

การรับรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

นิชดา สารถวัลย์แพศย์* สุภารัตน์ วันงามวิเศษ** วลีรัตน์ แตรตุลาการ**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัย: เพื่อศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี จำแนกตามชั้นปี

วิธีการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนา ประชากร คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 735 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว และแบบสอบถามพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72 และ .73 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของ Least Significant Different test (LSD)

ผลการวิจัย: การรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่าประเด็นที่สำคัญที่สุดคือด้านพลังงาน โดยเริ่มจากการประหยัดไฟฟ้า สำหรับความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษาในอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, $SD = 0.01$) และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 79.85$, $SD = 9.19$) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่าง พบว่านักศึกษาแต่ละชั้นปีมีพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$, [$F(3,731) = 6.75$, $p = .000$]

สรุปผล: วิทยาลัยควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว และการจัดการกับนักศึกษาทุกระดับชั้นเพื่อส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ: มหาวิทยาลัยสีเขียว การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การรับรู้ พฤติกรรม

*วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี สถาบันพระบรมราชชนก, E-mail: nichada@bcnnon.ac.th

**วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี สถาบันพระบรมราชชนก

Received: March 23, 2020 **Revised:** April 10, 2020 **Accepted:** April 16, 2020

Perceptions and behaviors of energy and environment conservation in accordance with the green university policy among students at Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi

Nichada Santwanpas* Sudarat Wangnamwiset** Waleerat Traetulakarn**

Abstract

Objectives: Aims: 1) to explore the perceptions and behaviors of energy and environmental conservation in accordance with the green university policy of nursing students in Boromarajonani College of Nursing, Changwat Nonthaburi, and 2) to examine the differences between the energy and environmental conservation behaviors according to the green university policy of the nursing students among different years.

Methods: This descriptive research was conducted in the population and sample of 735 students studying in the 1st to 4th year, academic year B.E. 2562. The instruments for collecting data consisted of the perception of the green university questionnaire and the environmental conservation behaviors questionnaires. The reliabilities of the questionnaires were .72, and .72, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, one-way analysis of variance, and Least Significant Different test (LSD).

Results: The results showed that an energy aspect played a significant role in the perceptions of nursing students on green university policy and environmental conservation. The nursing students perceived electricity saving at the highest level. The knowledge of nursing students on green university policy was at a moderate level ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.01). The mean score of energy and environmental conservation behaviors of nursing students was at a high level ($\bar{X} = 79.85$, S.D. = 9.19). Comparing the energy and environmental conservation behaviors of nursing students in different years found that the mean scores of energy and environmental conservation behaviors of nursing students in different years were significantly different ($p < .05$, $[F(3,731) = 6.75, p = .000]$).

Conclusions: Knowledge regarding green university should be more emphasized in nursing students and management for green university within the nursing college should be further promoted for continuity and sustainability of environmental preservation.

Keywords: green university, energy and environment conservation, perception, behavior

*Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Praboromrajchanok Institute, Thailand

E-mail: nichada@bcnnon.ac.th

**Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Praboromrajchanok Institute, Thailand

บทนำ

ปัจจุบัน การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ก้าวกระโดดในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก แต่การเจริญเติบโตดังกล่าวบางครั้งได้นำไปสู่ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางด้านต่างๆ ทั้งทางน้ำ อากาศ และดิน สถานการณ์เหล่านี้นับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น และส่งผลกระทบต่อประชาคมโลกทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะปัญหาสิ่งแวดล้อมเขตเมืองที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากกิจกรรมของมนุษย์ ซึ่งสาเหตุหลักคือขาดการควบคุมมลพิษก่อนปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม ขาดความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม¹ สิ่งที่เป็นจุดอ่อนและภาวะคุกคามของการพัฒนาเมืองที่เติบโตต่อการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและสังคม ได้แก่ แนวโน้มการใช้พลังงานที่สูงขึ้นจากการเติบโตของเมืองและชุมชนส่งผลกระทบต่อสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การพัฒนาที่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองทำให้ประชากรมีการอพยพเข้าสู่เมืองมากขึ้น สภาพแวดล้อมของเมืองจึงเผชิญแรงกดดันของปัญหาพลังงาน ภัยธรรมชาติและมลพิษเพิ่มมากขึ้น สิ่งแวดล้อมจึงถูกยกระดับความสำคัญให้บรรจุไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ระบุชัดเจนว่า “การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” ซึ่งนำไปสู่ยุทธศาสตร์ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ที่ 5 ว่าด้วย “การจัดการศึกษา เพื่อสร้างคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” ส่งผลให้สถานศึกษาทั่วประเทศต้องปรับตัวเพื่อรับกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปี²

