

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ

Factors Influence Behavior of Waste Disposal Management of Nursing Student,
Boromarajonnani College of Nursing, Bangkok

Received: Feb 2, 2021
 Revised: May 20, 2021
 Accepted: May 31, 2021

วรัญญา แสงพิทักษ์ ปร.ด.(Waralya Sangpithak, Ph.D.)¹

กลีบแก้ว จันทพงษ์ ปร.ด.(Kleeabkaew Janhong, Ph.D.)²

วราภรณ์ วานิช พย.ม.(Waraporn Wanish, M.N.S.)³

สุพวงค์พรรณ พาดกลาง พย.ม.(Supangpan Padklang, M.N.S.)⁴

บทคัดย่อ

บทนำ: ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชีวิตความเป็นอยู่ของสิ่งมีชีวิต การจัดการขยะที่ถูกต้องและเหมาะสมสามารถช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างมาก

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ

ระเบียบวิธีวิจัย: กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 290 คน เป็นการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย สามารถเก็บข้อมูลได้ร้อยละ 100 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ค่าความเชื่อมั่นของแบบความรู้อยู่ที่ร้อยละ (KR-20) เท่ากับ 0.78 ส่วนค่าความเชื่อมั่น (Coefficient Alpha) สำหรับแบบการอบรมเลี้ยงดู แบบทัศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ แบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ และแบบพฤติกรรมการจัดการขยะ เท่ากับ 0.775 0.733 0.6721 และ 0.693 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์ถดถอย แบบ stepwise

ผลการวิจัย: พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ ($\beta = 0.245$) การอบรมเลี้ยงดู ($\beta = 0.168$) ทัศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ ($\beta = 0.166$) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้งสามตัวร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการขยะ ได้ร้อยละ 14.0 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ (S.E.est) 0.231

สรุปผล: การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมีความสำคัญต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ

ข้อเสนอแนะ: การส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการจัดการขยะ รวมทั้งปลูกฝังอบรมสร้างจิตสำนึกที่ดีที่จะมีส่วนช่วยจัดการขยะที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่เยาวชนไทยได้

คำสำคัญ : ความรู้, การอบรมเลี้ยงดู, ทัศนคติ, การมีส่วนร่วม, พฤติกรรมการจัดการขยะ

ได้รับทุนจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Corresponding author, อาจารย์ ดร. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก, E-mail: waralya.s@bcn.ac.th

²พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

E-mail: kleeabkaew.j@bcn.ac.th

³พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก E-mail: waraporn.v@bcn.ac.th

⁴พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ(ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

E-mail: supangpan.p@bcn.ac.th

Boromarajonani College of Nursing, Bangkok., Faculty of nursing, Praboromarajchanok Institute, Thailand.

Abstract

Introduction: Waste disposal is recognized as a huge environmental problem and harmful to human beings as well as other living creatures. Correct and proper waste management can minimize the impact of waste on the environment and human health.

Research objective: This study aimed to investigate factors influencing solid waste disposal management behavior of nursing students, Boromarajonani College of Nursing, Bangkok.

Research methodology: A simple random sampling technique was used to recruit 290 nursing students in years 1-4 of academic year 2018. A response rate was 100 percent. Data were collected using a set of questionnaires with rating scale. KR-20 was used to test for a reliability of the waste knowledge questionnaire, and it was reported as 0.78. Regarding the reliability of parenting style, attitude towards solid waste management behavior, behavior of participation in waste management and solid waste disposal behavior, their Cronbach's alpha values were 0.775, 0.733, 0.672, and 0.693, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics (frequencies, percentage, mean, standard deviation) and inferential statistics (stepwise multiple regression analysis).

Results: Results showed that factors influencing behavior of solid waste disposal management among nursing students were behavior of participation in solid waste management ($\beta = 0.245$), parenting styles ($\beta = 0.168$), and attitude towards solid waste management behavior ($\beta = 0.166$).

These factors were statistically significantly together explained 14% ($R^2 = 0.14$) of the variance in behavior of solid waste disposal management with a standard error of prediction (S.E. est.) as 0.231.

Conclusions: This research showed that participation in solid waste management was important factor influencing behavior of solid waste disposal management.

Implications: The findings of this study suggest that the college should encourage nursing students to engage in waste management practices and promote awareness of solid waste management.

Keywords: knowledge, parenting styles, attitude, participation, solid waste management behavior

