



การส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

อนุวัฒน์ จวนแสง¹, นัททิพย์ คำแร่¹

¹คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150

อนุวัฒน์ จวนแสง, นัททิพย์ คำแร่. (2566). การส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม. วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย, ปีที่ 6(1), 2566: 33 - 47.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้อนหลับก่อนและหลังการส่งเสริม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ ของนักเรียนที่มีระดับชั้นที่ต่างกัน กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนชาวบ้านจำนวน 3 คน และนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี จำนวน 43 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ คู่มือการส่งเสริม แบบทดสอบความรู้ และแบบวัดทัศนคติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t-test และ One-Way ANOVA ผลการวิจัยพบว่า พืชสมุนไพรทำให้อนหลับในท้องถิ่นจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ขี้เหล็ก กัญชา ชุมเห็ดไทย และพวงชมพูดอกขาว คู่มือมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.66/82.17 และมีดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.6866 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการส่งเสริมร้อยละ 68.66 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยมีความรู้และทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่มีระดับชั้นที่ต่างกัน มีความรู้และทัศนคติต่อทำให้อนหลับไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : คู่มือการส่งเสริม, สมุนไพรทำให้อนหลับ, การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม, ความรู้, ทัศนคติ



The promotion knowledge body about herb plants insomnia for environmental conservation

Anuwat Juansang¹, Namtip Cumrae¹

¹Faculty of Environment and Resource Studies, Mahasarakham University
Kham Riang Sub-District, Kantharawichai District, Maha Sarakham province 44150

Anuwat Juansang, Namtip Cumrae. (2023). The promotion knowledge body about herb plants of insomnia for environmental conservation. Thai Journal of Environmental Studies Vol. 6(1), 2023: 33 - 47.

Abstract

The purposes of this research was to investigate the uses of about local herb plants of insomnia, to develop a manual of promoting knowledge about herb plants of insomnia, to study and compare knowledge body about herb plants of insomnia for environmental conservation before and after promotion, and to study and compare knowledge and attitudes towards knowledge body about herb plants of insomnia for environmental conservation of students of different grades. The sample were 3 community experts and 43 students of Ban Khok Sung Nong Siew Nong Khee School, by purposive sampling. The research instruments were interview, promoting manual, knowledge test and attitude test. The statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and the statistics used in hypothesis testing are Paired *t*-test and One-way ANOVA. The results of this research were as follows: there were 7 local herb plants insomnia : *Senna siamea* (Lam.) Irwin & Barneby, *Cannabis sativa* L., *Cassia tora* L. and *Antigonon leptopus* Hook & Arn. The results of the research showed that the manual was efficiency of 86.66/82.17. The effectiveness of the activity manual index was equal 0.6866. The students had more knowledge and effected to increased student progress after using the promotion manual at 68.66%. After the promotion, the students had average score of knowledge and attitude higher than before the promotion statistically significantly at the .05. level. And there was no difference between average score of knowledge and attitude towards about herb plants of insomnia of students with different grades.

Keywords: Promotion manual, Herb plants of insomnia, Environmental conservation, Knowledge, Attitudes



1. บทนำ

ในประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์มีพืชสมุนไพรมาก ประชาชนมีความเชื่อและความศรัทธาในการใช้สมุนไพรในการรักษาความเจ็บป่วยโดยหมอพื้นบ้านมาอย่างยาวนานบนพื้นฐานของวิถีชีวิตของชาชนบท ร่วมกับวัฒนธรรม สังคมและเศรษฐกิจที่สอดคล้องกับชุมชน จากการศึกษาหมอพื้นบ้านพบว่าหมอพื้นบ้านที่มีภูมิปัญญาด้านการใช้สมุนไพรยังมีเป็นจำนวนมาก และมีความจำเป็นที่จะต้องใช้สมุนไพรเพื่อบำบัดรักษาความเจ็บป่วยซึ่งจะต้องอยู่คู่กับสังคมท้องถิ่นต่อไป (ภัทรธิดา ผลงาม, 2560: 73)