บทบาทที่สำคัญของสถาบันการศึกษาในการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม คือการรักษาสิ่งแวดล้อม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร เพื่อลดการใช้พลังงาน ริเริ่มกิจกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น ลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ การลดและเลิกใช้สารเคมีอันตราย รวมถึงการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การปลูกฝังจิตสำนึกให้กับอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาเกิดความรู้สึกรักสิ่งแวดล้อมรอบตัวและไม่สร้างปัญหา ซึ่งสถาบันการศึกษามีหน้าที่หลักในการจัดการเรียนการสอน มีสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ได้แก่ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง อาคารเรียน ระบบสาธารณูปโภค ตลอดจนความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะนำมารักษาสภาพแวดล้อมภายในสถาบัน เพื่อเป็นต้นแบบในเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนและสังคม ดังนั้นสถาบันการศึกษาส่วนใหญ่จึงได้ดำเนินการกำหนดพันธกิจในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาเพื่อหาองค์ความรู้ใหม่ๆ มาใช้ในการรักษาสภาพแวดล้อมให้มีคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง³ การจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนจึงเป็นการพัฒนาผู้เรียนที่มีการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีต่อเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อม สถาบันการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการสอดแทรกเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมเข้าสู่กระบวนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน ตลอดจนการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และเมื่อผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้เหล่านี้แล้ว จะเกิดแนวคิดว่า รวบยอดเรื่องพลังงานและสิ่งแวดล้อมได้อย่างครบถ้วน ชัดเจนและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางบวกมากขึ้น

ปัจจุบันสถาบันการศึกษาได้ให้ความสำคัญกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น จนกระทั่งมีการจัดอันดับมหาวิทยาลัยสีเขียวโลก ยูไอ กรีน เมตริก (UI Green Metric Ranking of World Universities) จัดโดยมหาวิทยาลัยอินโดนีเซีย (University of Indonesia, UI) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความพยายามเกี่ยวกับความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยทั่วโลกได้จัดทำนโยบาย และจัดระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เกิดความยั่งยืน โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงาน การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมถึงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวและการส่งเสริมให้เกิดพลังงานทดแทน ซึ่งเกณฑ์การตัดสินได้คำนึงถึงการจัดทำนโยบาย การพัฒนาระบบการจัดการ กิจกรรมการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และการนำระบบสู่การปฏิบัติให้ครบถ้วนภายในมหาวิทยาลัย มีเกณฑ์การให้คะแนน 6 ด้าน ได้แก่ 1) พื้นที่ตั้งและโครงสร้าง 2) การจัดการพลังงาน 3) การจัดการของเสีย 4) การใช้น้ำ 5) การจัดการระบบขนส่ง และ 6) การให้การศึกษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน⁴ โดยประเทศไทยมีมหาวิทยาลัยที่ติดอันดับทั้งสิ้น 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยบูรพา ตามลำดับ นับเป็นช่องทางหนึ่งที่แสดงถึงความมุ่งมั่นของสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งความเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวและมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน⁵

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี สถาบันพระบรมราชชนก เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลที่จัดการศึกษา