บทนำ

ขยะเป็นของเสียหรือของเหลือใช้ไม่จำเป็นสำหรับผู้อยู่อาศัย มีทั้งขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งสถานการณ์ขยะทั่วโลกกำลังน่าเป็นห่วง เนื่องจากในแต่ละปีมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นปีละมากกว่า 2.1 พันล้านตัน แต่มีเพียงร้อยละ 16 หรือราว 323 ล้านตันเท่านั้น ที่ถูกนำไปเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล¹ และพบว่าทวีปที่ผลิตขยะมากที่สุดขณะนี้จึงตกเป็นของทวีปอเมริกาเหนือผลิตขยะมูลฝอยสูงถึง 239 ล้านตันต่อปี หรือราวร้อยละ 12 ของขยะมูลฝอยของโลก สำหรับประเทศไทยจากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ ระบุว่าขยะมูลฝอยในประเทศไทยปี พ.ศ. 2561 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 27.8 ล้านตัน เมื่อเปรียบเทียบกับ ปี พ.ศ. 2560 มีปริมาณเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.64 คิดเป็นประมาณ 74,130 ตันต่อวัน เฉลี่ยปริมาณขยะ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ทั้งนี้ยังไม่รวมขยะตกค้างสะสมที่เพิ่มขึ้นทุกปีไม่ต่ำกว่าปีละ 10 ล้านตัน ขยะมูลฝอยชุมชนได้ถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ประโยชน์ 9.58 ล้านตัน (ร้อยละ 34) เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ร้อยละ 13 ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จากขยะรีไซเคิลและทำปุ๋ยอินทรีย์ขยะมูลฝอย อีกจำนวน 10.88 ล้านตัน หรือร้อยละ 39 ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง ส่วนที่เหลือเป็นขยะที่ถูกกำจัดอย่างไม่ถูกต้องประมาณ 7.36 ล้านตัน หรือร้อยละ 27² การเพิ่มขึ้นของขยะจากปีพ.ศ. 2558 จำนวน 190,000 ตัน พบว่าเป็นขยะมูลฝอยในกรุงเทพมหานคร 4.2 ล้านตัน และจาก 76 จังหวัดอีก 22.84 ล้านตัน ซึ่งกรุงเทพมหานครติด 1 ใน 5 จังหวัดที่มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันมากที่สุด รองลงมาคือชลบุรี นครราชสีมา สมุทรปราการและขอนแก่น ในจำนวนนี้เป็นขยะที่นำกลับมาใช้ใหม่เพียงร้อยละ 22 และขยะที่คนไทยสร้างขึ้น เกินกว่าครึ่งหนึ่งเป็นขยะอินทรีย์ร้อยละ 64³ ปริมาณขยะที่ถูกกำจัดอย่างถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 26.34 ของปริมาณขยะเกิดใหม่รวมกับขยะตกค้างทั้งหมด และขยะที่เหลือกว่าร้อยละ 73.26 ถูกกำจัดด้วยวิธีที่ไม่ถูกต้อง เกิดสภาพเทกองเผากลางแจ้ง เผาในเตาที่ไม่มีระบบกำจัดมลพิษทางอากาศ และฝังหลบแบบเทกองควบคุม หรือไม่ถูกจัดการเลย ซึ่งผลกระทบจากปัญหาขยะเหล่านั้น ก่อให้เกิดปัญหามลภาวะทางน้ำ ทางอากาศและทางดิน เกิดผลกระทบต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบปัจจัยหลัก

หลายทั้งที่ส่งผลและไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ⁴ ดังเช่น ความรู้ของบุคคล ทุกคนมีความรู้เกี่ยวกับขยะที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม แต่สิ่งที่แสดงออกในการจัดการขยะยังไม่มี การคัดแยกขยะ ผลการวิจัยที่ศึกษาทั้งระดับนักศึกษา ประชาชนยังไม่ซื้อสรุปที่ชัดเจนว่า ความรู้ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ เช่นเดียวกับ ทศนคติต่อการจัดการขยะ ถือว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลการแสดงออกทางการกระทำของบุคคล แต่สิ่งที่พบคือการจัดการขยะที่ต้องใช้งบประมาณในการจัดการที่สูงขึ้น การแสดงออกของพฤติกรรมมาจากการเรียนรู้ที่สั่งสมมาตั้งแต่แรกเกิด จนกระทั่งได้รับการอบรมเลี้ยงดูจากครอบครัวในปัจจุบัน นอกจากนี้ สถานศึกษาที่บ่มเพาะบุคคลให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการแสดงออกทางสังคมที่คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวมก่อนส่วนตน การบ่มเพาะที่สำคัญคือการอบรมเลี้ยงดูที่บุคคลสามารถเรียนรู้จากครอบครัว จากสถานศึกษาและจากสังคม ล้วนมีส่วนหล่อหลอมจนกระทั่งเป็นความคิดหรือทัศนคติที่แสดงออกมาทั้งคำพูดและหรือพฤติกรรมการกระทำ ดังคำกล่าวที่ว่า พัฒนาการเด็กที่ดีเริ่มต้นจากครอบครัว เด็กจะเติบโตมีคุณภาพชีวิตและบุคลิกภาพที่ดี จะเป็นคนดีมุ่งทำประโยชน์แก่สังคมหรือสร้างปัญหาแก่ตนและส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับสภาพครอบครัวและวิธีการอบรมเลี้ยงดูจากบุคคลในครอบครัวเป็นสำคัญ เพราะนอกจากครอบครัวจะถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมแล้ว ยังหล่อหลอมความรู้สึกนึกคิด พฤติกรรมตลอดจนจิตสำนึกของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์⁵ นอกจากการอบรมสั่งสอนหรือการเรียนรู้พฤติกรรมจากครอบครัวแล้วยังต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะในการจัดการขยะให้เกิดคุณค่า ดังข้อค้นพบที่ว่าความรู้มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05⁶ ซึ่งการจัดการขยะให้ยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานที่ต่าง ๆ ทั้ง ครอบครัว สถานศึกษา สถานที่ทำงานทั้งโรงงาน โรงพยาบาล บริษัทห้างร้านต่าง ๆ ที่มีสมาชิกในสถานที่นั้น ๆ มากกว่า 1 คนขึ้นไป สิ่งนั้นคือการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ ซึ่งเป็น การร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมลงมือดำเนินการ ร่วมรับผลประโยชน์และร่วมประเมินผล ซึ่งหากการดำเนินการจัดการขยะด้วยการเปิดโอกาสให้สมาชิกในสถานศึกษา สถานที่ทำงานหรือชุมชนมีส่วนร่วมจัดการขยะทุกขั้นตอนส่งผลให้เกิดความยั่งยืนในการดำเนินการจัดการขยะ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ตั้งอยู่ที่ 2/1 ถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400 เป็นสถานศึกษามีพื้นที่ในเขตราชเทวี กรุงเทพมหานครมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 204.74 ตันต่อวันในปี 2556 เป็น 211.40 ตันต่อวันในปี พ.ศ. 2560⁷ เช่นเดียวกับวิทยาลัยฯ ที่มีปัญหาปริมาณขยะเพิ่มขึ้น 2.46 เท่า จาก 31,081 กิโลกรัม ในปี 2558 เป็น 76,615 กิโลกรัมในปี พ.ศ. 2560 รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะที่สูงขึ้นเกือบ 10 เท่า จากค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ 15,406 บาทในปี พ.ศ. 2558 เป็น 153,229 บาท ในปี พ.ศ. 2560 ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มของปริมาณขยะใน กรุงเทพมหานคร อีกทั้งเป็นภาระทางด้านการเงินอย่างสูงที่ต้องจ่ายไปในการกำจัดขยะ การศึกษาเกี่ยวกับขยะภายในวิทยาลัยฯ ยังมีการศึกษาน้อย แต่ปัญหาขยะมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่ง นักศึกษาพยาบาล ถือว่าเป็นบุคคลสุขภาพที่ควรเป็นตัวอย่างหรือต้นแบบด้านสุขภาพ เพราะขยะเป็นส่วนหนึ่งในการนำเชื้อโรคสู่บุคคล เมื่อการจัดการขยะไม่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในครอบครัว สถานศึกษา และสังคมระดับจังหวัด ภาค และประเทศ ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ จึงเป็นที่มาของคำถามวิจัยว่า ปัจจัยใดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ ผลของการศึกษาที่ได้จะนำไปดำเนินการพัฒนานักศึกษาให้เกิดความตระหนักผลกระทบของขยะที่มีต่อสุขภาพทั้งตนเองและบุคคลอื่นและสร้างคุณค่าขยะให้เกิดคุณค่าแก่สังคมนำไปสู่การมีพฤติกรรมจัดการขยะที่ดีได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับขยะ การอบรมเลี้ยงดู ทัศนคติต่อพฤติกรรม การจัดการขยะ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ครั้งนี้ มีขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1-4 ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ จำนวน 592 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 239 คนจากสูตรของ Yamane ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .05 เนื่องจากประชากรมีจำนวนที่แน่นอน (Finite population) และการศึกษาค้นคว้าเป็นการเก็บข้อมูลด้วยความสมัครใจ จึงอาจได้รับแบบสอบถามที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 20 รวมประชากรในการศึกษาอย่างน้อย 290 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ เกรดเฉลี่ย ภูมิสำเนา ความรู้สึกเข้าเรียนพยาบาล อาชีพบิดา อาชีพมารดา รายได้ ขยะในครัวเรือน การอบรมเกี่ยวกับการจัดการขยะ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับขยะ จำนวน 40 ข้อ เลือกตอบ ถูก-ผิด มีค่าคะแนน 0-40 คะแนน การประเมินค่าการให้คะแนน คือ เมื่อตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ประกอบด้วย 3 ประเภท คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สนับสนุน การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล และการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย จำนวน 20 ข้อ รวมเป็นค่าคะแนนระหว่าง 20-120 คะแนน การประเมินค่าการให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ		
จริงที่สุด	ให้ 6 คะแนน	จริงที่สุด	ให้ 1 คะแนน
จริง	ให้ 5 คะแนน	จริง	ให้ 2 คะแนน
ค่อนข้างจริง	ให้ 4 คะแนน	ค่อนข้างจริง	ให้ 3 คะแนน
ค่อนข้างไม่จริง	ให้ 3 คะแนน	ค่อนข้างไม่จริง	ให้ 4 คะแนน
ไม่จริง	ให้ 2 คะแนน	ไม่จริง	ให้ 5 คะแนน
ไม่จริงเลย	ให้ 1 คะแนน	ไม่จริงเลย	ให้ 6 คะแนน

ตอนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมจัดการขยะ จำนวน 15 ข้อ ใช้มาตราวัดแบบประเมินค่า (rating scale) มีระดับความคิดเห็น 4 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แทนค่าคะแนนระหว่าง 1-4 คะแนน มีค่าคะแนน 15-60 คะแนน การประเมินค่าการให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก		คำถามเชิงลบ	
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 4 คะแนน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน	เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน	ไม่เห็นด้วย	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 4 คะแนน

ตอนที่ 5 แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ จำนวน 17 ข้อ มีระดับความคิดเห็น 3 ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ เป็นบางครั้ง ไม่เคย แทนค่าคะแนน 1-3 คะแนน มีค่าคะแนน 17-51 คะแนน การประเมินค่าการให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก	
เป็นประจำ	ให้ 3 คะแนน
เป็นบางครั้ง	ให้ 2 คะแนน
ไม่เคย	ให้ 1 คะแนน

