

การถอดบทเรียน เรื่อง กระบวนการดำเนินงานของอนุสิทธิบัตร เครื่องกำจัดขยะอินทรีย์ภายในครัวเรือน และกรรมวิธีการกำจัดขยะอินทรีย์ (ดร.นรินทร์ บุญตานนท์ และคณะ)

“วัตถุประสงค์ จากการประดิษฐ์ชิ้นงานครั้งนี้ เกิดจากแนวความคิด มาจากความสนใจที่จะกำจัดขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้น ณ แหล่งกำเนิดต้นทางในครัวเรือน และองค์กรชุมชนผลลัพธ์ที่เกิด”

“เครื่องกำจัดขยะอินทรีย์ภายในครัวเรือน เป็นสิ่งประดิษฐ์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการกำจัดขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในบ้านเรือน และองค์กรชุมชนที่มีคนอาศัยอยู่จำนวนมาก เช่น โรงเรียน หอพัก อพาร์ทเมนต์ และตลาดสด โดยสามารถช่วยกำจัดขยะอินทรีย์ ณ แหล่งกำเนิด ช่วยลดปริมาณขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผัก ที่ไม่เป็นประโยชน์ออกจากขยะอื่น ๆ ลดการปนเปื้อนและความสกปรกเมื่อเกิดอาการบูดเน่าออกจากขยะทุกชนิด ลดมลพิษทางกลิ่น ลดปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบจัดการขยะมูลฝอย ลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอย ลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด ทำให้มีการใช้พื้นที่ฝังกลบซึ่งเป็นสถานที่สุดท้ายในการกำจัดขยะน้อยลง ประหยัดงบประมาณภาครัฐด้านการบริหารจัดการ ลดปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมที่ตามมาได้อีกมาก”

กระบวนการ/กิจกรรมที่คิดว่าไม่เป็นไปตามแผน/ตามที่คาดหวังไว้

“สำหรับกระบวนการประดิษฐ์ผลงานวิจัยครั้งนี้ ความไม่พร้อมของอุปกรณ์ ถือว่าทำให้กระบวนการทำงานล่าช้าไปบ้าง เนื่องจากต้องมีการดัดแปลงและอาศัยฝีมือช่างภายนอก ซึ่งมีอุปกรณ์ที่เราไม่สามารถจัดทำได้เอง ทำให้การดำเนินการงานคลาดเคลื่อนจากแผนที่ได้วางไว้ ทำให้มีเงื่อนไขเวลาเข้ามาเกี่ยวข้องกับส่วนทักษะของนักศึกษาถือว่าเป็นปัจจัยหนึ่ง แต่ไม่เป็นส่วนสำคัญมากนัก เนื่องจากนักศึกษาเองได้รับความร่วมมือจากเพื่อนๆ นักศึกษาเข้ามามีส่วนช่วยให้งานสำเร็จได้ ซึ่งอาจทำให้ระยะเวลาล่าช้าไปบ้างแต่ก็ทำให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้ที่แก้ไขปัญหา”



สิ่งที่ทำได้ดี/ปัจจัยที่ทำให้เป็นอย่างดีจากการปฏิบัติ จากการถอดบทเรียนพบว่า มีประสบการณ์ที่ดีในการดำเนินงาน

“ปัจจัยที่ทำผลงานชิ้นนี้ออกมาประสบผลสำเร็จที่มี คือ ความตั้งใจและความพยายามของทีมงาน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ และนักศึกษา จนทำให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จ”
การที่มีใจรัก และชอบในการประดิษฐ์ ที่อยากประดิษฐ์ที่มีส่วนช่วยสิ่งแวดล้อมด้วย ก็ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จ”

ปัญหา/อุปสรรค ที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน จากการถอดบทเรียนพบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินงาน

“ระหว่างปฏิบัติงาน ปัญหาที่พบ ไม่นับว่าเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิบัติงาน เช่น ทักษะของนักศึกษาในเรื่องงานช่าง การประดิษฐ์ และอุปกรณ์บางอย่างที่เราต้องดัดแปลง ประยุกต์แล้วนำมาใช้ ซึ่งต้องแก้ปัญหาที่ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์เอง”

แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น งานประดิษฐ์ชิ้นนี้ ความตั้งใจจริงแล้วอยากให้ทุกคนเกิดความร่วมมือในการจัดการขยะ เริ่มจากตัวเองและจัดการกับขยะครัวเรือนในแต่ละบ้าน ถ้าเกิดการแยกขยะสดตั้งแต่ต้นทาง จะทำให้ง่ายต่อการจัดการ ซึ่งต้องเกิดมาจากจิตสำนึกในการจัดการขยะของแต่ละคนไป”

ข้อเสนอแนะที่ควรต้องจัดการ ทั้งในด้านการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุง

“สำหรับมหาวิทยาลัยได้

สนับสนุน และสื่อหลากหลายทาง และหลายหน่วยงานเริ่มมีผลงานสู่สาธารณะชน ซึ่งขณะนี้มหาวิทยาลัยมุ่งเน้นการผลิตผลงานด้านบทความตีพิมพ์ หากมหาวิทยาลัยเป็นตัวกลางที่จะตั้งโจทย์งานวิจัยที่จะทำให้เกิดนวัตกรรมที่หลากหลาย จะทำให้ได้ผลงานสิ่งประดิษฐ์ที่จะสามารถนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์มากยิ่งขึ้น แต่ปัจจุบันมหาวิทยาลัยก็มีทิศทางของการสนับสนุนที่ดีอยู่แล้ว เช่น การมีศูนย์บริหารทรัพย์สินทางปัญญา ที่จะช่วยในเรื่องการเชื่อมโยงนำผลงานไปใช้จริงกับหน่วยงานภายนอก

มหาวิทยาลัยควรสนับสนุนตามความถนัดของบุคลากรในมหาวิทยาลัย ในการแยกกลุ่มการวิจัย และการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อให้มีช่องทางในการพัฒนาบุคคลกรตามความเชี่ยวชาญ”

สิ่งที่คิดว่าต้องทำ/จำเป็นต้องทำ/อยากจะทำ เพื่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

“การ

ปรับปรุงชิ้นงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในขั้นตอนการจัดการขยะสดขึ้นทำให้ต้องมีการนำมาคิดพัฒนาแก้ไขผลงานชิ้นนี้ต่อเนื่องให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป”

ความพึงพอใจต่อการทำงาน

“การทำงานประดิษฐ์ชิ้นนี้ ถือว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ เพราะมาจากการทำงานด้วยความรู้สึก และชอบกับสิ่งที่ทำ ทำให้เกิดความสนุก รัก และพึงพอใจที่ได้ทำงานตามศักยภาพของเรา ตามปัจจัยเกื้อหนุนที่ได้รับจากคณะ เช่น สถานที่ ห้องทำงาน”



เครื่องกำจัดขยะภายในครัวเรือน