ระดับอุดมศึกษา ผลิตบุคลากรเพื่อตอบสนองสังคมด้านสุขภาพ มีการดำเนินงานเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการศึกษา เช่น การดำเนินการเรียนการสอน การสนับสนุนทางห้องปฏิบัติการ การบริการทางการศึกษา การสนับสนุนแหล่งการศึกษา การดำเนินการด้านอาคารสถานที่ การสร้างบรรยากาศในการเรียน การใช้ไอทีสนับสนุน การดำเนินชีวิตในสถานศึกษาและหอพัก การผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพภายใต้การดำเนินการดังกล่าว ย่อมมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานต่าง ๆ ในองค์กร เช่น กระดาษ น้ำ ไฟฟ้า ขวดพลาสติก ขยะ สารเคมี เชื้อเพลิง เป็นต้น ดังนั้นวิทยาลัยจึงมีบทบาทสำคัญและมีส่วนช่วยให้สังคมตระหนักถึงการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ควบคู่กับการรักษาสีเขียวอย่างยั่งยืนและช่วยเปลี่ยนการดำเนินชีวิตของผู้คนให้มีส่วนร่วมในการใช้พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างรู้คุณค่า ภายใต้แนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green university)⁶ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นการเพิ่มภาพลักษณ์ที่ดีให้กับวิทยาลัยในการให้ความสำคัญกับสภาพความเป็นอยู่ของนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษา เพื่อพัฒนาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่เป็นรูปธรรมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้และพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษา

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี
จำแนกตามชั้นปี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี ชั้นปีที่ 1 - 4 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 735 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา หลักสูตร

2. แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ และความคิดเห็นเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว⁷ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นหลายตัวเลือก 2) ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว จำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นหลายตัวเลือก พิสัย 0 – 5 คะแนน โดยแบ่งระดับความรู้เป็น มาก ปานกลาง น้อย

3. แบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยพัฒนามาจากการทบทวนวรรณกรรม⁷⁻⁸ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการพลังงาน 2) การจัดการของเสีย 3) การจัดการน้ำ และ 4) การขนส่ง ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่ปฏิบัติ ถึงปฏิบัติเป็นประจำ พิสัย 25 – 100 คะแนน โดยแบ่งระดับพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อมเป็น มาก ปานกลาง น้อย

แบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว และแบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมนำไปหาค่า

ความตรงเชิงเนื้อหาได้เท่ากับ .75 และ .81 ตามลำดับ และแบบสอบถามการรับรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน เท่ากับ .72 และแบบสอบถามพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .73

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี เลขที่ COE 62/026 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลทั่วไป การรับรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว และพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการณ์การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 – 4 ด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบรายคู่ (Post hoc comparison) ด้วยวิธีการของ Least Significant Difference (LSD)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.30 และเพศชาย ร้อยละ 5.70 มีอายุเฉลี่ย 20.45 ปี (Range 18 – 24, SD = 2.97) โดยมีอายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 52.20 และ อายุ 20 – 30 ปี ร้อยละ 47.80 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 ร้อยละ 24.40, 27.80, 25.70 และ 22.10 ตามลำดับ และศึกษา

ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ปรับปรุง) พ.ศ. 2561 ร้อยละ 52.20 และหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ปรับปรุง) พ.ศ. 2555 ร้อยละ 47.80

1. การรับรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวของนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และ 2) ความรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า นักศึกษา ทราบเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว ร้อยละ 51.50 ประเด็นทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่สุดต่อวิทยาลัย คือ ด้านพลังงาน ร้อยละ 47.90 ความคิดริเริ่มด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญคือ การประหยัดไฟฟ้า ลดการใช้ที่ไม่จำเป็น ร้อยละ 88.30 แนวทางที่ดีในการส่งเสริมการคัดแยกขยะภายในวิทยาลัย คือ ติดตั้งถังขยะในหอพักให้มากขึ้น ร้อยละ 34.20 รองลงมา คือ ติดตั้งถังขยะในอาคารเรียน/โรงอาหารมากขึ้น ร้อยละ 26.50 โดยขยะที่ได้รับการคัดแยกและทิ้งลงถังขยะคือ ขวดพลาสติกใส และกระป๋องโลหะ ร้อยละ 42.90 รองลงมา คือ กระดาษทั่วไป ร้อยละ 31.80 การศึกษารายวิชาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงานคือ ควรให้นักศึกษาเลือกเรียนตามความสนใจ ร้อยละ 54.70 รองลงมาคือ ควรจัดโครงการกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ ร้อยละ 40.40 การเข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมด้านอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คือ เคยเข้าร่วมโครงการหรือกิจกรรมโดยสมัครใจเข้าร่วมเอง ร้อยละ 54.30

2) ความรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า ภาพรวมความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, $SD = 0.01$) เมื่อพิจารณารายชั้นปี พบว่า นักศึกษาทุกชั้นปีมีความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนตามลำดับ ดังนี้ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ($\bar{X} = 3.58$, $SD = 0.06$) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ($\bar{X} = 3.46$, $SD = 0.06$) นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ($\bar{X} = 3.35$, $SD = 0.06$) และ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ($\bar{X} = 3.30$, $SD = 0.07$)

2. พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม พบว่า ภาพรวมของพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 79.85$, $SD = 9.19$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านพลังงานและด้านน้ำอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 23.57$, $SD = 2.86$ และ $\bar{X} = 22.75$, $SD = 3.32$ ตามลำดับ) และพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้านของเสียและด้านขนส่งอยู่ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 18.53$, $SD = 3.10$ และ $\bar{X} = 15.27$, $SD = 2.21$ ตามลำดับ)

การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 ถึง 4 พบว่า ภาพรวมพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาแต่ละชั้นปีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$F(3,731) = 6.75$, $p < .01$] และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีพฤติกรรมด้านการจัดการพลังงาน ด้านการจัดการน้ำ ด้านการจัดการของเสีย และด้านการขนส่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาแต่ละชั้นปี (N=735)

ปัจจัย	SS	Df	MS	F	p
ภาพรวมของพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม					
ระหว่างกลุ่ม	1670.69	3	556.89	6.75	.000*
ภายในกลุ่ม	60312.84	731	82.51		
รวม	61983.53	734			
ด้านการจัดการพลังงาน					
ระหว่างกลุ่ม	255.31	3	85.10	10.83	.000*
ภายในกลุ่ม	5746.69	731	7.86		
รวม	6002.00	734			
ด้านการจัดการน้ำ					
ระหว่างกลุ่ม	109.28	3	36.43	3.34	.01*
ภายในกลุ่ม	7966.16	731	10.89		
รวม	8075.44	734			
ด้านการจัดการของเสีย					
ระหว่างกลุ่ม	89.61	3	29.87	3.14	.02*
ภายในกลุ่ม	6959.45	731	9.5		
รวม	7049.06	734			
ด้านการขนส่ง					
ระหว่างกลุ่ม	39.25	3	13.08	2.69	.04*
ภายในกลุ่ม	3556.95	731	4.87		
รวม	3596.20	734			

*p<.05

เมื่อพิจารณาความแตกต่างเป็นรายคู่ (post hoc comparison) ด้วยวิธีของ Least Significant Difference (LSD) พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 มีพฤติกรรม

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สำหรับคู่อื่นไม่พบความแตกต่าง ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบพฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษารายคู่ (N=735)

เปรียบเทียบรายคู่	$\bar{X}$ (SD)	$\bar{X}$ (SD)	Mean difference	SE	P
นักศึกษาชั้นปี 1 และ 2	81.67 (8.64)	80.14 (10.55)	1.53	0.92	.09
นักศึกษาชั้นปี 1 และ 3	81.67 (8.64)	77.51 (8.46)	4.16	0.94	.00*
นักศึกษาชั้นปี 1 และ 4	81.67 (8.64)	78.19 (8.22)	1.48	0.98	.05*
นักศึกษาชั้นปี 2 และ 3	80.14 (10.55)	77.51 (8.46)	2.63	0.91	.00*
นักศึกษาชั้นปี 2 และ 4	80.14 (10.55)	78.19 (8.22)	- 0.04	0.95	.05*
นักศึกษาชั้นปี 3 และ 4	77.51 (8.46)	78.19 (8.22)	- 2.68	0.97	.08

