

การประเมินสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมและปัจจัยส่วนบุคคล ต่อความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคในหอพักนักศึกษา

Environmental Health Assessment and Personal Factor of Prevalence on Animal and Insect Carriers in Dormitories

ศิริอุมา เจาะจิตต์*, พิมาน ธีระรัตนสุนทร,

ขจีพรรณ บุญญานวงศ์ และชอबारียะ เจ๊ะเลาะ

สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80161

Siriuma Jawjit*, Phiman Thirarattanasunthon,

Khajeephan Bunyanuwong and Sobariyah Cheloh

School of Public Health, Walailak University, Thaiburi, Thasala, Nakhon Si Thammarat, 80161

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพัก ศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคในหอพักนักศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามี 263 คน ประกอบด้วยแม่บ้าน 23 คน และนักศึกษา 240 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบประเมินสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมและเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ความชุกของแมลงและสัตว์นำโรค โดยวิธีมาตรฐานของกรมอนามัย ผลการสำรวจสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักพบว่าปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อม 3 อันดับแรก คือ ขยะมูลฝอย สัตว์และแมลงนำโรค และน้ำดื่ม/น้ำใช้ ส่วนระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมสัตว์และแมลงนำโรคในหอพักนักศึกษา นักศึกษาและแม่บ้านมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.6 และ 52.2 ตามลำดับ ทักษะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของนักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 84.6 ในขณะที่แม่บ้านอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 78.3 พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค ส่วนใหญ่ทั้งนักศึกษาและแม่บ้านมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 64.5 และ 56.5 ตามลำดับ จากการสำรวจความชุกของสัตว์และแมลงนำโรค พบว่ามีสัตว์และแมลงนำโรคที่เป็นปัญหาในหอพักนักศึกษา 2 ชนิด คือ หนูและยุง โดยหอพักที่พบความชุกของหนูที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 7.7 และพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่มีความเสี่ยงสูงมาก คิดเป็นร้อยละ 38.5 ของหอพักที่สำรวจ

คำสำคัญ : หอพัก; สัตว์และแมลงนำโรค; ความชุก

Abstract

This study aimed to assess the environmental health condition in dormitories, and explore knowledge, attitude, and practice on environmental health in dormitory and study the prevalence of animal and insect carriers in dormitories. Participants were 263 people, which were 240 students and 23 maids by using purposive sampling. Data collecting by using questionnaires; assess the environmental health condition and animal and insect carriers sampling by the standards method of the Department of Health. The results of assessing the environmental health in dormitory found that the top three issue included the solid waste, animal and insect carriers and drinking water. The level of knowledge toward environmental health and animal and insect carriers control in dormitories of students and housewives was moderate level at 64.6 and 52.2 %, respectively. The level of attitude toward environmental health and animal and insect carriers control among students was good at 84.6 % and among housewife was moderate at 78.3 %. Moreover, it was found that the level of disease control practice among students and housewives were medium at 64.5 and 56.5 %, respectively. The results on animal and insect carriers indicated that rat and mosquito were the important contributors. In case of rat, it was found that prevalence over the standard by about 7.7 %. In addition, Container Index (CI) was at high risk rate by about 38.5 % of surveyed dormitories.

Keywords: dormitory; animal and insect carrier; prevalence

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมที่ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย กำลังเผชิญ [1] เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้น มีสภาพภูมิอากาศร้อนชื้นเหมาะกับการเจริญเติบโตของสัตว์แมลงนำโรคชนิดต่าง ๆ ซึ่งแมลงถือได้ว่าเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีจำนวนชนิดมากที่สุด แมลงบางชนิดมีประโยชน์ แต่บางชนิดเป็นโทษต่อมนุษย์ โดยเป็นพาหะก่อให้เกิดโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุข ก่อให้เกิดปัญหากับคนมากมายทั้งปัญหาทางสุขภาพ ก่อให้เกิดความรำคาญแก่คนและสัตว์ ทำให้คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเกิดของโรคและอัตราความชุกของโรคจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก องค์การอนามัยโลกจึงจัดให้

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่มีความเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่เกิดจากแมลง หนู และยุงเป็นพาหะ [2]

กรมควบคุมโรคจึงได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อมาโดยแมลงระดับชาติ ปี 2555-2559 และแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ (พ.ศ. 2560-2579) ขึ้น เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการป้องกันควบคุมโรคติดต่อมาโดยแมลงที่สำคัญ และลดอัตราป่วย อัตราตายจากโรคที่เกี่ยวข้องกับแมลง เพราะโรคติดต่อมาโดยแมลงเป็นหนึ่งในนโยบายระดับชาติ และเป็นปัญหาสาธารณสุขอย่างมาก [3] ทั้งนี้สัตว์และ

แมลงนำโรคนอกจากจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแล้วยังเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ มากมาย เช่น โรคอุจจาระร่วง โรคบิด โรคไทฟอยด์ โรคอาหารเป็นพิษ โรคฉี่หนู โรคไข้เลือดออก เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญของสัตว์แมลงนำโรคมมาจากสิ่งปฏิกูล ท่อระบายน้ำเสีย กองขยะทั่วไป ภาชนะที่มีน้ำขัง หากมีการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ มีแหล่งอาหาร แหล่งเพาะพันธุ์ ทำให้สัตว์แมลงนำโรคสามารถแพร่พันธุ์อย่างรวดเร็ว ส่วนหนึ่งเกิดจากความรู้ ทักษะ พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งมีผลทำให้กับความชุกของสัตว์แมลงนำโรคเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการจัดการขยะอย่าให้มีการตกค้าง อาคารที่อยู่อาศัยควรได้จัดให้มีการรวบรวมขยะมูลฝอยในถังขยะที่ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะเศษอาหาร ที่ควรเก็บใส่ถุงดำปิดปากถุงให้แน่น กำจัดโดยการฝังหรือส่งต่อเข้าระบบการกำจัดขยะโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบ และควรดูแลที่อยู่อาศัยให้สะอาด อย่าให้มีสภาพกรุงรัง ภาชนะเก็บน้ำดื่ม น้ำใช้ต่าง ๆ ต้องมีฝาปิดมิดชิด เนื่องจากอาจเป็นที่อาศัยหลบซ่อนของสัตว์และแมลงนำโรคต่าง ๆ เป็นการป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้นตามมา [4]

