

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันการจัดการของเสียอันตรายของวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่นและศึกษาหาปริมาณและประเภทของของเสียอันตรายที่เกิดขึ้น รวมทั้งสำรวจความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับของเสียอันตรายของอาจารย์ บุคลากรและนักเรียน ผลการศึกษาพบว่าวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่นมีปริมาณของเสียอันตรายเกิดขึ้นในระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา ประมาณ 4,509.90 กก. โดยมีอัตราการเกิดของเสียอันตรายต่อจำนวนนักเรียน 1 คน เท่ากับ 0.013 กิโลกรัมต่อวัน แผนกวิชาที่มีของเสียอันตรายเกิดขึ้นมากที่สุดคือแผนกวิชาช่างยนต์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันเครื่อง น้ำมันเฟืองท้าย และน้ำมันเกียร์ โดยมีปริมาณของเสียอันตรายเกิดขึ้นประมาณ 2,520.70 กิโลกรัม หรือร้อยละ 55.89 ของของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นทั้งหมด ผลการจำแนกประเภทของของเสียอันตรายทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ พบว่าของเสียอันตรายส่วนใหญ่เป็นของเสียประเภทของเสียติดไฟได้ รองลงมาเป็นของเสียเป็นพิษ และของเสียอื่น ๆ คิดเป็น ร้อยละ 48.94, 35.98 และ 15.08 ตามลำดับ

สำหรับการเก็บกักของเสียอันตรายแต่ละแผนกวิชาจะเก็บรวบรวมของเสียที่เป็นของเหลวไว้ในถังโลหะขนาด 200 ลิตร ส่วนของเสียอันตรายที่เป็นของแข็งส่วนใหญ่จะเก็บรวบรวมไว้ในถังพลาสติกขนาด 50 ลิตร หลังจากนั้นงานอาคารและสถานที่จะเก็บรวบรวมของเสียอันตรายที่ไม่ต้องการนำกลับไปใช้ประโยชน์เพื่อรอให้รถเก็บขนขยะของเทศบาลนครขอนแก่นขนส่งไปกำจัดต่อไป

ผลการสำรวจความรู้ เจตคติและการปฏิบัติเกี่ยวกับของเสียอันตรายของอาจารย์และบุคลากร พบว่าอาจารย์และบุคลากรของวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่นส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูงถึงร้อยละ 58.21 และมีเจตคติที่ดีเกี่ยวกับของเสียอันตรายคิดเป็นร้อยละ 82.09 แต่มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเพียง ร้อยละ 3.73 โดยมีการทิ้งของเสียอันตรายร่วมกับขยะทั่วไป ร้อยละ 64.9 และไม่สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตนในระหว่างการเก็บรวบรวมของเสียอันตราย ร้อยละ 55.2

สำหรับผลการศึกษาความรู้ของนักเรียนในการจำแนกของเสียอันตรายพบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ไม่ถูกต้องในประเด็นการจำแนกโฟมเป็นของเสียอันตรายจำนวนร้อยละ 78.04 และการจำแนกแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ใส์กรองน้ำมัน และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่พังแล้วไม่เป็นของเสียอันตราย จำนวน ร้อยละ 39.96, 35.89 และ 33.12 ตามลำดับ เข้าใจไม่ถูกต้องว่าสามารถเก็บของเสียอันตรายที่ต่างชนิดกันในภาชนะเดียวกันได้ ของเสียอันตรายมีอันตรายไม่แตกต่างจากขยะทั่วไป และการขนส่งของเสียอันตรายสามารถขนส่งร่วมกับขยะทั่วไปได้ ร้อยละ 47.34, 44.45 และ 42.62 ตามลำดับ ในด้านการปฏิบัติตนพบว่านักเรียนร้อยละ 47.17 ทิ้งของเสียอันตรายร่วมกับขยะทั่วไป และร้อยละ 55.2 ไม่มีอุปกรณ์ในการป้องกันตนเองในระหว่างการเก็บรวบรวมของเสียอันตราย เมื่อจัดกลุ่มระดับความรู้ พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลางและระดับสูงคิดเป็น ร้อยละ 42.33 และ 41.44 ตามลำดับ มีเจตคติที่ดี และเจตคติปานกลาง ร้อยละ 74.68 และ 16.71 แต่มีการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพียง ร้อยละ 2.08 เท่านั้น

The purposes of this research were : (1) to study the existing situation of hazardous waste management ; and (2) to examine the quantity and type of hazardous waste in Khon Kaen Technical College through investigating knowledge and attitudes of teachers, staffs and students. The result of this study showed that there was 4,509.90 kilograms of hazardous waste generating in one semester with the ratio of 0.013 kilogram : student : day. The hazardous wastes were found the most in Auto-Mechanic Division. They mostly were engine oil, gear - lubricant and gear oil. With the quantity of 2,520.70 kilograms or 55.89 % of the total generating. Due to the Pollution Control Department's criterion on hazardous waste type, it was found according to the sequences from major type of hazardous waste to minor ones as follows: ignitable waste, toxic waste, and other wastes with 48.94%, 35.98%, and 15.08% respectively.

With respect to the storage of hazardous waste in each division, the liquid wastes were collected in the metal dustbins of 200 liters whereas the hard ones were stored in 50 liters-dustbins. Waiting for the municipal dust-carts to collect and recycle.

The findings on investigating knowledge, attitude and practice on hazardous waste management of teachers, and staffs were : knowledge on the management was in the high level at 58.21%, positive attitude at 82.09% but having proper management at merely 3.73%. There was 64.9% collected and stored hazardous waste with general garbage and 55.2% unprotected themselves while collecting.

It was found that the student's knowledge on categorizing foam as hazardous waste was improper with the portion of 78.04%, in categorizing electronic circuits, filter, and electric appliances as they were not hazardous wastes at 39.96%, 35.89%, and 33.12% respectively. In addition, they have improper knowledge on storing different type of hazardous waste in the same place, on the danger of hazardous waste was not different from general garbage, and on gathering hazardous waste with general garbage at 47.34%, 44.45% and 42.62% respectively. For the practice on hazardous waste management, 47.175 % of the students disposed hazardous waste with general garbage, 55.2% were nothing to protect themselves while collecting hazardous waste. For the knowledge on hazardous waste management, 42.33% of the students were at the moderate level while 41.44% was at the high level. Whereas 74.68% of the students had positive attitudes, 16.71% had moderate level. They had proper practice only 2.08%.