ตอนที่ 6 พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 21 ข้อ มีระดับความคิดเห็น 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติน้อย ปฏิบัติน้อยที่สุด แทนค่าคะแนน 1-4 คะแนน มีค่าคะแนน 21-84 คะแนน การประเมินค่าการให้คะแนน ดังนี้

คำถามเชิงบวก		คำถามเชิงลบ	
ปฏิบัติมากที่สุด	ให้ 4 คะแนน	ปฏิบัติมากที่สุด	ให้ 1 คะแนน
ปฏิบัติมาก	ให้ 3 คะแนน	ปฏิบัติมาก	ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติน้อย	ให้ 2 คะแนน	ปฏิบัติน้อย	ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน	ปฏิบัติน้อยที่สุด	ให้ 4 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและใช้การวิเคราะห์เชิงเหตุผลเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ให้มีความถูกต้องครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาที่ต้องการวัด ความเหมาะสมของสำนวนภาษาและความชัดเจนของเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence = IOC) เท่ากับ 0.67

นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ที่มีลักษณะใกล้เคียง จำนวน 30 คน ค่าความเชื่อมั่น Kuder Richardson (KR-20) แบบความรู้เกี่ยวกับขยะของนักศึกษาพยาบาล เท่ากับ 0.78 ค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) แบบการอบรมเลี้ยงดู เท่ากับ 0.775 แบบทัศนคติต่อพฤติกรรมจัดการขยะ เท่ากับ 0.733 แบบการมีส่วนร่วมการจัดการขยะ เท่ากับ 0.672 และ แบบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เท่ากับ 0.693

ประชากร 290 คนมีค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) แบบการอบรมเลี้ยงดู เท่ากับ 0.540 แบบทัศนคติต่อพฤติกรรมจัดการขยะ เท่ากับ 0.530 แบบการมีส่วนร่วมการจัดการขยะ เท่ากับ 0.883 และ แบบพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เท่ากับ 0.894

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโครงการ 2562-01 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถือเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เสนอโครงการวิจัย เพื่อขออนุมัติทำวิจัยและเก็บข้อมูลวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมและคณะกรรมการพิจารณาทุน ซึ่งโครงการวิจัยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร หมายเลขโครงการ 2562-01

2. เมื่อโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยนำเสนอแบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อแก้ไขแบบสอบถามเก็บข้อมูลอาสาสมัครเสมือนจริงและหาความเชื่อมั่นแล้วจึงนำเก็บรวบรวมกลุ่มตัวอย่างจริง

3. ประสานงานรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและอาจารย์ประจำชั้นแต่ละชั้นปี ในการนัดวันเก็บข้อมูลจากอาสาสมัคร ชั้นปีที่ 1-3

4. ผู้วิจัยปิดประกาศเชิญชวนที่บอร์ดประชาสัมพันธ์

ที่หอพักนักศึกษา เมื่อมีผู้สนใจ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังจากอธิบายวัตถุประสงค์งานวิจัยและขอความร่วมมือจากนักศึกษา ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวที่เห็นว่าถูกต้องที่สุด โดยในวัน เวลา สถานที่หอพักอาคารคณะ สหศาสตร์ และ สุ่มอาสาสมัครด้วยการสุ่มอย่างง่าย แบบจับฉลากอย่างน้อย ขึ้นปีละ 97 คน

5. เมื่อถึงวันนัดการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยและข้อพิทักษ์สิทธิแก่อาสาสมัคร แล้วสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เมื่ออาสาสมัครยินดียุติเข้าร่วมวิจัยแล้ว ให้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าว (Informed consent form) แจกเอกสารชี้แจงข้อมูล สำหรับอาสาสมัครวิจัย (Participant information sheet) และใช้เวลาอาสาสมัครตอบแบบสอบถามด้วยตนเองใช้เวลา 30-45 นาที

6. เมื่ออาสาสมัครตอบแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เมื่อแบบสอบถามสมบูรณ์ผู้วิจัยชี้แจงวันและสถานที่ทำลายแบบสอบถาม พร้อมทั้งแจ้งการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีผลต่อการเรียนการสอนของอาสาสมัครแล้วผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามตามจำนวนขึ้นปี

7. เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบตามจำนวนอย่างน้อย 290 คน แล้วบันทึกข้อมูลนำสู่การวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) แบบ stepwise

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 33 เท่า มีอายุเฉลี่ย 20 ปี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 3.05 มีความรู้สึกรักเรียนเข้าเรียนพยาบาล ร้อยละ 83.6 โดยมีภูมิลำเนาภาคกลางร้อยละ 61.90 อาชีพของบิดาและมารดาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 38.80 และร้อยละ 42 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างได้รับค่าใช้จ่ายต่อเดือน เฉลี่ยเดือนละ 3,980.45 บาท นอกจากนี้ ขยะมูลฝอยในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นประเภทขยะที่ย่อยสลายได้ ร้อยละ 45.20 และเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการขยะ ร้อยละ 68.90 ดังตารางที่ 1