การรักษาด้วยยาสมุนไพร เป็นการรักษาแบบการแพทย์แผนไทยซึ่งเป็นภูมิปัญญาของไทยมาแต่ครั้งโบราณ ต่อมาได้กลับมานิยมในวิธีการรักษาแบบใหม่ๆ ตามหลักวิทยาศาสตร์ทำให้สมุนไพรกำลังจะเลื่อนไปจากสังคมไทย โดยเฉพาะสังคมในเมืองใหญ่ ๆ จะมีใช้กันบ้างก็ตามชายขอบชนบทต่างจังหวัด แต่เมื่อมาถึงสมัยแห่งการแพทย์ทางเลือกในปัจจุบัน ความสนใจของผู้ใส่ใจสุขภาพจำนวนไม่น้อยได้หันกลับมาใช้สมุนไพรอีกครั้ง แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาให้สมุนไพรไทย รวมทั้งตำรายาไทยให้เป็นที่ยอมรับนั้นไม่ใช่เรื่องง่าย และเป็นภารกิจที่ยากและลำบากซึ่งต้องใช้การระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องบนหลักการพื้นฐานของการวิจัยและพัฒนา โดยที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้อง “วิจัยและพัฒนา” ตำรายาต่าง ๆ จากสมุนไพรไทยเพื่อคนไทย (ภัทรธิดา ผลงาม, 2560: 73)

ประโยชน์สำคัญของสมุนไพรคือการพึ่งตนเองและเศรษฐกิจ หากมีความสนใจที่จะใช้และศึกษาค้นคว้าตลอดจนพัฒนาขึ้นมาเป็นยาสำเร็จรูป ก็จะประหยัดการต้องสั่งซื้อยาจากต่างประเทศได้เป็นพันล้านบาทต่อปี และเงินส่วนที่จะประหยัดได้นี้ จะไปสร้างอาชีพให้คนไทยได้เป็นแสนคน ทั้งในฐานะเกษตรกรผู้ปลูกพืชสมุนไพร นักวิชาการ อุตสาหกรรมและการตลาดสมุนไพรจึงมีประโยชน์อย่างมากถ้าใช้ถูกวิธีและเหมาะสมกับอาการหรือร่างกายของคน แต่ในทางตรงข้าม สมุนไพรอาจเกิดโทษได้เช่นกันถ้าหากใช้ผิดวิธี ดังนั้นจึงควรศึกษาหลักและวิธีการใช้สมุนไพรอย่างถูกต้องและเหมาะสม จึงจะก่อให้เกิดประโยชน์กับร่างกาย (อรมนุญ วงศ์ไตรภูมิ, 2539: 1-2)

โรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี ตั้งอยู่ในตำบลนาข่า อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เป็นโรงเรียนที่เปิดการเรียนการสอนเพื่อเน้นส่งเสริมการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ให้กับนักเรียนในท้องถิ่นในการใช้ทรัพยากรทางด้านพืชสมุนไพรให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งโรงเรียนมีพื้นที่ติดกับป่าสาธารณะของชุมชน ซึ่งมีความหลากหลายของพืชสมุนไพร สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ให้แก่เด็กนักเรียนในพื้นที่ได้ แต่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เข้าใจถึงการใช้สมุนไพรที่ใช้รักษา เนื่องจากเป็นคนรุ่นใหม่ที่อาจจะเลยการใช้สมุนไพร การเข้าไม่ถึงข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรและปัญหา เช่น กลิ่น สี รสชาติ ไม่น่ารับประทาน สมุนไพรในการรักษา มีทัศนคติที่คิดว่าการรักษาโรคด้วยสมุนไพรทำให้หายช้า ไม่มั่นใจในสรรพคุณ จึงควรมีการพัฒนาการใช้สมุนไพรเพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้สมุนไพร และเป็นการอนุรักษ์ ฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่นให้อยู่คู่กับสังคมไทยตลอดไปโดยใช้ป่าชุมชนเป็นแหล่งศึกษา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ เพื่อนำไปส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี เพื่อให้นักเรียนได้มีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ และสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและถ่ายทอดให้กับบุคคลในครอบครัวและชุมชนได้