หอพักนักศึกษาเป็นสถานที่สำคัญและเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่นิยมพักอาศัยในหอพักนักศึกษาของสถานศึกษาจัดให้ ซึ่งหอพักที่มีคุณภาพดีจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการศึกษาของเยาวชนไทย [5] หอพักจึงเปรียบเสมือนเป็นบ้านหลังที่ 2 ของนักศึกษานั้นควรเป็นสถานที่ที่มีความสะอาด สะอาด ถูกสุขลักษณะ และมีความปลอดภัยสูง จำเป็นต้องจัดการสุขาภิบาลหอพักเพื่อได้รับการดูแลที่ถูกสุขลักษณะและให้น่าอยู่ ผู้มาพักควรได้รับความสุขและสภาพอนามัยดี ไม่ว่าหอพักนั้นจะเล็กหรือใหญ่ จะเก่าหรือใหม่ก็ตาม เนื่องจากหอพักเป็นสถานที่ที่มีคนอยู่รวมกันเป็น

จำนวนมาก ดังนั้นการติดต่อของเชื้อโรค ได้แก่ โรคทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร และโรคผิวหนัง เป็นต้น เมื่อเกิดขึ้นแล้วก็อาจติดต่อกันได้ง่าย [6] ดังนั้นสภาพแวดล้อมและสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักเป็นหนึ่งในปัจจัยที่มีความสำคัญ ซึ่งเป็นการจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างนิเวศมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อันส่งผลให้มนุษย์มีความเป็นอยู่ที่ดีทั้งร่างกายจิตใจและสังคม [6]

ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพัก และปัจจัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความชุกของสัตว์แมลงนำโรคในหอพัก ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยจะเป็นแนวทางสำหรับผู้รับผิดชอบในการจัดการควบคุมป้องกัน แก้ไข และดูแลหอพักให้มีความสะอาด ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยและประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่โดยรอบ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักนักศึกษา

2.2 เพื่อศึกษาความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาและแม่บ้านในหอพักมหาวิทยาลัย

2.3 เพื่อศึกษาความชุกของสัตว์และแมลงนำโรค ในหอพักมหาวิทยาลัย

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

(1) สภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักนักศึกษา และ (2) ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค มีผลต่อความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคในหอพัก

มหาวิทยาลัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและวิธีการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (survey research) มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักศึกษาที่พักอาศัยภายในหอพักมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง 4,823 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก คือ เป็นนักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ทุกหลักสูตรที่อยู่หอพัก 627 คน และแม่บ้านประจำหอพักมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ 23 คน ขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างแบบสอบถามนักศึกษา

$$n = (N Z_{\alpha/2}^2 \sigma^2) \div (d^2 (N-1) + Z_{\alpha/2}^2)$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง; $Z_{\alpha/2}$ = ค่าสถิติมาตรฐานภายใต้โค้งปกติ ซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ; α = กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 ค่า $Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96; N = ขนาดประชากรที่ศึกษา 627 คน; d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (5 %) กำหนดให้เท่ากับ 0.05; σ^2 = ค่าความแปรปรวน กำหนดให้ 0.5

ได้ขนาดตัวอย่าง 238.9 คน โดยเก็บตัวอย่างนักศึกษา 240 คน และแม่บ้าน 23 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 263 คน

4.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

4.2.1 แบบประเมินสภาวะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพัก อ้างอิงจากแบบประเมินสภาวะของกรมอนามัย และแบบประเมินวัดส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับการพัฒนาเกณฑ์ประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักนักศึกษา แบ่งเป็น 5 ด้าน จำนวน 27 ข้อ ประกอบด้วย ด้านสิ่งปฏิกูล (ห้องน้ำห้องส้วม) 11 ข้อ ด้านขยะมูลฝอย 4 ข้อ ด้านน้ำดื่ม น้ำใช้ 3 ข้อ ด้านแมลงสัตว์พาหะ

นำโรค 5 ข้อ และด้านพื้นที่ส่วนกลาง 4 ข้อ

4.2.2 แบบสอบถามความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาและแม่บ้านในหอพักมหาวิทยาลัย แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 8 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปีนักศึกษา หลักสูตร คณะ เวลาการอยู่อาศัยที่หอพัก ระยะเวลาอาศัยในหอพักต่อวัน จำนวนสมาชิกในห้อง และข้อมูลกิจกรรมในห้องพัก

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงนำโรคในหอพัก ใช้ข้อคำถามแบบคำถามถูกผิด จำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็นความรู้ในการป้องกันสัตว์และแมลงนำโรค 6 ข้อ การสุขาภิบาลที่พักอาศัย 10 ข้อ การกำจัดสัตว์และแมลงนำโรค 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดระดับทัศนคติด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพัก จำนวน 10 ข้อ มีข้อคำถามวัดทัศนคติเชิงบวกและลบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและสัตว์แมลงนำโรคอย่างละ 5 ข้อ ประเมินค่าแบบลิเคิร์ต (Likert scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่งเมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด เห็นด้วยเมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ ไม่แน่ใจเมื่อผู้ตอบไม่มีความเห็นด้วยกับข้อความนั้น ไม่เห็นด้วยเมื่อผู้ตอบไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งเมื่อผู้ตอบไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้นทั้งหมด

โดยข้อคำถามแสดงทัศนคติทางบวก (positive) การให้คะแนนจะเป็นดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วยให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยให้ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนน

ถ้าข้อคำถามแสดงทัศนคติทางลบ (negative) การให้คะแนนจะเป็นดังนี้ เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ให้ 1 คะแนน เห็นด้วยให้ 2 คะแนน ไม่แน่ใจให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วยให้ 4 คะแนน และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบศึกษาระดับพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพัก โดยของนักศึกษามี 10 ข้อ และของแม่บ้านมี 8 ข้อ โดยใช้แบบวัดพฤติกรรม 4 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย บางครั้ง บ่อย และประจำ