ความรู้เกี่ยวกับขยะและทัศนคติต่อพฤติกรรมจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับพอใช้ การอบรมเลี้ยงดูของกลุ่มตัวอย่างทั้งภาพรวมของการอบรมเลี้ยงดูทั้ง 3 ประเภท การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และการอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผลอยู่ในระดับดี ยกเว้นการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย กลุ่มตัวอย่างได้รับการอบรมเลี้ยงดูระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่างพบว่าการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะทั้งภาพรวมและรายด้าน กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ ระดับพอใช้ และพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยภาพรวมและรายด้านที่กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการขยะระดับพอใช้ ได้แก่ ด้านการลดการเกิดขยะ และด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนด้านการคัดแยกขยะ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมคัดแยกขยะระดับดี ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	2.9
หญิง	303	97.1
อายุ (ปี) (อายุเฉลี่ย 20 ปี)		
18	14	4.5
19	69	22.1
20	74	23.7
21	79	25.3
22	60	19.2
ตั้งแต่ 23 ปีขึ้นไป	16	5.2
เกรดเฉลี่ยของการศึกษาวิชาชีพพยาบาล		
2.00-2.60	15	4.8
2.61-3.20	222	71.2
ตั้งแต่ 3.21 ขึ้นไป	75	24.0
(เกรดเฉลี่ย = 3.05)		
ภูมิลำเนาเดิมก่อนศึกษาพยาบาล		
ภาคกลาง	193	61.9
ภาคเหนือ	17	5.4
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	29	9.3
ภาคใต้	4	1.3
ภาคตะวันออก	69	22.1
ความรู้สึกเข้ามาเรียนพยาบาล		
เต็มใจ	261	83.6
ไม่เต็มใจ	51	16.3
ขยะในครัวเรือนของท่านส่วนใหญ่เป็นประเภท		
ขยะย่อยสลายได้	141	45.2
ขยะรีไซเคิล	38	12.2
ขยะทั่วไป	129	41.3
ขยะอันตราย	4	1.3
ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการขยะ		
เคย	215	68.9
ไม่เคย	97	31.1

ตารางที่ 2 ค่าพิสัยที่เป็นไปได้ (Possible range) ค่าพิสัยที่ได้จากข้อมูล (Actual range) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับขยะ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ การอบรมเลี้ยงดู การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ และพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอย

ข้อความ range	Possible Range	Actual	$\bar{X}$	SD.	ระดับการแปลผล
ความรู้เกี่ยวกับขยะ	0-40	27-40	35.24	2.28	พอใช้
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ	15-60	32-60	51.31	5.61	พอใช้
การอบรมเลี้ยงดู	20-120	70-115	97.72	8.98	ดี
- การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน	6-36	11-36	26.89	3.85	ดี
- การอบรมเลี้ยงดูแบบมีเหตุผล	8-48	31-48	42.51	4.01	ดี
- การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย	6-36	16-36	28.32	3.93	พอใช้
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ	17-68	29-47	38.87	3.94	พอใช้
- ด้านการมีส่วนร่วมในการวางแผน	4-16	6-11	8.60	0.92	พอใช้
- ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม	5-20	7-15	11.83	1.41	พอใช้
- ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดสรรผลประโยชน์	4-16	5-12	9.58	1.74	พอใช้
- ด้านการมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล	4-16	5-12	8.86	1.74	พอใช้
พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอย	21-84	46-80	65.20	5.87	พอใช้
- ด้านการลดการเกิดขยะ	7-28	16-27	20.87	1.92	พอใช้
- ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่	9-36	19-36	28.33	2.91	พอใช้
- ด้านการคัดแยกขยะ	5-20	7-20	16.00	2.88	ดี

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ

ตัวแปรพยากรณ์	b	S.E. _{est}	β	t	p-value
การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ	0.296	0.064	0.245	4.619	< .001
การอบรมเลี้ยงดู	0.105	0.034	0.168	3.109	.002
ทัศนคติต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ	0.124	0.041	0.166	3.056	.002

a = 1.492 S.E._{est Y} = .231 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การทดสอบสมมติฐาน

ความรู้เกี่ยวกับขยะ การอบรมเลี้ยงดู พฤติกรรมการทิ้งขยะ ทศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล

ผลการทดสอบสมมติฐาน ดังตารางที่ 3 พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ (Partici1) การอบรมเลี้ยงดู (Care1) ทศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ (Atti1) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้งสามตัวร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการขยะ ได้ร้อยละ 14 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ (S.E.est) 0.231 และสามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y = 1.492 + 0.296 (\text{การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ}) + 0.105 (\text{การอบรมเลี้ยงดู}) + 0.124 (\text{ทศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ})$$

$$Y = 1.492 + 0.296 (\text{Partici1}) + 0.105 (\text{Care1}) + 0.124 (\text{Atti1})$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = 0.245 (\text{การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ}) + 0.168 (\text{การอบรมเลี้ยงดู}) + 0.166 (\text{ทศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ})$$

$$Z = 0.245 \text{Partici1} + 0.168 \text{Care1} + 0.166 \text{Atti1}$$

อภิปรายผลการวิจัย

การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ การอบรมเลี้ยงดู ทศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยตัวแปรทั้งสามตัวร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการขยะ ได้ร้อยละ 14 อธิบายได้ว่า นักศึกษามีการรับรู้ที่ก่อเกิดตั้งแต่อดีตที่ดำรงชีวิตอยู่กับครอบครัวที่ได้รับการดูแลผ่านการเปิดรับทั้งการได้เห็น การได้ยิน การได้ฟังและการได้กลิ่น ที่สำคัญคือการได้เห็นการกระทำซ้ำ ๆ ของบุคคลที่ใกล้ชิดทั้งจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนในสถานศึกษา และประชาชนในชุมชนแล้วเลือกที่รับรู้สิ่งที่ตรงความคิดเห็นของตน