2. ความมุ่งหมายของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับในท้องถิ่น
- 2) เพื่อพัฒนาคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 3) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี
- 4) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้อนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน



3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร คือ ประชาชนชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในตำบลนาข่า อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 คน และนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี ตำบลนาข่า อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 205 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนชาวบ้าน ที่มีประสบการณ์ในการเป็นหมอยามากกว่า 10 ปี จำนวน 3 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี จำนวน 43 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง

3.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1) ตัวแปรต้น คือ

1.1) การส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี

1.2) ระดับชั้น ได้แก่ มัธยมศึกษาปีที่ 1 มัธยมศึกษาปีที่ 2 และมัธยมศึกษาปีที่ 3

2) ตัวแปรตาม คือ

2.1) ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี

2.2) ทักษะคิดต่อพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองซี

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาการใช้ประโยชน์จากพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

1.1) แบบสัมภาษณ์การใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

2) เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอด

2.1) คู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3) เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล

3.1) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

3.2) แบบวัดทัศนคติต่อพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

3.4 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) แบบสัมภาษณ์การใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

(1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

(2) สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

(3) นำแบบสัมภาษณ์การใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัยของการวิจัย โดยกำหนดค่าที่ 0.5 ขึ้นไป พบว่าค่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่าสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

(4) นำแบบสัมภาษณ์การใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชาชนชาวบ้าน

2) คู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(1) สํารวจพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ ณ สวนสมุนไพรสถาบันวิจัยวลัยรุกเวช อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

(2) สังเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจและการสัมภาษณ์หมอยาพื้นบ้าน เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จากนั้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3) นำคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำส่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้อง และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยกำหนดค่า IOC ที่ 0.5 ขึ้นไป เมื่อคำนวณตามสูตรแล้วพบว่า IOC มีค่าเท่ากับ 1.00 แสดงว่า สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

4) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ

(1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยการศึกษาจากคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพิษสมุนไพรทำให้นอนหลับ



(2) นำข้อมูลมาสร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปรนัย มี 4 ตัวเลือก คือ ก ข ค และ ง จำนวน 15 ข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบความสอดคล้องของเครื่องมือ

(3) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับไปตรวจความถูกต้องกับอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำส่งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง และครอบคลุมกับความมุ่งหมายของการวิจัยและเนื้อหาการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยกำหนดค่า IOC ที่ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ โดยคำนวณตามสูตร พบว่า ค่าความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ค่าความสอดคล้องทุกข้อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป แสดงว่าแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับมีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย สามารถนำไปทดลองใช้เครื่องมือได้

(4) นำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม ตำบลนาขำอำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 32 คน เพื่อนำมาหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ พบว่า ความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับรายข้ออยู่ระหว่าง 0.38 - 0.50 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าระหว่าง 0.38 - 0.61 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า เท่ากับ 0.844 จึงถือว่าแบบทดสอบเกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

(5) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับไปใช้เก็บข้อมูลได้

5) แบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ

(1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยการศึกษาจากคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ

(2) นำข้อมูลมาสร้างแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็น

แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

(3) นำแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำส่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้อง และครอบคลุมกับความมุ่งหมายของการวิจัยและเนื้อหาการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยกำหนดค่า IOC ที่ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องของแบบวัดทัศนคติ โดยคำนวณตามสูตร พบว่า ค่า ความสอดคล้องของแบบวัดทัศนคติ ต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 ค่าความสอดคล้องทุกข้อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้น ไป แสดงว่า แบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ มีความสอดคล้องกับความมุ่งหมายของการวิจัย สามารถนำไปทดลองใช้เครื่องมือได้

(4) นำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม ตำบลนาขำอำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 32 คน เพื่อนำมาหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดทัศนคติ พบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าระหว่าง 0.52 - 0.64 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า เท่ากับ 0.874 จึงถือว่าแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

(5) นำแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับไปใช้เก็บข้อมูลได้

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น

1) สัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านเรื่องการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ

2) ลงพื้นที่ศึกษาสวนสมุนไพร ณ สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ แบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ และคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ



ระยะที่ 2 การออกแบบเครื่องมือ และการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1) สร้างคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย 3 หน่วยการส่งเสริม

2) สร้างแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับจำนวน 15 ข้อ และสร้างแบบวัดทัศนคติ จำนวน 15 ข้อ

3) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับแบบวัดทัศนคติ และคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญว่ามีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00

4) ความเหมาะสมของคู่มือการส่งเสริมเท่ากับ 4.61 มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 86.66 ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.17 และค่าดัชนีประสิทธิผล E.I. เท่ากับ 68.66 แสดงว่านักเรียนที่เข้าร่วมการส่งเสริมมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น

5) นำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ และแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนโรงเรียนนาขำวิทยาคม จำนวน 32 คน พบว่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับรายข้ออยู่ระหว่าง 0.38-0.50 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าระหว่าง 0.38-0.61 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า 0.844 และแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ พบว่าค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่าระหว่าง 0.52-0.64 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่า 0.874 แสดงว่าสามารถนำไปใช้ในงานวิจัยได้

6) ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้สมบูรณ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือนำไปถ่ายทอดให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองขี้

ระยะที่ 3 การถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา

1) ติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองขี้ เพื่อขออนุญาตในการลงพื้นที่และจัดกิจกรรมการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ

2) ทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ก่อนการส่งเสริม

3) จัดกิจกรรมส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ 3 หน่วยการส่งเสริม คือ พฤกษศาสตร์พื้นบ้านและสาระสำคัญทางยาในพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ สรรพคุณและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ และการอนุรักษ์พืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ประกอบไปด้วย การใช้เทคนิคการบรรยายภาคให้อ่านหน่วยต่อการเรียนรู้โดยการสร้างความคุ้นเคยกับผู้เข้ารับการส่งเสริม พร้อมการวัดผลระหว่างการจัดกิจกรรมการส่งเสริมโดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ และแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ การถามตอบ เป็นวิธีที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีโอกาสโต้ตอบกับผู้บรรยาย และแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ เพื่อป้องกันความสนใจที่มีต่อกิจกรรม และมีการจัดให้นักเรียนได้มีส่วนร่วม และสรุปประเด็นเนื้อหา

4) วัดผลหลังการส่งเสริมโดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ และแบบวัดทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ

5) สรุปผลการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองขี้ ตำบลนาขำ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดมหาสารคาม

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบความรู้ ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ค่าประสิทธิผลของผลลัพธ์ (E_2) ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ Paired t-test และ F-test (One Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

4. สรุปผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับในท้องถิ่น พบว่า มีการใช้ประโยชน์พืช



สมุนไพรทำให้นอนหลับในชุมชนตำบลนาข่า อำเภอบ้านนา จังหวัดมหาสารคาม มีการใช้ประโยชน์ทั้งหมด 4 ชนิด คือ กัญชา นำดอกและใบมาสูบ ชี้เหล็ก นำดอกและยอดอ่อนไปดองกับเหล้าขาวทำเป็นยาตองเหล้า หรือนำดอกและใบมาแกงเพื่อรับประทานเป็นเมนูสมุนไพร

พวงชมพูดอกขาว นำรากและเถาต้มกับน้ำดื่มเป็นยานอนหลับ ชุมเห็ดไทย คั่วเมล็ดให้ดำเกรียม บดเป็นผงและชงกับน้ำร้อน (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับโดยการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้านในชุมชน

ชื่อสมุนไพร	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น	ส่วนที่ใช้	วิธีนำมาใช้	ผู้ให้สัมภาษณ์
กัญชา	<i>Cannabis sativa</i> L.	ชา	ดอก, ใบ	นำดอกและใบมาสูบ	พ่อสม อัมมะโต
ชี้เหล็ก	<i>Senna siamea</i> (Lam.) Irwin & Barneby	ชี้เหล็ก	ใบหรือยอดอ่อน, ดอก	- ดองกับเหล้าขาวทำเป็นยาตองเหล้า - นำยอดอ่อนและใบมาแกง	พ่อสม อัมมะโต และพ่อวิบูล ก่ออำไพ
พวงชมพูดอกขาว	<i>Antigonon leptopus</i> Hook & Arn.	พวงชมพู	ราก, เถา	รากและเถาต้มกับน้ำดื่ม	พ่อสมาน พันโนราช
ชุมเห็ดไทย	<i>Cassia tora</i> L.	ชุมเห็ดนา	เมล็ด	คั่วเมล็ดแล้วนำมาบด ชงดื่มกับน้ำร้อน	พ่อสม อัมมะโต