*p<.05

อภิปรายผล

การรับรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า นักศึกษามีความคิดเห็น เกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อมด้านพลังงานมากที่สุด ร้อยละ 47.90 โดยริเริ่มในการประหยัดไฟฟ้า ลดการใช้ที่ไม่จำเป็น ร้อยละ 88.30 อาจเนื่องจากการประเด็นด้านพลังงานเป็นประเด็นที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันของนักศึกษามากที่สุด และสามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ง่าย รวมทั้งปัจจุบันประเทศไทยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านพลังงานไว้อย่างชัดเจน และมีประกาศประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ ให้ทราบโดยทั่วกัน⁹ สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย⁷ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยบูรพาเห็นความสำคัญของประเด็นด้านพลังงานมากที่สุด ร้อยละ 40.80 และริเริ่มในการประหยัดไฟฟ้า ลดการใช้ที่ไม่จำเป็น ร้อยละ 54.20 และการศึกษาของจักษเรศ เมตตะธำรง¹⁰ พบว่า นักศึกษาเล็งเห็นคุณค่าของการประหยัดไฟฟ้าเพื่อความยั่งยืนมากที่สุด และภาพรวมนักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียวอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.42$, $SD = 0.01$) อาจเนื่องจากนักศึกษาไม่ทราบถึงนโยบายเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว ร้อยละ 49.50 และในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีรายวิชาที่สอดแทรกเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม แต่มีเนื้อหาเกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวค่อนข้างน้อย รวมทั้งจากแผนยุทธศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก พ.ศ. 2563 – 2567 เริ่มบรรจุนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวในแผนยุทธศาสตร์ของสถาบัน จึงทำให้วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนิจังหวัดนนทบุรี ภายใต้สังกัดพระบรมราชชนก มีการกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวในปีการศึกษา 2562 คล้ายคลึงกับการศึกษาของ

โมทนา สิทธิพิทักษ์⁷ พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีความรู้เกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสีเขียว ระดับปานกลาง ร้อยละ 50.80 และ ร้อยละ 48.80 ตามลำดับ ซึ่งต่างกับการศึกษาของอารียา จานงฤทธิ์ และภริดา ชัยรัตน์¹¹ ที่พบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียวระดับมาก เนื่องจากมหาวิทยาลัยมีการดำเนินโครงการมหาวิทยาลัยสีเขียวตั้งแต่ พ.ศ. 2557 โดยมีการให้ความรู้แก่บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยและประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรได้ตระหนักและเห็นความสำคัญกับกิจกรรมมหาวิทยาลัยสีเขียว

พฤติกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม พบว่า ภาพรวมของพฤติกรรมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 79.85$, $SD = 9.19$) อาจเนื่องจากนักศึกษา ร้อยละ 94.30 เป็นเพศหญิงซึ่งเป็นเพศได้รับการเลี้ยงดูให้อยู่ระเบียบ สุภาพ รักสะอาด และเป็นมิตร จึงส่งผลให้เพศหญิงแสดงพฤติกรรมทางบวกมากกว่าเพศชาย¹² สนับสนุนจากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าเพศหญิงมีพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมสูงกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.99$, $p < .05$)¹³ รวมทั้งในปัจจุบันประเทศไทยเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม มีการรณรงค์ในร่วมกันอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น โทททัศน์ สื่อสังคมออนไลน์¹⁴ และในการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตมีรายวิชาที่สอดแทรกเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรของวิทยาลัย นักศึกษายังเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับ

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยสมัครใจ เข้าร่วมเอง ร้อยละ 54.30 และเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมโดยเป็นส่วนหนึ่งของวิชาเรียน ร้อยละ 20.30 อาจมีส่วนสนับสนุนให้นักศึกษาเรียนรู้พฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของโรงเรียนในจังหวัดยะลา พบว่า การเข้าร่วมจัดกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.1, p < .05$)⁸

การเปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 – 4 พบว่า นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$F(3,731) = 6.75, p < .01$] และเมื่อพิจารณา รายคู่ด้วยวิธีของ Least Significant Difference (LSD) พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2 และนักศึกษาชั้นปีที่ 3, 4 มีพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) อาจเนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 ศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตปรับปรุง พ.ศ. 2561 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่มีการสอดแทรกเนื้อหาและส่งเสริมการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในรายวิชามากขึ้น เช่น วิชาวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต วิชาการศึกษาทั่วไปเพื่อการพัฒนามนุษย์ เป็นต้น และมีการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม อาจทำให้นักศึกษามีความเข้าใจและความคิดเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมได้ สอดคล้องกับการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก¹⁵ พบว่า การออกแบบการจัดกิจกรรม

โดยให้นักเรียนพยาบาลจัดทำโครงการเกี่ยวกับการบริการสังคม การส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม หลังจัดกิจกรรมนักเรียนพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความมีจิตอาสาและคะแนนเฉลี่ยของความสุขอยู่ในระดับมาก และการศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา พบว่า นักเรียนที่กำลังศึกษาระดับชั้นต่างกัน มีพฤติกรรม การจัดการขยะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)¹⁶ และนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง 3 ที่มีระดับชั้นเรียนต่างกันมีพฤติกรรม การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 3.59, p < .05$)⁸

