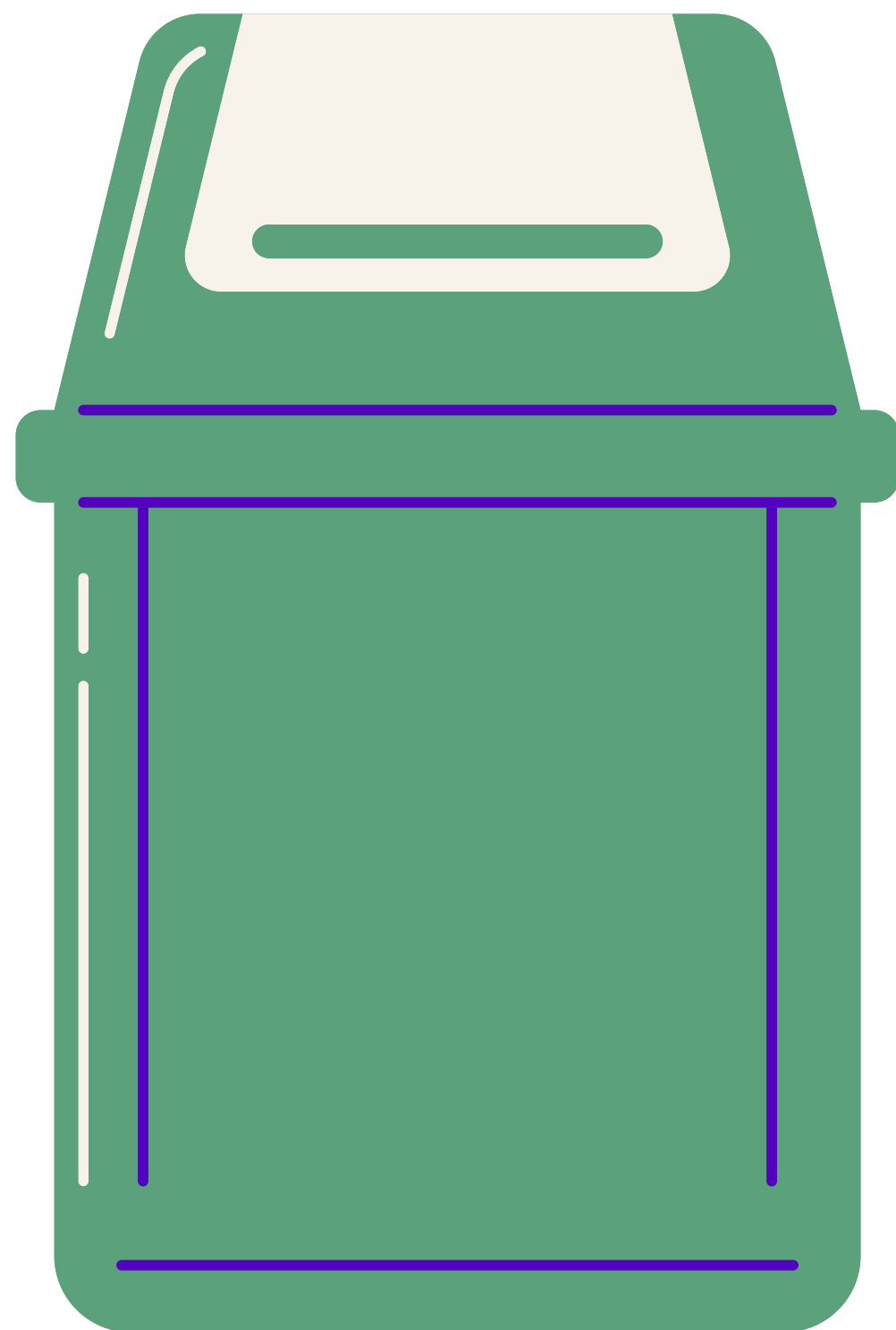
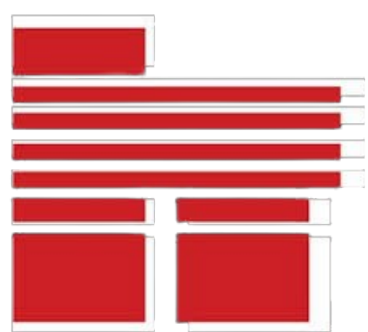
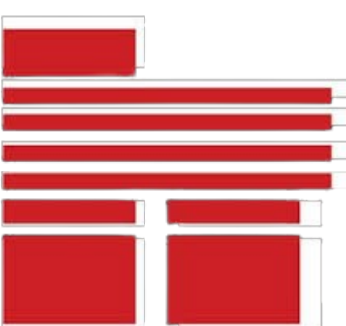