4.2 ผลการพัฒนาคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E₁) คิดเป็นร้อยละ 86.66 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E₂) คิดเป็นร้อยละ 82.17 ดังนั้น ส่งเสริม

องค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จึงมีประสิทธิภาพ 86.66/82.17 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (ดังตารางที่ 2-3)

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (E₁/E₂)

หน่วยการส่งเสริม	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)	559	13.00	0.87	86.66
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E ₂)	530	12.32	0.91	82.17

ประสิทธิภาพของการส่งเสริม เท่ากับ 86.66/82.17



ตารางที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ผลรวมคะแนนทดสอบ ก่อน การส่งเสริม	ผลรวมคะแนนทดสอบ หลัง การส่งเสริม	จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็มของการ ทดสอบ การส่งเสริม	ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของคู่มือ
278	530	43	15	0.6866

4.3 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรทำให้นอนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองขี้ พบว่า คะแนนความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนการส่งเสริมมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้

ให้นอนหลับ อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 6.46$) และหลังการส่งเสริมมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 12.32$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนที่เข้ารับการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ผลวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (n=43)

รายการ	ก่อนส่งเสริม		ระดับ ความรู้	หลังส่งเสริม		ระดับ ความรู้	t	df	p
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
ความรู้เกี่ยวกับ พืชสมุนไพรทำให้ นอนหลับ (N=15)	6.46	1.40	น้อย	12.32	0.91	มาก	-26.988	42	.000*

4.4 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรทำให้นอนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองขี้ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนการส่งเสริมมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย ($\bar{X} = 3.52$) และหลังการส่งเสริมมี

คะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับโดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ($\bar{X} = 4.67$) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลัง พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ หลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ดังตารางที่ 5)



ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับก่อนและหลังส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ paired t-test ก่อนและหลังการส่งเสริม (n = 43)

รายการ	ก่อนส่งเสริม		ระดับทัศนคติ	หลังส่งเสริม		ระดับทัศนคติ	t	df	p
	\bar{X}	S.D.		\bar{X}	S.D.				
ทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ (N=5)	3.52	0.42	เห็นด้วย	4.67	0.11	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	-16.063	42	.000*

4.5 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน พบว่า นักเรียนที่เรียนอยู่ระดับชั้น

ต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่มีที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน มีทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ และทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่มีระดับชั้นต่างกัน (n=43)

รายการ	ระดับชั้น	จำนวน	One-Way ANOVA			
			\bar{X}	S.D.	F	p
ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ (N=15)	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	11	12.54	1.03	0.804	0.454
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	13	12.07	0.75		
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	19	12.36	0.95		
ทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ (N=15)	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	11	4.61	0.10	2.286	0.115
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	13	4.69	0.09		
	ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	19	4.69	0.12		

5. อภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับในท้องถิ่น พบว่า มีการใช้ประโยชน์พืชสมุนไพรทำให้ออนหลับในชุมชน ตำบลนาข่า อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดมหาสารคาม มีการใช้ประโยชน์มีทั้งหมด 4 ชนิด ได้แก่ กัญชา โดยการนำดอกและใบที่มีฤทธิ์ทางยามาใช้ในการสูบเป็นยาทำให้ออนหลับ ชีเหล็ก ไซดอกและใบทำเป็นยาตองเหล้า หรือใช้เป็นวัตถุดิบในการประกอบอาหารเป็นเมนูสมุนไพรพวงชมพูดอกขาว โดยการนำรากและเถาต้มน้ำดื่ม