แบบสอบถามและแบบประเมินผ่าน

การตรวจสอบความถูกต้องเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และคำนวณค่า Cronbach's alpha ของแบบสอบถามได้เท่ากับ 0.871

4.2.3 เครื่องมือและวิธีการวัดความชุกของสัตว์แมลงนำโรค โดยวิธีการจากกรมอนามัย แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิธีการตรวจวัดและการแปลผลความชุกของสัตว์แมลงนำโรค [7-11]

ความชุกของสัตว์แมลงนำโรค	วิธีการตรวจวัด	การแปลผล (ตามมาตรฐานกรมอนามัย)
หนู	ใช้วิธีสำรวจประชากรหนูโดยจับหนูหลายครั้งจากพื้นที่ (removal method)	ความชุกชุมของหนู ไม่เกิน 1 ตัว/250 ตารางเมตร
แมลงวัน	การใช้ไม้ระแนง (fly grill count techniques or scudder grill)	จำนวนแมลงวัน > 2 ตัวขึ้นไป ต้องมีมาตรการในการควบคุม
แมลงสาบ	ใช้กับดักกาว โดยใช้บ้านแมลงสาบทาขาวและใส่เหยื่อนำไปวางดักในบริเวณที่ต้องการสำรวจ 1 อันต่อพื้นที่ 10 ตารางเมตร นำข้อมูลที่ได้คำนวณหาความชุกชุมของแมลงสาบต่อพื้นที่ที่สำรวจ 1 ตารางเมตร	เกณฑ์มาตรฐานที่ยอมให้มีในอาคาร แมลงสาบ 1 ตัวต่อพื้นที่ 1 ตารางเมตร
ยุง	ค่าดัชนี CI (container index) หมายถึง ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่พบในอาคารสถานที่ (ร้อยละของการพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะใส่น้ำ) = $\frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$	> 1 เสี่ยงสูงมาก

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เลขที่ 006/2559 ซึ่งกระบวนการและขั้นตอนการวิจัยจะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนทางร่างกายและจิตใจต่อผู้เข้าร่วมโครงการ โดยผู้วิจัยจะไม่บังคับให้เข้าร่วมโครงการหากไม่พร้อม หรือไม่สนใจ

4.3 วิธีการวิจัย

4.3.1 สำรวจสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมบริเวณหอพักนักศึกษา

4.3.2 ดำเนินการเก็บแบบสอบถาม ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาและแม่บ้านในหอพักมหาวิทยาลัย โดยการเก็บแบบสอบถามแม่บ้านทุกคนและนักศึกษาผู้อาศัยอยู่ในหอพักทุกชั้นปีและทุกหอ

4.3.3 ตรวจวัดความชุกของสัตว์แมลงนำโรคแต่ละชนิด ประกอบด้วยหนู ยุง แมลงวัน และแมลงสาบ

4.3.4 วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการศึกษาโดยใช้ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา

4.4 การแปลผลการวิจัย

4.4.1 การแปลผลด้านสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมมีเกณฑ์ในการประเมินดังนี้ (1) ผ่านเกณฑ์ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป ได้เกณฑ์การประเมินระดับดีมาก (2) ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50-79 ได้เกณฑ์การประเมินระดับดี และ (3) ผ่านเกณฑ์ต่ำกว่าร้อยละ 50 ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์ประเมิน

4.4.2 การแปลผลระดับคะแนนความรู้แบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1968) ดังนี้ (1) ความรู้ระดับสูง ตอบถูกร้อยละ 80-100 (2) ความรู้ระดับปานกลาง ตอบถูกร้อยละ 60-79 และ (3) ความรู้ระดับต่ำตอบถูกน้อยกว่าร้อยละ 60

4.4.3 การแปลผลระดับทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ คือ ทัศนคติทางบวก (ระดับดี) ทัศนคติปานกลาง (ระดับปานกลาง) และทัศนคติทางลบ (ระดับต่ำ) โดยพิจารณาคะแนนรายข้อเต็ม 5 คะแนน [12] ดังนี้ (1) ทัศนคติระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 คะแนน (2) ทัศนคติระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.66 คะแนน และ (3) ทัศนคติระดับดี คะแนนเฉลี่ย 3.67-5.00 คะแนน

4.4.4 การแปลผลระดับพฤติกรรมออกเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมพึงประสงค์มาก (ระดับดี) พฤติกรรมพึงประสงค์ปานกลาง (ระดับปานกลาง) และพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ (ระดับต่ำ) โดยพิจารณาคะแนนรายข้อเต็ม 4 คะแนน [13] ดังนี้ (1) พฤติกรรมระดับต่ำคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.43 คะแนน (2) พฤติกรรมระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 2.00-2.99 คะแนน และ (3) พฤติกรรมระดับดี คะแนน 3.00-4.00 คะแนน

5. ผลการวิจัยและวิจารณ์

5.1 ผลการประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพัก

การประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักมหาวิทยาลัย 13 หอพัก ผลการประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งปฏิกูล พบสภาพปัญหาด้านความสะอาด บริเวณโถส้วม กระจก ถังขยะภายในห้องส้วมมีไม่มีฝาปิด ห้องน้ำห้องส้วมบางห้องมีสภาพชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ บริเวณที่ล้างจานบางส่วน ไม่ได้มีการทำความสะอาดลงภาชนะตามที่หอพักจัดไว้ให้ เป็นผลให้มีเศษอาหารตกหล่น ด้านขยะมูลฝอยพบว่าไม่มีการคัดแยกขยะแต่ละประเภท ไม่มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด มีขยะล้นออกมาจากถังขยะ และมีเศษอาหารตกหล่น ด้านพื้นที่ส่วนกลางพบว่ามีการตกหล่นของเศษอาหาร และขยะตกหล่นบริเวณโถงกลาง มีภาชนะที่มีน้ำขังหลายจุด บางหอก็มีการวางของบริเวณใต้บันได โดยไม่ได้มีการจัดให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ด้านสัตว์แมลงนำโรค การสำรวจเบื้องต้นได้พบร่องรอยของหนู และบางหอพักไม่ได้มีการเปลี่ยนน้ำในภาชนะแจกันดอกไม้หรือถาดรองกระถางดอกไม้ รายละเอียดแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมของหอพัก

ด้านที่ประเมิน	จำนวนหอพัก (ร้อยละ) (n = 13)		
	ควรปรับปรุง	ดี	ดีมาก
สิ่งปฏิกูล	1(7.7)	9(69.2)	3(23.1)
ขยะมูลฝอย	8(61.5)	3(23.1)	2(15.4)
น้ำดื่มที่ใช้	3(23.1)	4(30.8)	6(46.1)
พื้นที่ส่วนกลาง	2(15.4)	6(46.1)	5(38.5)
สัตว์แมลงนำโรค	4(30.8)	5(38.5)	4(30.8)

ตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์สภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมรายด้าน พบว่าปัญหาด้านขยะมูลฝอย มีสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมในขั้นปรับปรุงลำดับแรก

รองลงมาเป็นด้านสัตว์และแมลงนำโรค เมื่อพิจารณา รายหอพักพบว่าสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมด้านสิ่ง ปฏิกูล มีค่าเฉลี่ยการประเมินห้องน้ำ ห้องส้วม และ บริเวณที่ล้างจานร้อยละ 87.5, 62.94 และ 55.13 ตาม ลำดับ ส่วนด้านมูลฝอยผ่านการประเมินเฉลี่ยร้อยละ 33.33 น้อยที่สุด ในขณะที่ด้านน้ำดื่มน้ำใช้ พื้นที่ ส่วนกลาง และสัตว์แมลงนำโรค ผ่านเกณฑ์ประเมิน สภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมร้อยละ 75.64, 70.51 และ 66.45 ตามลำดับ

5.2 ผลการประเมินความรู้ ทักษะและ พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาและ แม่บ้านในหอพักมหาวิทยาลัย

5.2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บแบบสอบถามของนักศึกษาที่ พักอาศัยในหอพักภายในมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง 240 คน พบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 77.1 มีอายุเฉลี่ย 19.9 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 19 ปี ร้อยละ 33.3 เป็นนักศึกษาชั้น ปีที่ 1 ร้อยละ 45.4 ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหอพัก ส่วน ใหญ่อาศัยเป็นระยะเวลา 7-12 ชั่วโมง ร้อยละ 54.6 ส่วนข้อมูลทั่วไปของแม่บ้านพบว่าเป็นเพศหญิงทั้งหมด ร้อยละ 100.0 มีอายุเฉลี่ย 38.3 ปี ส่วนใหญ่จะมีช่วง อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 56.4 รองลงมาคือช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 26.0 และระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 43.5 รองลงมา เป็นมัธยมศึกษาร้อยละ 30.4 ดังตารางที่ 3

5.2.2 ผลระดับความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ของนักศึกษาและแม่บ้านในหอพักมหาวิทยาลัย

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพัก และการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค นักศึกษาส่วน ใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 64.6 ทักษะการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุม กำจัดสัตว์แมลงนำโรค ส่วนใหญ่มีทัศนคติทางบวก ร้อยละ 84.6 พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพัก

ตารางที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปนักศึกษา (n = 240)		
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล		จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	55(22.9)
	หญิง	185(77.1)
อายุ	18 ปี	23(9.6)
	19 ปี	80(33.3)
	20 ปี	63(26.3)
	21 ปี	49(20.4)
	มากกว่า 22 ปี	25(10.4)
ระดับ การศึกษา	ชั้นปีที่ 1	109(45.4)
	ชั้นปีที่ 2	60(25.0)
	ชั้นปีที่ 3	50(20.8)
	ชั้นปีที่ 4	21(8.8)
ระยะเวลาที่ อาศัยใน หอพัก	1-6 ชั่วโมง/วัน	20(8.3)
	7-12 ชั่วโมง/วัน	131(54.6)
	13-18 ชั่วโมง/วัน	80(33.3)
	19-24 ชั่วโมง/วัน	9(3.8)

ข้อมูลทั่วไปของแม่บ้าน (n = 23)		
ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล		จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	ชาย	0(0)
	หญิง	23(100)
อายุ	20-30 ปี	4(21.6)
	31-40 ปี	13(56.4)
	41-50 ปี	6(26.0)
ระดับ การศึกษา	ประถมศึกษา	7(30.4)
	มัธยมศึกษาตอนต้น	10(43.5)
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	6(26.1)
	ประถมศึกษา	7(30.4)

และการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 65 และแบบสอบถามจากแม่บ้านพบว่าเป็นเพศหญิงร้อยละ 100 อายุในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 56.4 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 43.5 สำหรับความรู้ในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอยพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค พบว่ามีระดับความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 52.2 ทักษะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอยพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคมีทัศนคติปานกลางร้อยละ 78.3 พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอยพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 56.5 แสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ภาพรวมระดับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอยพัก และการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค

ระดับ		จำนวน นักศึกษา (ร้อยละ)	จำนวน แม่บ้าน (ร้อยละ)
ระดับ ความรู้	สูง	31(12.90)	0(0)
	ปานกลาง	155(64.60)	12(52.2)
	ต่ำ	54(22.50)	11(47.8)
ระดับ ทัศนคติ	ดี	203(84.60)	5(21.7)
	ปานกลาง	37(15.40)	18(78.3)
	ต่ำ	0(0)	0(0)
ระดับ พฤติกรรม	ดี	65(27.10)	10(43.5)
	ปานกลาง	155(64.60)	13(56.5)
	ต่ำ	20(8.30)	0(0)

ข้อความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอยพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคที่นักศึกษาตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง และข้อคำถามด้านการ

