



การศึกษาวิชาการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

อรรณพ ศิริทะราช¹, วรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม², ลิขิต จันทร์แก้ว³

^{1,2,3} คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

อรรณพ ศิริทะราช, วรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม, ลิขิต จันทร์แก้ว. (2561). การศึกษาวิชาการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย ปีที่ 1(6), 2561 : 57 – 64.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติ ต่อธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ก่อนและหลังการส่งเสริม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบสุ่มเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย คู่มือ แผ่นพับ แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ ต่อธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการส่งเสริมนักเรียนที่เข้าร่วมมีคะแนนความรู้โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ก่อนการส่งเสริมนักเรียนที่เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติ อยู่ในระดับเห็นด้วย และหลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การส่งเสริม ความรู้ ทัศนคติ ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน

**The Promoting The Knowledge of Recycling Bank in Srinaqarindra
The Princess Mother school, Roi-et Under The Royal Patronage of
Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn**

Annop Siritarach¹, Wannasakpijitr Boonserm², Likit Junkaew³

^{1,2,3}Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University

Kham Riang Sub-District, Kantharawichai District, Maha Sarakham province 44150

Annop Siritarach, Wannasakpijitr Boonserm, Likit Junkaew. (2018). The Princess Mother school, Roi-et Under The Royal Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 1(6), 2018 : 57 – 64.

Abstract

The purpose of this research was to build knowledge about recycle waste bank in school, to study and compare knowledge and attitude about recycle waste bank in school before and after the promotion. The sample were 30 Mattayom 4-6 student being selected by volunteer sampling. The research tools included manuals, brochure, knowledge test and attitude test about recycle waste bank in school. The statistics used in the data analysis were frequency, mean standard deviation and Paired t-test. The study showed that before promotion, students had knowledge score at low level, after promotion had at very good level. When compared mean score between before and after the promotion indicated that the students participating in the promotion had knowledge score after more than before promotion significant at .05. Before promotion student had attitude score at agree level, after promotion had at agree level. When compared mean score between before and after indicated that after the promotion the students had attitude score more than before the promotion significant at .05.

Keywords: The Promotion, Knowledge, Attitude participation, recycle waste bank in school

1. บทนำ

ในปัจจุบันมนุษย์คำนึงมากยิ่งขึ้นถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ซึ่งกิจกรรมที่สามารถมองเห็นได้เด่นชัด ได้แก่ การรณรงค์ให้คัดแยกขยะ การเลือกและการวางแผนการจัดการขยะที่เหมาะสม ถึงแม้ว่าปัจจุบันเทคโนโลยีการจัดการขยะมูลฝอยมีความก้าวหน้าอย่างยิ่ง และได้พัฒนาขึ้นถึงขั้นเป็นเทคนิคขั้นสูงแล้วก็ตาม การลดปริมาณขยะและการนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ใหม่อย่างคุ้มค่า ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ควรพิจารณาควบคู่กันไปด้วย อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของการคัดแยกขยะเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่นี้ขึ้นอยู่กับจิตสำนึกของบุคคลที่มีผลพวงมาจากการให้การศึกษาอย่างถูกวิธี วันนี้เยาวชนเป็นความหวังหนึ่งที่ต้องสร้างให้เกิดความตระหนัก ความเข้าใจในการคัดแยกขยะ เพื่อนำไปสู่การจัดการอย่างถูกวิธี ซึ่งกิจกรรมหนึ่งที่จะก่อให้เกิดความร่วมมือและพร้อมใจกันฝึกฝนอย่างใส่ใจ และเกิดประโยชน์โดยตรงและทันที นั่นก็คือ กิจกรรมธนาคารขยะรีไซเคิล เป็นการรณรงค์ปลูกจิตสำนึก สร้างความเคยชิน และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใหม่ในการคัดแยกขยะก่อนทิ้ง และเล็งเห็นคุณค่าของขยะรีไซเคิล โดยการดำเนินกิจการเชิงธุรกิจ เพื่อให้ได้กำไร เพื่อเป็นสิ่งจูงใจให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินงานอย่างสอดคล้องกับแนวทางของส่วนราชการ

