

1. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยได้รับ.....

- ☐ สิทธิบัตร เลขที่.....
 ☐ อนุสิทธิบัตร เลขที่.....
☐ รออนุมัติสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
 ☐ ยังไม่ได้จดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร
☐ รางวัลอื่นๆ (ระบุ).....

2. นวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวดเคยริเริ่มในบริษัทมาก่อนหรือไม่

- ☐ มีการริเริ่มมาก่อน
 ☐ ไม่เคยริเริ่มมาก่อน
☒ นำมาพัฒนาต่อยอดมาจาก (กรุณาเลือกตอบ)
☐ นวัตกรรมเดิมของบริษัทที่เคยคิดค้นด้วยตนเอง (โปรดระบุ)

- ☒ นวัตกรรมที่มีการคิดค้นจากภายนอก (โปรดระบุ)

.....วารสารการพัฒนารูมชนและคุณภาพชีวิต.....

3. สถานะของนวัตกรรมที่ส่งเข้าประกวด

- ☐ กำลังทดลองใช้
 ☐ ยังไม่วางตลาด
☒ นำมาใช้จริง ตั้งแต่ พฤศจิกายน 2563
 ☐ วางตลาด ตั้งแต่.....

บทคัดย่อ

ทุกวันนี้ โลกกำลังเผชิญปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งสภาวะโลกร้อน การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ขยะล้นโลก เรื่องเหล่านี้เป็นเรื่องสำคัญที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันแก้ไข บริษัท คิวพี (ประเทศไทย) จำกัด ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น จึงได้นำหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) มาเป็นหลักในการดำเนินธุรกิจ โดยผลักดันให้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเกิดขึ้นในภายในการดำเนินการในทุกขั้นตอนของบริษัทฯ เพื่อมุ่งสู่การเปลี่ยนแปลงระบบผลิตทางตรงจาก Make > Use > Dispose ไปสู่ระบบผลิตแบบหมุนเวียน คือ Make > Use > Return อย่างยั่งยืน โดยสร้างความเข้าใจและสนับสนุนกิจกรรมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วม ซึ่งหนึ่งในหัวข้อที่สำคัญคือ การมุ่งเน้นการจัดการกับของเสียอุตสาหกรรมตามหลัก 3R (Reduce Reuse and Recycle) ซึ่งได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง จนในปี 2563 ได้ดำเนินการจัดทำนวัตกรรมนี้ " วัสดุประสานจากเถ้ากะลาปาล์ม : Block brick from palm shells ash" ซึ่งเถ้ากะลาปาล์มเป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตไอน้ำจากหม้อต้มไอน้ำ (Boiler) ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลประมาณ 7,000-8,000 กก./วัน จึงทำให้มีของเสียจากกระบวนการเผาไหม้เกิดขึ้นวันละประมาณ 250 กิโลกรัม โดยก่อนที่จะเกิดนวัตกรรมนี้ เถ้ากะลาปาล์มที่เกิดขึ้นจะถูกส่งไปกำจัดโดยการฝังกลบตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งเป็นการจัดการของเสียที่ยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่ขั้นตอนการขนส่ง การฝังกลบและมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการฝังกลบ โดยนวัตกรรมนี้เป็นการนำของเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในการผลิตอิฐประสาน ซึ่งเป็นการใช้แนวคิดการจัดการของเสียเป็นศูนย์ (Zero Waste Management) เข้ามาบริหารจัดการ โดยต่อยอดจากโครงการเดิมที่ประสบความสำเร็จไปแล้ว อย่างเช่น นวัตกรรม ผลิตภัณฑ์อินทรีย์จากขยะอินทรีย์ และ นวัตกรรม พลังงานจากขยะ "ผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ"

- รายละเอียด (หลักคิด/วิธีการพัฒนา/ปรับปรุง)

1. ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำของเสียอุตสาหกรรมมาผลิตอิฐประสาน
2. เก็บข้อมูลปริมาณการเกิดของเสียอุตสาหกรรม
3. ทำการทดลองหาปริมาณ สัดส่วนที่เหมาะสมในการผลิตอิฐประสาน
4. ผลิตอิฐประสานเพื่อการนำมาใช้จริง

- บทสรุป (ผลที่ได้)

หลังจากการดำเนินโครงการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563 จนถึงปัจจุบัน ทำให้บริษัทฯ สามารถลดค่าใช้จ่ายในการส่งกำจัดเถ้ากะลาปาล์มได้ประมาณ 28,000 บาท หรือ 20,000 กิโลกรัม โดยคาดการณ์ว่าจะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการส่งกำจัดเถ้ากะลาปาล์มได้ถึง 140,000 บาท/ปี ซึ่งถือเป็นการหมุนเวียนใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด ลดของเสียให้น้อยที่สุด และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม แล้วยังเป็นตัวอย่างในการบริหารจัดการของเสียอย่างยั่งยืนอีกด้วย

คำสำคัญ : เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)