ความพร้อมของนักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์สำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์และการเรียนตามวิถีปกติใหม่ (New Normal) ประจำปีการศึกษา 2563

มหาวิทยาลัยมหิดล Mahidol University
ปัญญามหิดล คุณภาพคน คุณภาพงาน
MAHIDOL QUALITY FAIR 2020
Agile Organization : รู้ทัน ก้าวไว รวมใจสู่ Agile Organization
November 24, 2020 : Prince Mahidol Hall & Virtual Conference

วรนันท์ บุตราช สุกัญญา ส่งสวัสดิ์ ภัทรพล แก้วสถิตย์
คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์

บทคัดย่อ

หน่วยกิจการนักศึกษา ได้ทำการสำรวจความพร้อมของนักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ทุกชั้นปี เพื่อสำรวจความพร้อมทั้งด้านอุปกรณ์การเรียน ระบบการสื่อสาร ปัญหาหากมีการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ และการเรียนตามวิถีปกติใหม่ (New Normal) ประจำปีการศึกษา 2563 พบว่า นักศึกษาใช้ระบบเครือข่าย True มากที่สุด (ร้อยละ 41) และส่วนใหญ่ใช้ระบบสัญญาอินเตอร์เน็ตที่บ้าน (ร้อยละ 64) อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเรียนผ่านระบบออนไลน์ถือว่านักศึกษามีความพร้อมด้านอุปกรณ์ แต่มีนักศึกษาที่ใช้อุปกรณ์การเรียนผ่านมือถืออย่างเดียวจำนวน 6 คน ซึ่งจะเป็นอุปสรรคสำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์ สำหรับปัญหาที่พบของนักศึกษาส่วนใหญ่ที่เรียนผ่านระบบออนไลน์ พบว่า ระบบของเครือข่ายอินเตอร์เน็ตไม่เสถียร (ร้อยละ 52) ผลการสำรวจนี้ได้ถูกนำเสนอผ่านทีมผู้บริหาร ทำให้เกิดนโยบายการปรับปรุงระบบสารสนเทศของคณะให้มีประสิทธิภาพเพื่อรองรับการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ รวมไปถึงการจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนนักศึกษาที่ขาดแคลนหรือต้องการอุปกรณ์สำหรับการรเรียนผ่านระบบออนไลน์

คำสำคัญ : ความพร้อม, ระบบออนไลน์, วิถีปกติใหม่

1 สภาพปัญหา

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรน่า 2019 (COVID-19) ส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ทำให้คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ต้องปรับเปลี่ยนตามนโยบายของมหาวิทยาลัยเพื่อความปลอดภัยของนักศึกษา โดยเปลี่ยนการเรียนการสอนให้เป็นรูปแบบการออนไลน์ การจัดพื้นที่ห้องเรียนตามมาตรการ Social Distancing แต่การเปลี่ยนแปลงวิถีการเรียนของนักศึกษา นักศึกษาต้องใช้อุปกรณ์สำหรับการเรียนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงได้ทำการสำรวจความพร้อมของนักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ทุกชั้นปี เพื่อสำรวจความพร้อมทั้งด้านอุปกรณ์การเรียน ระบบการสื่อสาร ปัญหา หากมีการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ และการเรียนตามวิถีปกติใหม่ (New Normal) ประจำปีการศึกษา 2563

2 กระบวนการวิเคราะห์สาเหตุ

ตามนโยบายมหาวิทยาลัยให้ส่วนงานปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนการสอนออนไลน์ ทำให้ส่วนงานต้องทำการสำรวจความพร้อมของนักศึกษาที่จะต้องเรียนผ่านระบบออนไลน์ว่ามีความพร้อมหรือไม่ ทางหน่วยกิจการนักศึกษาจึงได้ทำการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจออนไลน์ (Google Form) ซึ่งสำรวจในประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ระบบเครือข่ายที่นักศึกษาใช้
2. การใช้อุปกรณ์สำหรับการเรียน
3. ปัญหาในการเรียนผ่านระบบออนไลน์

3 วัตถุประสงค์/วิธีการปรับปรุง

1. เพื่อสำรวจความพร้อมของนักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ทุกชั้นปีสำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์
2. ผลการสำรวจนำเข้าสู่ทีมบริหารเพื่อพิจารณาแนวทางการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน หรือแก้ไขปัญหาด้านอุปกรณ์การเรียน ระบบการสื่อสาร รวมถึงการปรับปรุงระบบสารสนเทศเพื่อรองรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

