรียนซ้ำได้ |
|  |

|  |
| --- |
| **ครั้งที่ 4 วันพุธที่ 24 กุมภาพันธ์ 2564** ณ ห้อง LC ROOM ตึกศิลปศาสตร์  **สรุปการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด**  **ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์**  -อาจารย์มีความพร้อมในระดับหนึ่งและสามารถใช้คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ สื่ออุปกรณ์ต่าง ๆ  ได้ในระดับหนึ่ง -อาจารย์สามารถสร้างสื่อประกอบการสอนได้  **ความพร้อมเรียนออนไลน์ของนักศึกษา** -นักศึกษาที่สอนส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อม เนื่องจาก ขาดสื่อ อุปกรณ์ในการเรียน รวมถึงสัญญาณอินเตอร์เน็ต  **ความต้องการสิ่งสนับสนุนของมหาวิทยาลัย**  -จัดหาอุปกรณ์ที่จำเป็น - ลดค่าบริการซิมการ์ด  - จัดพื้นที่เรียนรู้ - จัดสรรงบประมาณเพื่อสร้างสื่อ - จัดอบรมเพื่อการผลิตสื่อ  - จัดหาแนวทางในการติดตามและประเมินผล  - อาจลดค่าบำรุงการศึกษา  - การทำสัญญาช่วยค่าอินเตอร์เน็ตให้แก่นักศึกษาหรือแม้กระทั่งหอพัก  - จัดห้องสอนออนไลน์ และมีอุปกรณ์พร้อมให้บริการ  - การสร้างหลักสูตรในอนาคต ก็เริ่มสอดคล้องกับการเรียนการสอนออนไลน์  - สนับสนุนห้องสตูดิโอ  - อบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์  - มีงบประมาณจัดทำบทเรียนออนไลน์  - ให้สร้างความตระหนักและความมีวินัย  - มีมาตรการหรือแผนที่จะรองรับความพร้อมและการปรับปรุงกระบวนการต่างๆ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ครั้งที่ 5 วันอังคารที่ 11 พฤษภาคม 2564** ณ ห้อง LC ROOM ตึกศิลปศาสตร์ **สรุปข้อเด่น-ข้อด้อย**     |  |  |  | | --- | --- | --- | | **รูปแบบการสอน** | **ข้อเด่น** | **ข้อด้อย** | | ๑. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Microsoft Teams | - MS Teams เป็นโปรแกรมที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาได้ซื้อลิขสิทธิ์ จึงมีความสะดวกในการใช้งาน  - MS Teams ถูกออกแบบให้มีความสามารถในการส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน  - MS Teams ถูกออกแบบให้ผู้สอนสามารถให้คำปรึกษากับผู้เรียนได้โดยให้ผู้เรียนแชร์หน้าจอ | - ถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ดี การจัดการเรียนการสอนโดย MS Teams จะทำให้เกิดการกระตุก  - ถ้าเรียนผ่านโทรศัพท์ การจัดการเรียนการสอนโดย MS Teams อาจจะมีข้อจำกัดในการมองสื่อการสอน | | ๒. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Google classroom | - Google classroom เป็นโปรแกรมที่มีความสะดวกในการใช้งาน | - ถ้าสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ดี การจัดการเรียนการสอนโดย Google classroom จะทำให้เกิดการกระตุก  - ถ้าเรียนผ่านโทรศัพท์ การจัดการเรียนการสอนโดย Google classroom อาจจะมีข้อจำกัดในการมองสื่อการสอน | | ๓. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้คลิปวิดีโอ | - เนื่องจากคลิปถูกนำไปอัพโหลดลงใน Youtube แล้ว ผู้เรียนจึงสามารถหาเวลาเข้าไปเรียนในช่วงเวลาที่ตัวเองสะดวกได้  - ผู้เรียนสามารถเข้าไปเรียนซ้ำในเรื่องที่ไม่เข้าใจได้หลายๆครั้ง | - ยังขาดระบบการติดตามผู้เข้าไปเรียนในคลิป  - ถ้าคลิปมีความยาวมากๆ การดาวน์โหลดอาจจะช้าและเปลืองอินเทอร์เน็ต  - คลิปการสอนอาจจะมีภาพที่ไม่ค่อยสมบูรณ์ เนื่องจากข้อจำกัดในการทำคลิปของผู้สอน | | ๔. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ | - ส่งเสริมผู้เรียนให้มีศักยภาพในการเรียนรู้เนื้อหาเป็นอย่างดีก่อนที่จะนำไปเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีผู้สอนเป็นคนให้คำปรึกษา  - ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน | - ถ้าผู้เรียนมีจำนวนมาก การให้คำปรึกษาของผู้สอนจะไม่ทั่วถึงและขาดประสิทธิภาพ | | ๕. การจัดการเรียนการสอนแบบเว้นระยะ | - นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการตามมาตรการของมหาวิทยาลัย | - อุปกรณ์และเครื่องมือมีไม่เพียงพอ  - ภาระของอาจารย์และเจ้าหน้าที่เพิ่มมาก | | ๖. การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน | - สามารถนำข้อดีของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ มาทำการจัดการเรียนการสอน | - ถ้าผู้สอนมีความหลากหลายในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนมากเกินไป อาจทำให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนตามไม่ทัน |     **รูปแบบการจัดการเรียนการสอน**  ในการดำเนินการจัดการแลกเปลี่ยนรู้ในประเด็นการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์โควิด-19 ของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา น่าน ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนหลักๆ 6 รูปแบบ ได้แก่   1. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Microsoft Teams 2. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้ Google classroom 3. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้คลิปวิดีโอ 4. การจัดการเรียนการสอนโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 5. การจัดการเรียนการสอนแบบเว้นระยะ 6. การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน |

**7.ผลสัมฤทธิ์ (ผลสัมฤทธิ์ด้านต่าง ๆ ได้แก่ เชิงคุณภาพ เชิงปริมาณ รางวัลที่ได้รับ การเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ฯลฯ)**

- คณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการสอนในสถานการณ์โควิด-19 เพิ่มขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้ในการสอนปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

**8.ปัจจัยความสำเร็จ (สรุปเป็นข้อๆ)**

1. การมีส่วนร่วมของอาจารย์ทั้ง 3 คณะ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ที่มาจากหลายศาสตร์ และสามารถทำงานร่วมกันจนประสบความสำเร็จได้  
 2. ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนใสถานการณ์โควิด-19

**9.ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาต่อไป**

อาจารย์มีภารกิจการสอน และมีภาระงานอื่น ไม่สามารถเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ครบทุกคน