แล้วแสดงออกเป็นการกระทำดังพฤติกรรมการจัดการขยะที่รับรู้สิ่งที่ควรกระทำในการคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมาใช้ใหม่ การทำลายขยะที่ส่งผลต่อสุขภาพโดยเฉพาะขยะเกี่ยวกับสารเคมี สารกัมมันตรังสีที่ต้องกำจัดให้ถูกวิธี สิ่งเหล่านี้ได้รับการสั่งสมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ตัวแบบจากครอบครัว การเลียนแบบ การได้รับความอบอุ่น การมีเหตุผลหรือการปล่อยปละละเลย ที่เป็นลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่ถ่ายทอดสู่สมาชิกทั้งแบบรู้ตนเองคือการเลือกรับสิ่งที่เห็น ได้ยิน กระทำซ้ำ ๆ เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกก่อกำจัดขยะ และเมื่อเข้าสู่สังคม พฤติกรรมยังดำรงอยู่ที่จะมีส่วนร่วมในการดูแลสังคมในการมีส่วนร่วมในการกำจัดขยะและการแสดงความคิดเห็นในการกระทำเพื่อจัดการขยะ ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะทั้งสามประการที่เป็นผลลัพธ์ของงานวิจัยนี้ ดังผลการวิจัยของบุญจง ชาวสิทธิวิชัย ซึ่งได้ศึกษาปัจจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอยชุมชนในเขตยานนาวา กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกมูลฝอย ได้แก่ อายุ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ความรู้ ทศนคติ ความยินดีมีส่วนร่วม และบริบทของชุมชน สอดคล้องแนวคิดการมีส่วนร่วมของประชาชน' ที่ว่าการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับชุมชนต้องมีการทำงานจากชุมชน เริ่มจากสมาชิกในชุมชนเห็นความสำคัญในการแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แล้วร่วมแสดงความคิดเห็น หาทางออกในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน ด้วยการร่วมกำหนดกลไกการขับเคลื่อนการทำงานรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้นคือการจัดการขยะ แล้วให้ข้อมูลข่าวสาร สาธารณะ การประชาสัมพันธ์ ผลดี ผลเสียในการจัดการขยะ พร้อมทั้งการประสานงานรับความช่วยเหลือจากภาครัฐ องค์กรเอกชน และชุมชน จะทำให้เกิดการพัฒนาชุมชน ดังนั้นการที่จะให้องค์กรหรือชุมชนมีการจัดการขยะให้เกิดผลดีที่สุด คนในชุมชนในที่นี้ได้แก่ นักศึกษา อาจารย์ เจ้าหน้าที่ทุกคน ต้องมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมนำไปใช้จึงจะทำให้การจัดการขยะเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล

ปัจจัยการอบรมเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะนั้น การอบรมเลี้ยงดูนอกจากถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมแล้ว ครอบครัวและสิ่งแวดล้อมทั้งสมาชิกใน

ครอบครัวและชุมชนยังหล่อหลอมความรู้สึกนึกคิด พฤติกรรม ตลอดจนจิตสำนึกให้บุคคลมีการกระทำที่แสดงออกตามสถานการณ์ที่ประสบสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chuawanlee, Vanindhananda, Sitsira-at และ Thongpukdee¹⁰ พบว่า ชีวิตสมรสของบิดามารดา ส่งผลกระทบต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมของบุตรทางอ้อม ผ่านปัจจัยต่าง ๆ เช่นความสัมพันธ์ระหว่างบุตรกับบิดามารดา และคุณภาพการอบรมเลี้ยงดูที่ได้รับจากครอบครัว ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาและวิธีการปฏิบัติของบิดามารดาที่มีต่อบุตรเป็นเรื่องสำคัญยังสามารถส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อจิตใจและพฤติกรรมของบุตร ดังการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การคัดแยกขยะของแม่บ้าน ในตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก¹¹ กลุ่มตัวอย่างแม่บ้าน 199 คน พบว่า การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัว และเพื่อนบ้าน ($Beta = 0.294$) ร่วมทำนายพฤติกรรมคัดแยกขยะของแม่บ้าน ได้ร้อยละ 32.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการอบรมสั่งสอนที่ได้รับจากครอบครัวส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก เช่นเดียวกับเยาวชนในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดเพชรบุรี¹² พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทิ้งขยะของเยาวชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = 0.249$ $p < .05$) สอดคล้องกับแนวคิด Diana Baumrind¹³ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่มีประสิทธิภาพสามารถหล่อหลอมให้เด็กและเยาวชนเป็นผู้มีความสามารถในการปรับตัว มีพฤติกรรมทางสังคมที่เหมาะสม มีความสามารถในการกำกับตนเอง และมีความฉลาดทางอารมณ์ คือ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาสนับสนุนให้เด็กมีพัฒนาการตามวุฒิภาวะของเด็ก โดยที่บิดามารดาจะอนุญาตให้เด็กมีอิสระตามควรแก่วุฒิภาวะ แต่ในขณะเดียวกันบิดามารดาจะกำหนดขอบเขตพฤติกรรมของเด็ก และกำหนดให้เด็กเชื่อฟังและปฏิบัติตามแนวทางที่บิดามารดากำหนดไว้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้บิดามารดาจะมีการเรียกร้องสูง แต่ในขณะเดียวกันก็ให้ความรักความอบอุ่นและใส่ใจต่อเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง รับฟังเหตุผลจากเด็กและสนับสนุนให้เด็กมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของครอบครัว นั่นคือการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ซึ่งพฤติกรรมการจัดการขยะเป็นพฤติกรรมความเสียสละ ที่เกิดจิตสำนึกที่ทำเพื่อลดมลภาวะและสร้าง