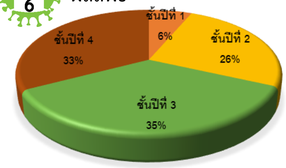
4 แผนการดำเนินกิจกรรม

ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ออกแบบแบบสำรวจความพร้อมของนักศึกษา	1 สัปดาห์	หน่วยกิจการนักศึกษา
2. ประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทุกชั้นปีกรอกแบบสำรวจ	1 เดือน	หน่วยกิจการนักศึกษา
3. สรุปผลการสำรวจเสนอทีมผู้บริหาร	2 สัปดาห์	หน่วยกิจการนักศึกษา
4. ประสานงานกับงานสารสนเทศเพื่อสำรวจอุปกรณ์การเรียน	1 สัปดาห์	หน่วยกิจการนักศึกษา
5. ติดต่อประสานงานแจ้งนักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือด้านอุปกรณ์การเรียน	3 สัปดาห์	หน่วยกิจการนักศึกษา

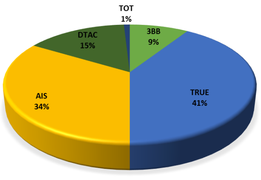
5 ตัวชี้วัดผลสำเร็จ

ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ	ตัวชี้วัด
เชิงปริมาณ - ระบบเครือข่ายอินเตอร์เนตที่นักศึกษาใช้ในการเรียนระบบออนไลน์ - อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้ในการเรียนระบบออนไลน์	จำนวนระบบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน
เชิงคุณภาพ - สภาพปัญหาที่พบในการเรียนระบบออนไลน์	ความถี่ของปัญหา (ร้อยละ)

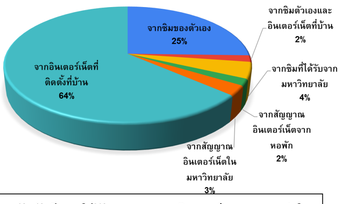
6 ผลลัพธ์



นักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกชั้นปี ตอบแบบสอบถามจำนวน 110 คน

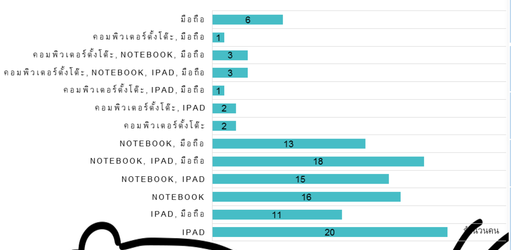


ระบบเครือข่ายอินเตอร์เนตที่นักศึกษาใช้ในการเรียนระบบออนไลน์



ปัจจุบันนักศึกษาใช้สัญญาณระบบอินเตอร์เนตจากแหล่งใด

อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้ในการเรียนผ่านระบบออนไลน์



สภาพปัญหาที่พบในการเรียนระบบออนไลน์

ประเด็นปัญหา	จำนวนความถี่ของการแสดงความคิดเห็น	คิดเป็นร้อยละ
1. ระบบของเครือข่ายอินเตอร์เน็ตไม่เสถียร เสียงขาดๆ หายๆ สัญญาณไม่ดี ทำให้สื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ	57	52
2. อุปกรณ์การเรียนการสอนไม่พร้อม ทั้งของอาจารย์และของนักศึกษา ทำให้การสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพ	5	5
3. Application หรือระบบการสอนของอาจารย์หลากหลาย ทำให้เกิดความยุ่งยาก บางระบบดี บางระบบมีปัญหา	4	4
4. บรรยากาศในการเรียนไม่เอื้อต่อการเรียน มีสิ่งรบกวนทำให้ตัวนักศึกษาขาดสมาธิระหว่างการเรียน ความไม่ตั้งใจเรียน ขาดการจดจ่อกับการฟังบรรยายที่มีแต่เสียง ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนผู้เรียนลดลง การสื่อสารไม่เข้าใจ	36	33
5. ขาดการปฏิบัติจริง มีปัญหาในการส่งข้อสอบ มี Take home มากกว่าการเรียนปกติ	4	4
6. ควรมีคลิปให้ทบทวนย้อนหลัง บางรายวิชาการใช้คลิปวิดีโอในการสอนไม่มีความคมชัดทั้งภาพและเสียง	4	4

7 ผลการปรับปรุง

ผลจากการสำรวจความพร้อมของนักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์สำหรับการเรียนผ่านระบบออนไลน์และการเรียนตามวิถีปกติใหม่ (New Normal) ประจำปีการศึกษา 2563 ทำให้ได้ทราบถึงความพร้อมด้านอุปกรณ์ของนักศึกษาบางคนที่ขาดแคลน และปัญหาของนักศึกษาที่เรียนผ่านระบบออนไลน์ และนำผลการสำรวจนี้เสนอทีมผู้บริหารของคณะ

8 การขยายผล

หน่วยกิจการนักศึกษาได้นำเสนอข้อมูลการสำรวจนี้ให้กับทีมผู้บริหาร ทำให้เกิดนโยบายที่ให้ความช่วยเหลือนักศึกษา และสำรวจอุปกรณ์ที่การเรียนผ่านระบบออนไลน์ในคณะ เพื่อสนับสนุนและรองรับนักศึกษาที่มีปัญหาด้านอุปกรณ์ พร้อมกันนี้ คณะได้พัฒนา ปรับปรุงระบบสารสนเทศ เพื่อรองรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น