หลักการของธนาคารขยะรีไซเคิล คือ การส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยเริ่มต้นที่เยาวชน และใช้โรงเรียนเป็นสถานที่ทำการธนาคารขยะ ดำเนินการโดยให้นักเรียนสมัครเป็นสมาชิกของธนาคารขยะรีไซเคิล และนำขยะรีไซเคิลมาฝากเจ้าหน้าที่ธนาคารจะทำการคัดแยก และชั่งน้ำหนักแล้วคำนวณเป็นจำนวนเงิน จากนั้นบันทึกลงสมุดคู่ฝากโดยใช้ราคาทางโรงเรียนประสานกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ (อโณทัย ธีรสิงห์, 2548 : 1)

กิจกรรมธนาคารขยะมีเป้าหมาย เพื่อให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมแก้ไขปัญหาขยะของชุมชน และเสริมสร้างจิตสำนึกในการ

คัดแยกมูลฝอย รวมทั้งสร้างนิสัยการออมทรัพย์ ลักษณะของกิจกรรมเริ่มจากการรับสมัครสมาชิก แล้วนำวัสดุรีไซเคิลมาชั่งน้ำหนักและคำนวณเป็นจำนวนเงิน บันทึกลงสมุดคู่ฝากโดยใช้ราคาที่ได้ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา รายได้ของกิจกรรมมาจากผลต่างของราคาที่คณะทำงานกำหนด กับราคาที่สามารถขายให้กับร้านรับซื้อ ซึ่งต้องมีการหักค่าใช้จ่ายอื่นๆ (กรมควบคุมมลพิษ, 2552)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องมาส่งเสริมองค์ความรู้เพิ่มเติมเรื่องธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งเป็นโรงเรียนที่ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจภายในโรงเรียน จากการที่ได้ปรึกษาหารือร่วมกันกับทางอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะครูในโรงเรียน จึงได้ข้อสรุปออกมาว่าควรที่จะแก้ไขในเรื่องปัญหาขยะ ซึ่งเกิดจากการทิ้งขยะไม่เป็นที่ของทางนักเรียนเอง และไม่รู้การคัดแยกขยะก่อนนำมาทิ้ง ทำให้บริเวณโดยรอบโรงเรียนไม่สะอาด ภูมิทัศน์ที่สวยงามของโรงเรียนถูกบดบัง แนวทางการแก้ปัญหาขยะมูลฝอยในโรงเรียนโดยใช้การพัฒนาหลักสูตรการจัดการขยะเพื่อส่งเสริมองค์ความรู้สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เพื่อที่จะอบรมให้นักเรียนมีทัศนคติ ความรู้ที่ดีขึ้น และมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภายในโรงเรียน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เรื่องธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ก่อนและหลังการส่งเสริม

2.2 เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ก่อนและหลังการส่งเสริม



3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 พื้นที่ทำการวิจัย

โรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มีพื้นที่ 90 ไร่

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการสร้างองค์ความรู้ คือ นักเรียนโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 391 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 204 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 187 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จำนวน 30 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมการส่งเสริม

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การออกแบบการเก็บข้อมูลวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ระยะที่ 2 การออกแบบและการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา ระยะที่ 3 กระบวนการถ่ายทอดทางสิ่งแวดล้อม

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

การเปรียบเทียบความรู้ของผู้เข้ารับการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ที่สัมพันธ์กับนิเวศวัฒนธรรม โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยรวมก่อนและหลังการส่งเสริม นักเรียนที่เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนก่อนการเข้ารับการส่งเสริม มีคะแนน

ความรู้ในระดับดี หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนความรู้ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด มีผลทำให้ความรู้ของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น