ควบคุมกำจัดแมลงสาบ ส่วนทัศนคติพบว่าภาพรวมในทุกข้อคำถาม นักศึกษามีทัศนคติอยู่ในระดับดี ในขณะที่พฤติกรรมด้านการป้องกันแมลงสาบอยู่ในระดับต่ำ

รายละเอียดผลการศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม การควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของนักศึกษา ข้อคำถามแสดงระดับทัศนคติน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านขยะมูลฝอยเกี่ยวกับการคัดแยก จัดเก็บ รวบรวม ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักศึกษามีความคิดว่าการจัดการขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ของแม่บ้าน ทำให้ไม่มีความตระหนักในการช่วยกันจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ซึ่งจากการสำรวจสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมพบว่าหอยพักส่วนใหญ่มีลักษณะของมูลฝอยที่ล้นออกมานอกถังขยะจนมีสภาพเป็นกองขยะ ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยในขณะทิ้งขยะ และไม่มีการทิ้งเศษอาหารลงในภาชนะที่ทางหอยพักเตรียมไว้ แสดงในตารางที่ 5

ผลการประเมินทัศนคติและพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของแม่บ้าน 23 คน พบว่ามีทัศนคติค่อนข้างดีในทุกข้อคำถามการประเมิน ยกเว้นเรื่องการรวบรวมจัดการขยะมูลฝอยในหอยพัก และการเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม พฤติกรรมการคัดแยกขยะตามประเภท การทำความสะอาดรางระบายน้ำเสีย การกำจัดภาชนะที่มีน้ำขังและสัตว์และแมลงนำโรคในหอยพัก อยู่ในระดับปานกลาง แสดงในตารางที่ 6

5.3 การสำรวจความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคในหอยพัก

การสำรวจความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคในหอยพัก 13 หอยพัก พบสัตว์และแมลงนำโรคที่มีปริมาณเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด (มาตรฐานจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข) 2 ชนิด ได้แก่ หนู และยุง โดยหอยพักที่พบความชุกของหนูที่เกินเกณฑ์

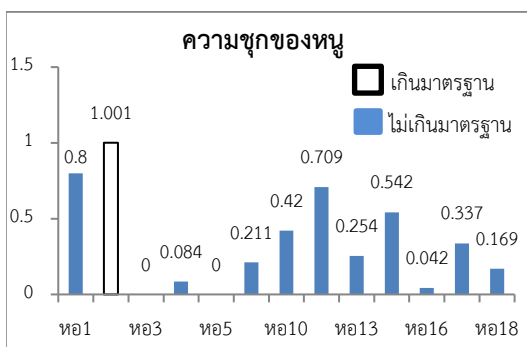
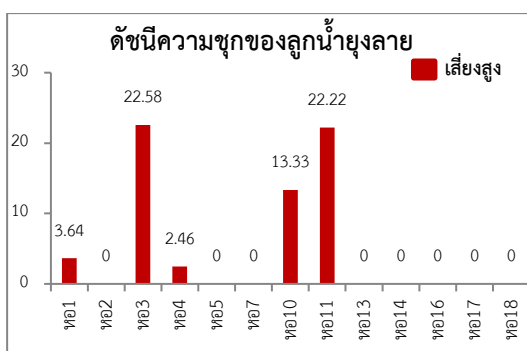
ตารางที่ 5 ผลทัศนคติและพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของนักศึกษา

ข้อ	ข้อความทัศนคติ	$\bar{x} \pm SD$	ระดับทัศนคติ	ข้อความพฤติกรรม	$\bar{x} \pm SD$	ระดับพฤติกรรม
1	เมื่อท่านพบเห็นหนูในห้องพักเกิดความตระหนักว่าต้องมีการกำจัดอย่างเร่งด่วน	4.4±0.8	ดี	ท่านมีคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ	2.2±0.7	ปานกลาง
2	ท่านคิดว่าการควบคุมแมลงไม่ให้แพร่กระจาย ต้องมีการกำจัดสิ่งสกปรกทั้งหลาย	4.5±0.7	ดี	ท่านมีการปิด มัด ถูขยะก่อนทิ้งลงถัง	2.8±0.9	ปานกลาง
3	ท่านคิดว่าแจกันดอกไม้ในห้องพักไม่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนน้ำบ่อย ๆ	3.7±1.4	ดี	ท่านมีการทำความสะอาดห้อง เช่น กวาดห้อง ถูห้อง เช็ดฝุ่น ฯลฯ	3.0±0.8	ปานกลาง
4	การรวบรวมจัดการขยะมูลฝอยในห้องพักเป็นหน้าที่ของแม่บ้าน	3.3±1.2	ปานกลาง	ท่านมีการแยกขยะที่ไม่จำเป็นในที่อยู่อาศัยแล้วจัดทิ้งไปเพื่อมิให้สกปรก	3.0±1.5	ดี
5	ท่านคิดว่าการแยกขยะแห้งและขยะเปียกออกจากกันเสียเวลา และต้องใช้ถังขยะถึง 2 ถัง ทำให้สิ้นเปลือง	3.9±1.2	ดี	ท่านมีการจัดความเป็นระเบียบในห้องพักให้ดูน่าอยู่	2.9±0.8	ปานกลาง
6	ท่านคิดว่าสิ่งปฏิกูลเป็นสิ่งที่โสโครก มีกลิ่นเหม็น จึงไม่จำเป็นต้องกำจัดให้ถูกวิธี	3.8±1.5	ดี	ท่านมีการกดชักโครกทุกครั้งเมื่อมีการปัสสาวะ อุจจาระเสร็จแล้ว	3.8±0.5	ดี
7	ท่านคิดว่าการกำจัดสิ่งปฏิกูลเป็นเรื่องที่ไม่ยาก และควรให้ความสำคัญ	4.4±1.0	ดี	เมื่อท่านพบเห็นภาชนะที่มีน้ำขังในห้องพัก จะทำการกำจัดทันที	2.2±0.8	ปานกลาง
8	ท่านคิดว่าควรต้องทำความสะอาดตารางระบายน้ำเสียให้สะอาดอย่าให้มีเศษอาหารตกค้าง	4.6±2.7	ดี	ท่านมีการใช้ลูกเหม็นหรือผลิตภัณฑ์ป้องกันแมลงสาบในห้องพัก	1.2±0.6	ต่ำ
9	ท่านคิดว่าการทำความสะอาดห้องพักบ่อยครั้ง เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น เพราะทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากเกินไป	3.8±1.3	ดี	ท่านมีการทิ้งเศษอาหารลงในภาชนะที่ทางห้องพักจัดให้เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน	3.2±1.0	ดี
10	ท่านคิดว่าควรเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม	4.2±1.0	ดี	ท่านมีการเก็บอาหารแห้งใส่กระป๋องที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันแมลงสาบมากิน	3.1±1.2	ดี