คุณค่าอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สุธรรมชาติที่สดใสในสังคม New Normal คือนชีวิตให้ธรรมชาติ จึงทำให้การอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ เป็นส่วนประกอบทางด้านความรู้สึก หรือความรู้ที่ได้รับรู้ก่อให้เกิดความรู้สึกตามมา จะแสดงออกมาในลักษณะของความชอบ พอใจ และพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นแนวโน้มของบุคคลที่จะประพฤติหรือจะแสดงออก ถือว่าทัศนคติเป็นส่วนที่ผลักดันให้เกิดพฤติกรรมตามทัศนคติโดยแสดงออกมาในลักษณะของการยอมรับสอดคล้องกับการวิจัยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม การคัดแยกขยะของแม่บ้าน ในตำบลบึงพระ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก¹⁴ พบว่าทัศนคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ ($Beta = 0.183$) ร่วมทำนายพฤติกรรมคัดแยกขยะของแม่บ้าน ได้ร้อยละ 32.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นเดียวกับผลการวิจัยที่พบว่าความรู้ ทัศนคติ ความตระหนัก การมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยเฉพาะความรู้ และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05¹⁵ และผลการวิจัยความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา¹⁷ พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับปานกลาง ($r = 0.505$ $p < .05$)¹⁶ เช่นเดียวกับผลศึกษาความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ในเขตเทศบาล ตำบลตาตอง อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร^{17,18} พบว่า ทัศนคติของประชาชน กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์กันเชิงบวก ในระดับปานกลาง ($r = 0.381$ $p < .05$) ($r = 0.583$ $p < .05$) ตามลำดับ ซึ่งการมีทัศนคติเชิงบวกมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายพื้นที่เล็งเห็นความจำเป็นที่จัดการขยะที่ส่งผลต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ เมื่อพิจารณา การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ (Partici1) การอบรมเลี้ยงดู (Care1) ทัศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ (Atti1) มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะ (Y)

ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ร่วมพหุกรรม พฤติกรรมการจัดการขยะ ได้ร้อยละ 14 ทั้งสามปัจจัยมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงและมีอิทธิพลที่เกี่ยวเนื่องกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการจัดการขยะ สอดคล้องกับผลการวิจัย ปัจจัยในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกะป๋อ อำเภอ บ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี ตามหลักการของ 3R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($r = 0.742$ $p < .01$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยในการจัดการขยะมูลฝอย ด้านความรู้ความเข้าใจ ($r = 0.576$ $p < .001$) ด้านพฤติกรรม ($r = 0.345$ $p < .001$) ด้านการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ($r = 0.718$ $p < .001$) ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ($r = 0.688$ $p < .001$) และด้านผู้นำชุมชน ($r = 0.603$ $p < .001$) มีความสัมพันธ์เชิงเหตุผล กับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลักการของ 3R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001^{19,20} แสดงให้เห็นว่ายังมีผลการวิจัยที่ต้องมีการศึกษาต่อเนื่อง เพราะการวิจัยครั้งนี้พบว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นการหล่อหลอมให้บุคคลเกิดทัศนคติที่แสดงพฤติกรรมเชิงบวกต่อสถานการณ์ที่เผชิญด้วยการเรียนรู้ บ่มเพาะ สั่งสอนของตัวแบบคือ บิดา มารดา บุคคลที่เกี่ยวข้อง เชิงเหตุผล เอาใจใส่ ยอมรับฟังความคิดเห็น ให้โอกาส ก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ คือการจัดการขยะตามหลัก 3R คือ Reuse Reduce Recycle ซึ่งการอบรมสั่งสอน ก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวก เมื่อบุคคลเห็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง จะคำนึงถึงประโยชน์ต่อชุมชน ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมต่อชุมชนในการกระทำ แสดงพฤติกรรมเชิงบวก เพื่อให้ชุมชนมีการพัฒนา สร้างรายได้จากขยะ เกิดเป็นชุมชนแห่งความสุข

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะมูลฝอยมากยิ่งขึ้นในด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การวางแผน และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล
2. รมรณรงค์ให้นักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ในวิทยาลัยมีจิตสานึกในการร่วมมือกันแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ด้วยการจัดโครงการปลูกจิตสานึกเรื่องการจัดการขยะ โครงการแกนนำจิตอาสาพัฒนาสิ่งแวดล้อมในสังคม New Normal และโครงการแบ่งปันรายได้จากขยะรีไซเคิล