4.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด

การเปรียบเทียบทัศนคติของผู้เข้าร่วมส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด โดยใช้กระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยรวมก่อนและหลังการส่งเสริม นิสิตที่เข้ารับการส่งเสริมมีทัศนคติเกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ก่อนการเข้ารับการส่งเสริม มีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย เท่ากับ 2.65.อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการฝึกอบรมนักเรียนคะแนนทัศนคติเฉลี่ย เท่ากับ 2.92.อยู่ในระดับเห็นด้วย แต่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนทัศนคติมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด ที่สัมพันธ์กับนิเวศวัฒนธรรม มีผลทำให้ทัศนคติของนิสิตเพิ่มมากขึ้น ก่อนการใช้คู่มือกิจกรรม นิสิตมีความรู้คะแนนเฉลี่ยรวม เท่ากับ 87.66 ส่วนหลังการใช้คู่มือกิจกรรมมีคะแนนความรู้เฉลี่ยรวมเท่ากับ 95.10 แสดงให้เห็นว่าคู่มือกิจกรรมการเรียนรู้ ป่าชุมชนโคกหินลาด อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เรื่อง พื้นที่ป่าชุมชนโคกหินลาดมีประสิทธิผลในการนำไปใช้

5. อภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด

ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริม
ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระ
ศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด โดยใช้กระบวนการ
สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยรวมก่อนและหลังการส่งเสริม
นักเรียนที่เข้าร่วมการส่งเสริมมีความรู้เกี่ยวกับธนาคาร
ขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ก่อนการเข้ารับการส่งเสริม มี
คะแนนความรู้อยู่ในระดับดี หลังการส่งเสริมมี
คะแนนความรู้ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบ
คะแนนก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการ
ส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนความรู้มากกว่าก่อนการ
ส่งเสริม แสดงให้เห็นว่ากระบวนการส่งเสริมนี้สามารถ
สร้างความรู้ในเรื่องธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนจึง
ทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความสนใจเป็นพิเศษทำให้
ผลสัมฤทธิ์ออกมาในทางที่ดี ทั้งนี้ เป็นไปตามแนวคิด
ของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2553 : 356) ได้กล่าวว่า
สิ่งแวดล้อมศึกษา หมายถึง กระบวนการที่ทำให้
ประชากรโลกมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
มีความตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทักษะบังคับและ
แก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม
ก่อให้เกิดค่านิยมในการมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบ
เกิดความซาบซึ้งในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ
สิ่งแวดล้อม ขอให้เกิดความห่วงใยพร้อมที่จะลงมือ
ปฏิบัติป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งผล
ให้เกิดความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อมต่อเนื่องและยาวนานในทุกระดับท้องถิ่น
และระดับโลก สมศักดิ์ ศรีสันติสุข (2552 : 12) ได้
กล่าวว่าจากการที่มนุษย์ต้องประสบกับปรากฏการณ์
ทั้งทางธรรมชาติและทางสังคม กล่าวคือมนุษย์ต้อง
พึ่งพาสิ่งแวดล้อมทั้งธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและสังคม
รู้จักการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งสิ่งแวดล้อมและ
สังคม กล่าวอีกนัยหนึ่งคือมนุษย์ต้องหาความรู้ต่างๆ
เพื่อให้เกิดความเข้าใจสาเหตุและการแก้ไขปัญหาซึ่ง
ความรู้ของมนุษย์และพัฒนามากมายและมีระดับ
ความรู้ความสามารถ และพื้นฐานของมนุษย์ ซึ่ง
สอดคล้องกับแนวคิดของ มาโนช เวชพันธ์ (2551 :
15-16) กล่าวว่า ความรู้นับเป็นขั้นแรกของพฤติกรรม
ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการจดจำ ซึ่งอาจจะเป็น