ตารางที่ 6 ผลการประเมินทัศนคติและพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของแม่บ้าน

ข้อ	ข้อความทัศนคติ	$\bar{x} \pm SD$	ระดับทัศนคติ	ข้อความพฤติกรรม	$\bar{x} \pm SD$	ระดับพฤติกรรม
1	เมื่อท่านพบเห็นหนูในหอพักเกิดความตระหนักว่าต้องมีการกำจัดอย่างเร่งด่วน	4.4±0.8	ดี	ท่านมีคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ	2.2±0.7	ปานกลาง
2	ท่านคิดว่าการควบคุมแมลงไม่ให้แพร่กระจาย ต้องมีการกำจัดสิ่งสกปรกทั้งหลาย	4.5±0.7	ดี	ท่านมีการปิด มัด ถุงขยะก่อนทิ้งลงถัง	2.8±0.9	ปานกลาง
3	ท่านคิดว่าแจกันดอกไม้ในหอพักไม่จำเป็นจะต้องเปลี่ยนน้ำบ่อย ๆ	4.5±0.6	ดี	ท่านมีการทำความสะอาดรางระบายน้ำเสียเพื่อไม่ให้มีเศษขยะตกค้าง	2.9±0.8	ปานกลาง
4	การรวบรวมจัดการขยะมูลฝอยในหอพักเป็นหน้าที่ของแม่บ้าน	4.6±0.7	ดี	ท่านมีการสำรวจความเรียบร้อยห้องน้ำห้องส้วมหลังทำความสะอาด	3.5±0.7	ปานกลาง
5	ท่านคิดว่าการแยกขยะแห้งและขยะเปียกออกจากกันเสียเวลา และสิ้นเปลือง	3.0±1.4	ปานกลาง	ท่านมีการใช้น้ำยาสำหรับล้างห้องน้ำ เมื่อมีการล้างห้องน้ำ	4.0±0.0	ปานกลาง
6	ท่านคิดว่าสิ่งปฏิกูลเป็นสิ่งที่โสโครกมีกลิ่นเหม็นจึงไม่จำเป็นต้องกำจัดให้ถูกวิธี	3.8±1.2	ดี	เมื่อท่านพบเห็นภาชนะที่มีน้ำขังในหอพัก จะทำการกำจัดทันทีในแต่ละวัน	2.9±0.8	ปานกลาง
7	ท่านคิดว่าการกำจัดสิ่งปฏิกูลเป็นเรื่องที่ไม่ยากและควรให้ความสำคัญ	4.2±0.5	ดี	ท่านกำจัดสัตว์และแมลงนำโรคในหอพัก	2.7±0.8	ปานกลาง
8	ท่านคิดว่าควรต้องทำความสะอาดรางระบายน้ำเสียให้สะอาดอย่าให้มีเศษอาหารตกค้าง	4.4±0.8	ดี	ท่านมีการกำจัดเศษอาหารที่นักศึกษาทิ้งให้สะอาดเพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน	3.9±0.3	ดี
9	ท่านคิดว่าการทำความสะอาดหอพักบ่อยเป็นสิ่งที่จำเป็น	4.3±0.8	ดี			
10	ท่านคิดว่าควรเพิ่มความถี่ในการทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วม	3.6±0.9	ปานกลาง			

มาตรฐานที่ค่า 1 หอพัก ร้อยละ 7.7 โดยพบความชุกหนู 1.001 ตัว/250 ตารางเมตร และหอพักที่พบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่มีความเสี่ยงสูงมาก (ค่า CI > 1) มี 5 หอพัก ร้อยละ 38.5 โดยมีค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย 3.64, 22.58, 2.46, 13.33 และ 22.22 สอดคล้องกับผลการสำรวจสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมของนักศึกษาที่พบว่ามีภาชนะขังน้ำ ที่ไม่มีการคว่ำเท และเปลี่ยนถ่ายบ่อย ส่วนสัตว์และแมลงนำโรคอีก 2 ชนิด คือ แมลงวันและแมลงสาบ ไม่พบความชุกของสัตว์ทั้ง 2 ชนิด ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับสถานการณ์ปกติ (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ดัชนีลูกน้ำยุงลายและความชุกของหนู

6. สรุปและอภิปรายผล

การประเมินสถานะด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่าด้านสิ่งปฏิกูลและสัตว์แมลงนำโรคเป็นปัญหาที่ต้องปรับปรุงเร่งด่วนเนื่องจากพบปัญหาในเกณฑ์ที่ต้องปรับปรุงถึงร้อยละ

61.5 และ 30.8 ตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประพัฒน์ และคณะ [14] ที่พบว่าห้องน้ำ ห้องส้วม หอพักชายและหอพักหญิงไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินมาตรฐานเช่นกัน แต่ไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รุ่งฤทัย และวรางคณา [15] ที่ศึกษาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมของหอพักนักศึกษา พบว่าหอพักส่วนใหญ่ได้คะแนนตามมาตรฐานหอพักเอกชนระดับดี