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาแต่ละชั้นปีมีพฤติกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมของแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

1. วิทยาลัยควรมีการกำหนดนโยบายสู่การปฏิบัติที่ชัดเจนในการพัฒนาสภาพแวดล้อมสู่มหาวิทยาลัยสีเขียว โดยครอบคลุมทุกด้าน ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินงานสู่การปฏิบัติแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่นักศึกษาอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการส่งเสริมสนับสนุนให้สโมสรนักศึกษาเป็นหน่วยปฏิบัติการจัดทำโครงการ/กิจกรรมเพื่อให้ทุกคนเกิดความตระหนักในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของวิทยาลัย

3. ควรศึกษาขยายผลไปยังกลุ่มอาจารย์และเจ้าหน้าที่เพื่อให้ทุกคนในองค์กรเกิดความตระหนักและร่วมมือในการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมตามนโยบายมหาวิทยาลัยสีเขียว

References

1. Aroonsrimorakot S, Bhaktikul k. Environmental Auditing. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2019. (in Thai).
2. Office of the education council. School Reform Policy 2017 – 2036. [Internet]. 2017 [cited 2020 March 5]. Available from: https://www.stou.ac.th/Offices/Oaa/OaaOldPage/Professional/Train_Professional/oaaInfo/oaa/Dept/Dept04/webcur61/Rule_MUA/Plan_Inter2560-2579.pdf
3. Wattanadham S. Guidelines for the Green Campus Development. [Thesis]. Bangkok: Saim University; 2015. (in Thai).
4. Tikul N. Building Development in Maejo University Lead to Green University. [Internet]. 2014 [cited 2020 March 5]. Available from: https://librae.mju.ac.th/goverment/20111119104834librae/Doc_25571127124324_581010.PDF. (in Thai).
5. Universitas Indonesia initiated. UI-Greenmetric world university ranking. [Internet]. 2019 [cited 2020 March 5]. Available from: <http://greenmetric.ui.ac.id/countrylist2019/?country=Thailand>.
6. Arreerard T. Green University:Green IT Implementation. Journal of Information Technology Management and Innovation. 2014;1(2):64-72. (in Thai).
7. Sitthipitaks M. Development of a sustainable green university Model for Thai higher Education. [dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University; 2015. (in Thai).
8. Cheatea M. Affecting factors on environmental conservation in school: A case study of students in secondary school of Thamvitya foundation school Yala. [Thesis]. Bangkok: National institute of development administration; 2013. (in Thai).
9. Ministry of energy. Strategy of Ministry of energy 2020 – 2022. [Internet]. 2019 [cited 2020 March 5]. Available from: <https://energy.go.th/2015/energy-strategy/>. (in Thai).
10. Mettathamrong J. Factor affecting participation of student at Rajamangala university of technology Isan Sakonnakhon campus in activities friendly to environment. Sripatum review of Humanities and Social sciences. 2018;18(2):7-17. (in Thai).
11. Jamnongrit A, Chairatana P. The undergraduate students participation in KU bike green campus at Kasetsart university, Bangkok campus. Journal of interdisciplinary research: Graduate studies. 2018;4(4):181-91. (in Thai).
12. Kanyanun P, The role of parents in children caring for good youths of Thai society. Pathumwan academic journal. 2011;1(2):1-4. (in Thai).

13. Yamviboon K. Knowledge and behavior in conserving energy in workplaces: A case study of fleet training command. [Thesis]. Chonburi: Burapha university ;2013. (in Thai).
14. Plumjit T. The encouragement of household conservation sustainability. [Thesis]. Bangkok: Srinakharinwirot University; 2012. (in Thai).
15. Chaleoykitti S, Bandansin J, Kanglee K, Kumpraw P. The study of academic services integration with teaching and learning of general education for human development course on volunteer and happiness of study among 1st year nursing students of The Royal Thai Army Nursing College. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2014;15(3):421-9. (in Thai).
16. Boonchareon R, Phoochinda W. Management of zero-base trash: A case of Cprachasan School, Amphur Chomphra, Surin Province. Ph.D. in Social Sciences Journal. 2012;2(1):30-41. (in Thai).