การนึกได้ มองเห็น ได้ยิน หรือการได้ฟัง ความรู้นี้เป็น
หนึ่งในขั้นตอนของการให้เรียนรู้ โดยประกอบด้วยคำ
จำกัดความหรือความหมายข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ
โครงสร้างวิธีแก้ไขปัญหา และมาตรฐาน เป็นต้น ซึ่ง
อาจกล่าวได้ว่า ความรู้เป็นเรื่องของการทำอะไรได้
ระลึกได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้ความคิดที่ซับซ้อนหรือใช้
ความสามารถของสมองมากนัก ด้วยเหตุนี้การจำได้ถือ
ว่าเป็นกระบวนการที่สำคัญในทางจิตวิทยาและเป็น
ขั้นตอนที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ ใน
การนำความรู้ไปวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การ
ประเมินผลซึ่งขั้นตอนที่ใช้ความคิดและความสามารถ
ทางการเรียงลำดับ โดยการเพิ่มขึ้นของระดับความรู้
ซึ่งบางส่วนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนุส โพสราษ
และคณะ (2556 : 3) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการรณรงค์การ
จัดการการคัดแยกขยะ โดยใช้แผ่นพับสำหรับชุมชน
บ้านหินลาด หมู่ที่ 2 ตำบลเวียงนาง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรม
การรณรงค์การจัดการและการคัดแยกขยะสำหรับ
ชุมชนบ้านหินลาด เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อรณรงค์ให้
ความรู้ที่ดีในการจัดการคัดแยกขยะสำหรับชุมชนบ้าน
หินลาด ก่อนการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ใน
ระดับปานกลาง หลังการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนน
เฉลี่ยอยู่ระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าหลังการ
รณรงค์การจัดการการคัดแยกขยะ สำหรับชุมชนบ้าน
หินลาดมีผลทำให้มีความรู้ของชาวบ้านเพิ่มขึ้นงานวิจัย
ของ นุชนก ผุยคำภา (2557 : 51) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง
การส่งเสริมการจัดการขยะโดยนำขยะรีไซเคิลมาใช้
เป็นอุปกรณ์งานฝีมือสำหรับโรงเรียนบ้านไคร่นุ่น
ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด
มหาสารคาม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนน
เฉลี่ยความรู้เฉลี่ยในระดับดี แสดงให้เห็นว่าการ
ส่งเสริมการจัดการขยะรีไซเคิลมาใช้เป็นอุปกรณ์
ฝึกงานฝีมือที่มีผลทำให้ความรู้ของนักเรียนเพิ่มมา
ขึ้น ทิพวรรณ นนยะโส และคณะ (2556 : 3)
ศึกษาวิจัย เรื่อง การรณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง
โดยใช้แผ่นพับสำหรับชาวบ้านโนนเตื่อ หมู่ที่ 10
ตำบลเวียงนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า
ก่อนการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ
หลังการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก



แสดงให้เห็นว่าหลังการรณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง โดยใช้แผนพับ มีผลทำให้ความรู้ของชาวบ้านเพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อนุวัฒน์ อ่อนประสงค์ (2557 : 3) ได้ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการหมักปุ๋ยคอกมูลวัว ใช้ในการเกษตรเพื่อลด การใช้สารเคมี บ้านกุดเป่ง ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า หลังการส่งเสริม นักเรียนมีความรู้สูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 แสดงให้เห็นว่า กระบวนการส่งเสริมนี้ สามารถสร้างความรู้และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมมีความสนใจทำให้ผลสัมฤทธิ์ออกมาในทางที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดลญา สุธาบุญ (2556 : 3) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การรณรงค์เพื่อจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนบ้านหนองปลิง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า การรณรงค์การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนบ้านหนองปลิง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ความรู้ก่อนอบรมเกษตรกรมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี หลังการอบรมเกษตรกรมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรม พบว่าหลังการอบรมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนอบรม แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีคู่มือการส่งเสริมเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาความรู้ของนักเรียน และมีผลทำให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น จึงสามารถนำคู่มือไปใช้อบรมหรือส่งเสริมกับโรงเรียน ชุมชน หรือหน่วยงานได้

5.2 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการส่งเสริม ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ดในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี

การเปรียบเทียบทัศนคติของผู้เข้ารับการส่งเสริม ธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระศรีนครินทร์ ร้อยเอ็ด โดยรวมก่อนและหลังการส่งเสริม นักเรียนที่เข้ารับการส่งเสริมมีทัศนคติเกี่ยวกับธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียนก่อน

การส่งเสริม มีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย เท่ากับ 2.65 อยู่ในระดับเห็นด้วย หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนทัศนคติเฉลี่ย เท่ากับ 2.92 อยู่ในระดับเห็นด้วย แต่มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีคะแนนทัศนคติมากกว่าก่อนการส่งเสริม ทั้งนี้เป็นไปตามแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2553 : 363) ได้กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่มุ่งถึงความตระหนัก ทัศนคติ และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้สิ่งแวดล้อมจะต้องมุ่งสร้างความตระหนัก ตอบปัญหาและคุณค่าทางสิ่งแวดล้อม สร้างทัศนคติที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้เกิดค่านิยมต่อสังคมอันจะธำรงรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเอาไว้ ดังนั้น กระบวนการเรียนรู้ การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้จึงมุ่งที่จะตระหนัก ทัศนคติและค่านิยมมากกว่า การเรียนรู้ที่มุ่งให้ความรู้และความจำ อภิภัทร สายนาคร (2546 : 26) กล่าวว่า 1) ทัศนคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือการได้รับประสบการณ์ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด 2) ทัศนคติ เป็นดัชนีที่ชี้แนวทางการแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ถ้ามีทัศนคติที่ดีก็มีแนวโน้มที่จะเข้าหา หรือแสดงพฤติกรรมนั้นๆ ในทางตรงกันข้ามถ้ามีทัศนคติที่ไม่ดีก็มีแนวโน้มที่จะไม่เข้าหาโดยการถอยหนีหรือต่อต้านทานแสดงพฤติกรรมนั้น 3) ทัศนคติ สามารถถ่ายทอดได้จากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลอื่นๆ ได้ เช่น บิดา มารดา พี่ น้อง ไม่ชอบบุคคลหนึ่งย่อมมีแนวโน้มทำให้เด็กไม่ชอบบุคคลนั้นด้วย 4) ทัศนคติ สามารถเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจาก ทัศนคติเป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้หรือประสบการณ์นั้นเปลี่ยนแปลงไป ทัศนคติดังกล่าวก็ย่อมมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของ อภิชาติ ราษฎร์ (2551 : 24-25) ได้กล่าวถึงทัศนคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากทัศนคติเป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้หรือประสบการณ์นั้นเปลี่ยนแปลงไปทัศนคติดังกล่าวก็ย่อมเปลี่ยนแปลงตาม สอดคล้องกับงานวิจัยของ โฉมฉลีย์ จันคุณ (2559 : 3) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการจัดการขยะด้วยหลัก 3R สำหรับชุมชนบ้านดอนบม ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัด



มหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการส่งเสริมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง หลังการส่งเสริมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าหลักการส่งเสริมการจัดการขยะด้วยหลัก 3R มีผลทำให้ทัศนคติของชาวบ้านเพิ่มขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสรีภาพ มีวุฒิสม (2557 : 38) ได้ทำการส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกเพื่อฟื้นฟูปฐสภาพดินในโรงเรียนบ้านท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีทัศนคติสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการรณรงค์ การส่งเสริมครั้งนี้สามารถสร้างทัศนคติที่ดีและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้ผู้ร่วมการส่งเสริมมีความสนใจมากขึ้น มิตรรา วรผาบ (2557 : 3) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม ตำบลท่าขอนยาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยมีผลทำให้ทัศนคติของนักเรียนโรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคมเพิ่มขึ้น และ จีรพรรณ เสาศิริ (2557 : 3) การรณรงค์เพื่อจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนบ้านดอนหัน ตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษา พบว่า ทัศนคติก่อนการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับไม่เห็นด้วย เท่ากับ 1.17 หลังการรณรงค์ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วย

7. เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2552). *คู่มือประชาชนเพื่อการลด คัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยชุมชน*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด กชกร พับลิชชิ่ง.
- จีรพรรณ เสาศิริ. (2557). *การรณรงค์เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนบ้านดอนหัน ตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม* : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- โฉมลัย จันคุณอก. (2559). *การส่งเสริมการจัดการขยะด้วยหลัก 3R สำหรับชุมชนบ้านดอนบม ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม* : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ดลญา สุธาบุญ. (2556). *การรณรงค์การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนบ้านหนองบึง ตำบลหนองบึง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม* : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา.
- ทิพวรรณ นนยะโส และคณะ. (2556). *การรณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้งโดยแผ่นพับ สำหรับชาวบ้านโนนเดื่อ หมู่ที่ 10 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม* : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เท่ากับ 2.82 เมื่อเปรียบเทียบทัศนคติก่อนและหลังการรณรงค์พบว่าชาวบ้านมีทัศนคติ หลังการรณรงค์มากกว่าก่อนรณรงค์ แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมธนาคารขยะรีไซเคิลในโรงเรียน ด้วยกระบวนการสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีคู่มือการส่งเสริมเป็นองค์ประกอบในการพัฒนาความคิด ความตระหนักของนักเรียน และมีผลทำให้นักเรียนมีทัศนคติที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงสามารถนำคู่มือไปใช้อบรมหรือส่งเสริมกับโรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานอื่นๆ ได้

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) การส่งเสริมการทำธนาคารขยะรีไซเคิลควรศึกษาแหล่งรองรับขยะรีไซเคิลหรือการจำหน่ายขยะที่อยู่ในธนาคารขยะที่จัดทำขึ้น
- 2) การส่งเสริมควรเป็นการส่งเสริมแก่นักเรียนทุกคนในโรงเรียน เพื่อให้การทำธนาคารขยะได้ผลและมีประสิทธิภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาเกี่ยวกับการแปรรูปและการใช้ประโยชน์จากขยะที่คัดแยกให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 2) ควรมีการศึกษาความเข้าใจและความพึงพอใจของนักเรียนในการทำธนาคารขยะรีไซเคิล และติดตามผลการดำเนินงาน



- ธนุช โพธาราช และคณะ. (2556). การรณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้งโดยแผ่นพับ สำหรับชุมชนบ้านหินลาด หมู่ที่ 2 ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นุชนก ผุยคำภา. (2557). การส่งเสริมการจัดการขยะโดยการนำกลับมารีไซเคิลเป็นอุปกรณ์งานฝีมือ สำหรับ โรงเรียนบ้านไคร่นุ่น ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2553). วิทยาการสิ่งแวดล้อม. มหาสารคาม. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มาโนช เวชพันธ์. (2551). แนวคิดเรื่องกระบวนการจัดการความรู้ กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- มิตรา วรผาบ. (2557). การส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนท่าขอนยางพิทยาคม ตำบลท่าขอนยาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม : วท.บ. สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมศักดิ์ สันติสุข. (2536). แนวคิดเกี่ยวกับความรู้. สถาบันการจัดการส่งเสริมความรู้เพื่อสังคม, กรุงเทพฯ.
- เสรีภาพ มีวุฒิสม. (2557). การส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกเพื่อฟื้นฟูสภาพดินในโรงเรียนบ้านท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม : โครงการวิจัยสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อโณทัย ธีรสิงห์. (2548). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะมูลฝอยในเมืองพัทยา. วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- อธิภัทร สายนาค. (2546). การศึกษาเจตคติต่อการจัดการกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะของครูที่ใช้คู่มือการประเมินการปฏิบัติการสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อนุวัฒน์ อ่อนประสงค์. (2556). การส่งเสริมการหมักปุ๋ยคอกมูลวัวใช้ในการเกษตรเพื่อลดสารเคมี : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิชาติ ราษฎร์ดี. (2551). การส่งเสริมการปลูกฝรั่งที่บ้านเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม : โครงการวิจัยสำหรับสิ่งแวดล้อมศึกษา สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.