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ควรขยายกลุ่มตัวอย่างนอกเหนือหน่วยงาน โดยกระจายให้ครอบคลุมทั่วประเทศ จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการจัดการขยะของนักศึกษาสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก เพื่อสร้างโมเดลการจัดการขยะ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
2. ควรทำวิจัยเชิงทดลองการสร้างจิตสำนึกการจัดการขยะ เพื่อสร้างโมเดลอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
3. ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการวิจัยในครั้งนี้ เช่น ศึกษาตัวแปรทางจิต เช่น การควบคุมตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ จิตสาธารณะ เป็นต้น
4. ควรทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมจัดการขยะ เพื่อสร้างคุณค่าขยะ ลดปัญหาสุขภาพ สร้างความสุขสู่ชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจาก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ประจำปี 2562

References

1. Verisk Maplecroft Environment Dataset. (2019). Waste Generation and Recycling Indices 2019 Overview and findings. (cited 2020 January). Available from <https://thestandard.co/garbage-situation> และ <https://www.circularonline.co.uk/wp>.
2. Pollution Control Department Ministry of Natural Resources and Environment. Pollution summary of year 2561. Bangkok : Wongsawang Publishing & Printing. (in Thai).
3. Pollution Control Department Ministry of Natural Resources and Environment. Pollution summary of year 2560. Bangkok : Wongsawang Publishing & Printing. (in Thai).
4. Kaewsuksai P. The study for the approach of solid waste management at Srinakharinwirot university. Ongkarak campus. (Dissertation). Bangkok: Srinakharinwirot university; 2006. (in Thai).
5. Chittayosothon D. Diana Baumrind's Parenting Styles. University of Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Science 2552;29(4):173–87. (in Thai).
6. Donjit M. Knowledge, Attitude and Behavior of Local People in Solid Waste Management in Srinakhon Subdistrict Municipality, Srinakhon District, Sukhothai Province. (Dissertation). Khon Kaen : Khon Kaen University; 2007. (in Thai).
7. Department of Environment, Bangkok Metropolitan Administration. Bangkok Solid Waste Management Plan 2015-2019. Bangkok: Department of Environment;2015. (in Thai).
8. Chawsithiwong B. Factors of public participation in solid waste recycling in Yannawa district. Journal of the Association of Researchers 2554;16(3);152–61. (in Thai).
9. Tangsikbut P. The Processes of Environmental Education and Community Development. (Research Report). Chiang Mai : Chiang Mai University;2008. (in Thai).
10. Chuawanlee W, Vanindhananda N, Sitsira-at C ,Thongpukdee T. Effectiveness of the development of psychological characteristics and interpersonal skills on readiness for family responsibility among male undergraduate students. Journal of Psychology 2510;16(1);1-11. (in Thai).
11. Boonjun S, Phetphum C. Factors affecting behavior in solid waste separation among housewives in Bungphra sub diatrick , Muang district, Phitsanulok province. Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat university 2018;12(1);180–90. (in Thai).
12. Bhudhasamai P. Relationship of Child Care and Behavior on Garbage Disposal of the Youth in Phetchaburi Municipality. (Dissertation). Bangkok: Kasetsart University.2001. (in Thai).
13. Chittayosothon D. Diana Baumrind's Parenting Styles. University of Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Science 2009;29(4);173–87. (in Thai).
14. Boonjun S., Phetphum C. Factors Affecting Behavior in solid waste separation among Housewives in Bungphra sub diatrick, Muang district, Phitsanulok Province. Journal of Graduate Studies Valaya Alongkorn Rajabhat University 2018;12(1);180–90. (in Thai).

15. Bhudhasamai P. Relationship of Child Care and Behavior on Garbage Disposal of the Youth in Phetchaburi Municipality. (Dissertation). Bangkok : Kasetsart University.2001. (in Thai).
16. Donjit M. Knowledge, Attitude and Behavior of Local People in Solid Waste Management in Srinakhon Subdistrict Municipality, Srinakhon District, Sukhothai Province. (Dissertation). Khon Kaen : Khon Kaen University;2007. (in Thai).
17. Kaewprayoon S. Knowledge, Attitude and Behavior in Household Waste Management of People in Khuanlang Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province. (Dissertation) Songkhla : Hatyai University; 2015. (in Thai).
18. Wetchakama U, Reanprayoon P, Pathomsiriwong W. Knowledge, Attitude and Behavior in Household Waste Management of People in Thadthong Municipality, Yasothon District, Yasothon Province. The 4th National Conference May 31th 2019 Ubonratchathani Thailand.: 609–21. (in Thai).
19. Nateewattana J, Tienthavorn V. Knowledge and Attitude to Waste Reduction Behavior of Mae Ka Community, Muang District, Phayao Province. Thai Science and Technology Journal 2017;25(2); 316-30. (in Thai).
20. Loetawas E, Sintao N. Solid Waste Management of Nongkapu Subdistrict Administrative Organization, Banlad District, Phetchaburi Province, in Accordance with 3R Principle. Chandrakasem Rajabhat University Journal of Graduate School. 2019;14(1);89-98. (in Thai).