ส่วนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของนักศึกษา พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 64.6 โดยข้อคำถามที่นักศึกษาตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ของยุง สำหรับข้อมูลทัศนคติของนักศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติดีร้อยละ 84.6 ข้อที่มีระดับทัศนคติน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านการควบคุมกำจัดยุง เนื่องจากจากการสำรวจภาชนะที่มีน้ำขังส่วนใหญ่ภาชนะที่พบอยู่ในพื้นที่ส่วนกลางนักศึกษาจึงไม่ตระหนักว่าเป็นหน้าที่ของตน และข้อคำถามด้านขยะมูลฝอย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ พิรนาฏ [16] ที่รายงานว่าการจัดขยะมูลฝอยมีทัศนคติทางบวกต่อการจัดการขยะมูลฝอย ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษามีความคิดว่าการจัดการขยะมูลฝอยเป็นหน้าที่ของแม่บ้าน สำหรับข้อมูลพฤติกรรมของนักศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมพอใช้ร้อยละ 64.6 ข้อคำถามที่มีระดับพฤติกรรมที่ไม่ดีมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านพฤติกรรมการจัดแมลงสาบ เนื่องจากภายในหอพักยังไม่มีแมลงสาบของแมลงสาบ จึงทำให้นักศึกษาไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดการและควบคุม และข้อมูลความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของแม่บ้าน พบว่าความรู้ในด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพัก

และการควบคุม กำจัดสัตว์แมลงนำโรคมีระดับความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 52.2 ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันมีสื่อต่าง ๆ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ รวมไปถึงสื่อออนไลน์และมาตรการจากหน่วยงาน ทำให้แม่บ้านมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ซึ่งข้อคำถามที่ตอบผิดมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านน้ำเสีย สำหรับข้อมูลทัศนคติพบว่าแม่บ้านมีระดับทัศนคติร้อยละ 78.3 ข้อที่มีระดับทัศนคติน้อยที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามเกี่ยวกับการแยกขยะ สำหรับข้อมูลพฤติกรรมส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมปานกลางร้อยละ 56.5 ข้อคำถามที่มีระดับพฤติกรรมที่ไม่ดีมากที่สุด ได้แก่ ข้อคำถามด้านพฤติกรรมการคัดแยกขยะ เนื่องจากภายในหอพักมีขยะเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังมีขยะหลายประเภทรวมกันอาจทำให้เสียเวลาในการคัดแยก

ผลการศึกษาความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคทั้ง 4 ชนิด ซึ่งประกอบด้วยหนู ยุง แมลงวัน และแมลงสาบในหอพักมหาวิทยาลัย 13 หอพัก พบว่ามีสัตว์และแมลงนำโรค 2 ชนิด ที่เป็นปัญหา คือ หนูและยุง โดยหอพักที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมอนามัย [9] จำนวน 1หอพัก ซึ่งจากการสำรวจสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักที่เป็นปัญหา พบว่าถึงขยะอยู่ในสภาพดีแต่ไม่มีฝาปิด ทำให้มีขยะล้นออกมาจนมีสภาพเป็นกองขยะ มีโอกาสเป็นแหล่งอาหารของหนูได้ กองขยะเหล่านี้เป็นแหล่งอาหารสำคัญอย่างหนึ่งที่จะทำให้กลายเป็นแหล่งแพร่พันธุ์ของหนูได้ดี เนื่องจากหนูจะใช้กองขยะในการอยู่อาศัยและหาอาหารกิน [9] การวิจัยของ มณเฑียร [17] พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อจำนวนหนูที่ตกได้ในครีวเรือน ได้แก่ การปฏิบัติในการป้องกันหนู จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างนักศึกษาร้อยละ 8.30 มีพฤติกรรมการอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์และแมลงนำโรคที่ควรปรับปรุง และสัตว์พาหะชนิดที่ 2 ที่เป็นปัญหา คือ ยุง โดยหอพักที่มีค่าดัชนี

ลูกน้ำอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเสี่ยงสูงมาก ($CI > 10$) จำนวน 3 หอพัก สอดคล้องกับการศึกษาของ จรวย [18] ที่ศึกษาการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในกิจกรรมเฝ้าระวังดัชนีลูกน้ำยุงลายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อสร้างต้นแบบเฝ้าระวังเชิงรุกในการป้องกันโรคใช้เลือดออกของพื้นที่สถานศึกษา พบดัชนีลูกน้ำยุงลาย CI หรือร้อยละภาวะที่สำรวจพบลูกน้ำยุงลายต่อภาวะที่สำรวจทั้งหมด 27.05 มีความเสี่ยงเนื่องจากค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือดัชนี CI ต้องน้อยกว่า 1 % [10] ซึ่งจากการสำรวจสถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักพบว่ามีภาวะในใสน้ำที่ไม่มีฝาปิดและมีน้ำขังเป็นจำนวนมาก

7. สรุป

สถานะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักพบว่าปัญหา 3 อันดับแรก ของหอพักส่วนใหญ่ ได้แก่ ด้านขยะมูลฝอย ด้านสัตว์และแมลงนำโรค ด้านน้ำดื่ม น้ำใช้ ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคในหอพักนักศึกษา ทั้งแม่บ้านและนักศึกษามีความรู้ในระดับปานกลางร้อยละ 64.6 และ 52.2 ตามลำดับ ทัศนคติด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรคของนักศึกษาส่วนใหญ่มีทัศนคติอยู่ในระดับดีร้อยละ 84.6 ขณะที่แม่บ้านอยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 78.3 พฤติกรรมด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมหอพักและการควบคุมกำจัดสัตว์แมลงนำโรค ส่วนใหญ่ทั้งนักศึกษาและแม่บ้านมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 64.5 และ 56.5 ตามลำดับ จากการสำรวจความชุกของสัตว์และแมลงนำโรคพบว่า มีสัตว์และแมลงนำโรคที่เป็นปัญหาในหอพักนักศึกษา 2 ชนิด คือ หนูและยุง โดยหอพักที่พบความชุกของหนูที่เกินเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 7.7 และพบค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายที่มีความเสี่ยงสูงมากร้อยละ 38.5 จากหอพักที่สำรวจ

8. ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา

8.1 ด้านสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อม ควรมีการปรับปรุงสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อม ด้านสิ่งปฏิกูลควรเพิ่มมาตรการทำความสะอาดบริเวณจัดให้ใช้ถังขยะภายในห้องส้วมแบบมีฝาปิดและเท้าเหยียบ กำหนดมาตรการการใช้พื้นที่ส่วนกลาง เช่น การใช้ที่ล้างจาน กำหนดการคัดแยกขยะแต่ละประเภท การใช้ 5ส จัดระเบียบพื้นที่ส่วนกลาง

8.2 ด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ควรมีการจัดให้ความรู้แก่นักศึกษาเกี่ยวกับการควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยตนเองภายในหอพัก เนื่องจากพบความเสี่ยงดัชนีลูกน้ำยุงลายสูงมาก นอกจากนี้ควรมีกิจกรรมสร้างเสริมทัศนคติการจัดการขยะมูลฝอยในหอพัก เช่น การแยกขยะ การนำขยะมารีไซเคิล การลดขยะในหอพักนักศึกษา

8.3 ควรมีการศึกษาความชุกของแมลงวันแมลงสาบ บริเวณโรงอาหารมหาวิทยาลัยร่วมด้วย เนื่องจากแมลงวัน แมลงสาบ มีนิสัยชอบกินอาหารคาบอบอาศัยในที่ที่มีความชื้นสูง

9. รายการอ้างอิง

- [1] อำนาจ ชิดไธสง และบัณฑิต เศรษฐศิริโรจน์, 2554, ชุดโครงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบต่อประเทศไทย และชุดโครงการวิจัยการพัฒนาความรู้และยุทธศาสตร์ความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม, สำนักงานสนับสนุนกองทุนการวิจัย, แหล่งที่มา : <http://trf.or.th>, 1 ธันวาคม 2558.
- [2] ชำนาญ อภิวัฒน์สร, 2555, Climate Change and Mosquito Carriers, แหล่งที่มา : <http://www.tm.mahidol.ac.th>, 23 พฤศจิกายน, 2558.
- [3] กรมควบคุมโรค สำนักโรคติดต่อโดยแมลง, 2554, แผนยุทธศาสตร์โรคติดต่อโดยแมลงระดับชาติ ปี 2555-2559, แหล่งที่มา : <http://www.thai.vbd.org>, 21 พฤศจิกายน 2558.
- [4] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2554, คู่มือความรู้สู่ประชาชน อนามัยสิ่งแวดล้อมเตรียมพร้อมประชาชน, แหล่งที่มา : <http://env.anamai.moph.go.th>, 21 พฤศจิกายน 2558.
- [5] ดวงใจ เนตรระควสนะ, 2551, การเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (ภาคปกติ) ต่อการใช้บริการหอพักมหาวิทยาลัยและหอพักเอกชน, แหล่งที่มา : <http://mba.bus.rmutt.ac.th/mba>, 23 พฤศจิกายน 2558.
- [6] พัฒนา มูลพฤษ, 2541, อนามัยสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 2, หจก. เอ็น. เอส. แอล. พรินต์ติ้ง, กรุงเทพฯ, 549 น.
- [7] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2558, การควบคุมพาหะนำโรค แมลงวัน, แหล่งที่มา : http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=939, 16 กรกฎาคม 2561.
- [8] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2558, การควบคุมพาหะนำโรค แมลงสาบ, แหล่งที่มา : http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=938, 16 กรกฎาคม 2561.
- [9] สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย, 2558, การควบคุมพาหะนำโรค หนู, แหล่งที่มา : http://env.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/env/ewt_dl_link.php?nid=940, 16 กรกฎาคม 2561.
- [10] สำนักโรคติดต่อโดยแมลง กรมควบคุมโรค, 2556, ชีวิตวิทยาและการควบคุมยุงลายสวน,

- แหล่งที่มา : http://www.thaivbd.org/n/uploads/file/file_PDF/คู่มือปฏิบัติงาน/ALL/Aedes albopictus.pdf, 16 กรกฎาคม 2561.
- [11] วราลักษณ์ ตั้งคณะกุล, 2556, การควบคุมเลปโตสไปโรสิสไว้, ว.วิชาการสาธารณสุข 22(3): 526-537.
- [12] สุวัชรีย์ เดชาธอมร, 2544, ความรู้และทัศนคติของบุคลากรเกี่ยวกับการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล : กรณีศึกษาโรงพยาบาลหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- [13] กนกวรรณ ชันเงิน และพิษณุ อภิสมจารโยธิน, 2558, แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชน ตำบลโพธิ์ อำเภอมือง จังหวัดศรีสะเกษ, ว.วิชาการเฉลิมกาญจนา 2(3): 128-133.
- [14] ประพัฒน์ เป็นตามวา, ทักษิณ จงประสม, นิสา ชื่นชม และเบญจวรรณ พรหมผล, 2555, การประเมินสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัย, ว.วิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 5(1): 35-44.
- [15] รุ่งฤทัย บุญเทศ และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์, 2557, การจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของหอพักนักศึกษา, ว.วิจัย มข. 19(6): 916-926.
- [16] พิรนาฏ คิตติ และอาณูช แก้ววงศ์, 2550, ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมในการจัดการมูลฝอยของประชาชนในอำเภอบำเพ็ญ จังหวัดพิจิตร, รายงานวิจัย, มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา, 82 น.
- [17] มณเฑียร รัตนตรัง, 2550, อิทธิพลของระยะห่างจากแหล่งอาหารและพฤติกรรมการป้องกันและการกำจัดหนูของครัวเรือนต่อจำนวนหนูที่ตกได้ในครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา, 104 น.
- [18] จรวย สุวรรณบำรุง, จันทร์จุริย ถือทอง และธิดา รัตน์ เอกศิรินิมิตร, 2558, การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในกิจกรรมเฝ้าระวังดัชนีลูกน้ำยุงลายในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ : ต้นแบบการเฝ้าระวังเชิงรุกในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของพื้นที่สถานศึกษา, ว.การพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 3(1): 81-93.