Automatic trash can

คิวัช สังก์ขอนันต์
รณฺญชนิต กาญ

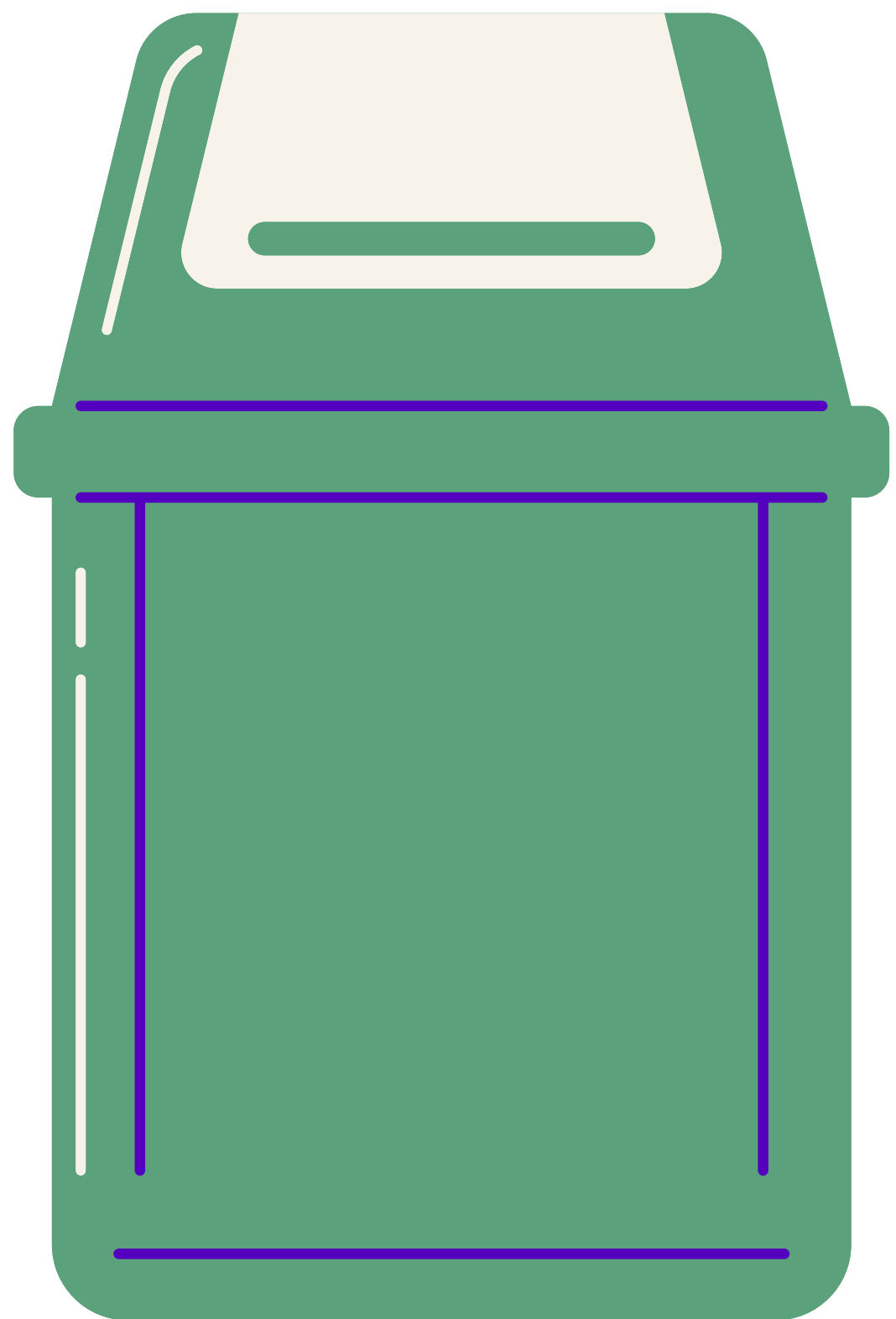


ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ส่งเสริมการแยกขยะอย่างถูกต้อง
ปัจจุบันประชาชนส่วนใหญ่ยังขาด
ความรู้หรือไม่ใส่ใจในการแยกขยะ
โครงการนี้ช่วยให้การแยกขยะเป็น
เรื่องง่ายขึ้น และส่งเสริมให้เกิด
นิสัยที่ดีในการจัดการขยะ

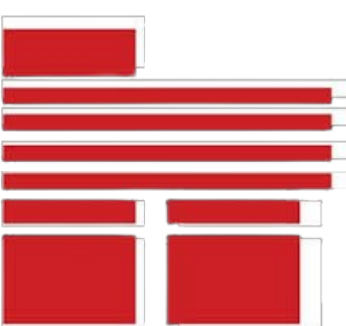
ลดการสัมผัสกับเชื้อโรค
การทิ้งขยะโดยไม่ต้องสัมผัสถัง
ขยะช่วยลดความเสี่ยงจากสิ่ง
สกปรกหรือเชื้อโรค เหมาะกับการ
ใช้งานในที่สาธารณะหรือภายใน
อาคาร

เพิ่มประสิทธิภาพในการรีไซเคิล
การแยกขยะตั้งแต่ต้นทางช่วยให้
สามารถนำขยะบางประเภทไป
รีไซเคิลหรือกำจัดได้อย่างเหมาะสม
ลดปริมาณขยะที่ปนกันและ
ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในระยะยาว



วัตถุประสงค์ ของโครงการ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างถังขยะ
อัตโนมัติที่สามารถเปิด-ปิดฝาได้ด้วยระบบ
เซนเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่ม
ความสะดวกในการทิ้งขยะและลดการสัมผัสกับ
สิ่งสกปรก อันอาจก่อให้เกิดการแพร่กระจาย
ของเชื้อโรค นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการศึกษา
เทคโนโลยีเกี่ยวกับเซนเซอร์และระบบควบคุม
อัตโนมัติ รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้
เรียนมาให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ



ขอบเขตการวิจัย

โครงงานนี้อยู่ในขอบเขตของการศึกษาการทำงานของไมโครคอนโทรลเลอร์ และการประยุกต์ใช้ร่วมกับเซนเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหว เพื่อควบคุมระบบเปิด-ปิดฝาถังขยะแบบอัตโนมัติ โดยเน้นการออกแบบวงจร การเขียนโปรแกรมควบคุม และการทำงานร่วมกันของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เพื่อให้ถังขยะสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในสถานการณ์จริง