เป็นยาทำให้ออนคลายและง่วงนอน ชุมเห็ดไทย ไซเมลดไปคั่วแล้วนำมาบด ชงดื่มคล้ายกาแฟ ทำให้ออนคลาย (พ่อสม อัมมะโต, 2564: สัมภาษณ์) กัญชา นำดอกและใบไปตากแดด แล้วนำมาชงหรือยาเป็นเป็นฝอย สูบเป็นยา มีฤทธิ์ทำให้ออนคลายและง่วงนอน ชีเหล็ก นำดอกและใบอ่อนมาดองกับเหล้าขาวทำเป็นยาตองเหล้าดื่มครั้งละ 1-2 ช้อนชาก่อนนอน เพื่ออนคลายและทำให้ออนหลับ ชุมเห็ดไทย ชุมเห็ดไทย นำรากและดอกมาต้มน้ำ ดื่มเป็นยาสมุนไพรทำให้ออนคลายและนอนหลับสบาย (พ่อวิบูล กออำไพ, 2564: สัมภาษณ์) ชีเหล็ก นำ



ยอดอ่อนและใบมาแครงรับประทานเป็นเมนูสมุนไพร ทำให้ร่างกายอ่อนคลาย นอนหลับสบาย (พื่อสมาน พันโนราช, 2564: สัมภาษณ์) พวงชมพูดอกขาว ใช้เถา 1 กำมือ หรือราก 1/2 กำมือ ต้มกับน้ำ 4 ถ้วยแก้ว ต้มให้เหลือ 2 ถ้วยแก้ว รับประทานครั้งละ 3 ช้อนแกงก่อนนอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ (2540: 19-22) กล่าวว่า พืชมาใช้ประโยชน์ตั้งแต่ยุคดึกดำบรรพ์ ด้วยการใช้เป็นอาหาร เป็นเชื้อเพลิงเป็นที่อยู่อาศัยและเป็นยารักษาโรค ซึ่งการใช้สมุนไพรนั้นมีการใช้กันอย่างกว้างขวางในทุก ๆ ครั้วเรือนปัจจุบันสมุนไพรก็ยังเป็นพืชที่มีคุณค่าทั้งทางยา และทางเศรษฐกิจที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศไทย และสอดคล้องกับแนวคิดของ มณฑา ลิ้มปิยประพันธ์ (2554: 1) กล่าวว่า พืชสมุนไพร หมายถึง พืชที่ใช้ทำเครื่องยา ใช้เป็นอาหารประจำวัน อาหารเสริมบำรุงสุขภาพหรือผลิตเป็นเครื่องสำอาง โดยอาจใช้พืชสมุนไพรเพียงชนิดเดียว หรือหลายชนิดผสมกันก็ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุทธิญา พรหมสมบุรณ์ และคณะ (2560: 68) ได้ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพร 5 ชนิด ต่อการผ่อนคลายความเครียด ผลการวิจัยพบว่า น้ำมันหอมระเหยทั้ง 5 ชนิดมีประสิทธิภาพในการทำให้ผ่อนคลายได้ โดยน้ำมันหอมระเหยที่สกัดจากขิงทำให้ผ่อนคลายได้ดี ที่สุด มีคะแนนความผ่อนคลายเท่ากับ 6.93 จาก 7 คะแนน มีปริมาณคอร์ติซอลต่ำที่สุดเท่ากับ 0.219 ng/ml และมี ปริมาณสารลินาลูอลสูงที่สุดเท่ากับ 0.6766 % w/w โดยให้ผลการวัดที่สอดคล้องกันทั้ง 3 วิธี ผลการศึกษานี้จึงยืนยันได้ว่าน้ำมันหอมระเหยจาก ขิง ขมิ้น โหระพา แมงลัก และมะกรูด มีฤทธิ์ทำให้ผ่อนคลายได้จริง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ศรีสุวรรณ และคณะ (2561: 1) ได้ศึกษาเรื่อง ผลต่อความผ่อนคลายของน้ำมันหอมระเหยจากใบสมุลแว้ง ในอาสาสมัครสุขภาพดี ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณน้ำมันหอมระเหยจำนวน 20 ไมโครลิตร เป็นปริมาณที่น้อยที่สุดที่มีผลต่อการผ่อนคลายมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.3.2 ผลการพัฒนาคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล พบว่า มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.66/82.17 แสดงให้เห็นว่าคู่มือการส่งเสริมองค์

ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีกิจกรรมการส่งเสริมในคู่มือทั้งหมด 3 หน่วยการส่งเสริม ได้แก่ หน่วยการส่งเสริมที่ 1 พฤกษศาสตร์พื้นบ้านและสารสำคัญทางยาในพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ หน่วยการส่งเสริมที่ 2 สรรพคุณและการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ และหน่วยการส่งเสริมที่ 3 การอนุรักษ์พืชสมุนไพรตามทำให้นอนหลับ ซึ่งผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ และมีดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.6866 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการส่งเสริมร้อยละ 68.66 แสดงให้เห็นว่าคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความเหมาะสมกับนักเรียน ทำให้เกิดความสนใจและเพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เรืองชัย จรุงศิริวัฒน์ (2555: 77) กล่าวว่า คู่มือเป็น เอกสารหรือหนังสือที่จัดทำขึ้นรวบรวมเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและแบบฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ครูใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนสามารถสอนให้เป็นไปตามแนวทางของหลักสูตรให้บรรลุผลตามเป้าหมายหรือใช้เป็นคู่มือของครูในการใช้หนังสือเล่มใดเล่มหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ พิศุจน์ มีไปล์ (2549: 19) ได้กล่าวถึง ความหมายของคู่มือว่าเป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นโดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานกิจกรรมการวัดผลโดยผู้เขียนที่มีประสบการณ์ในเรื่องนั้น ๆ นำมาจัดทำให้อ่านง่ายและสะดวกต่อผู้ศึกษาหรือผู้นำไปใช้จัดกิจกรรมได้ด้วยตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญชม ศรีสะอาด (2553: 58) กล่าวว่า ดัชนีประสิทธิผล หมายถึง ค่าที่แสดงการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว หลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสื่อนวัตกรรม หรือแผนการจัดการเรียนรู้ นั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิวพรรณ อุดมพร (2562: 42 - 53) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนบ้านดงเกลือ ตำบลคูเมือง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า คู่มือฝึกอบรมการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนบ้านดงเกลือ ตำบลคูเมือง อำเภอเมืองสรวง จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.53/98.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา นามใหม่และน้ำทิพย์ คำแร่ (2560: 208-218) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือ

ฝึกอบรมการจัดการทรัพยากรน้ำในจังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษา พบว่า 1.การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการจัดการทรัพยากรน้ำในจังหวัดมหาสารคาม มีประสิทธิภาพของคู่มือฝึกอบรม 91.33/83.77 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์80/80 ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพิน โพรชัยทอง และคณะ (2562: 64-74) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดจาก มูลสัตว์เพื่อลดใช้ปุ๋ย เคมีสิ่งแวดล้อม ผลการศึกษา พบว่า คู่มือฝึกอบรม มีประสิทธิภาพ 90.60/93.25

5.3 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนการส่งเสริม อยู่ในระดับน้อย และหลังการส่งเสริม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ อยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ หลังการส่งเสริมมากกว่า ก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามแนวคิดของ อักขร สวัสดิ์ (2542: 48) กล่าวว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมขั้นต้นที่ผู้เรียนเพียงแต่เกิด ความในจำเป็นโดยอาจจะเป็นการนึกได้หรือโดยการมองเห็นได้ยิน จำได้ ความรู้ขั้นนี้ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับ คำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและวิธีแก้ไขปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 32-35) กล่าวว่า เครื่องมือที่จะวัดความรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมจากการเรียนรู้ จะต้องอาศัยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ซึ่งจะเป็นการวัดความรู้อาทิ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ที่ได้รับการเรียนรู้ในอดีต ยกเว้นการวัดทางด้านร่างกาย และสอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom (1971: 279) กล่าวว่า การวัดความรู้ ความจำ หมายถึง การวัดความสามารถในการระลึกเรื่องราวข้อเท็จจริงหรือประสบการณ์ต่าง ๆ หรือเป็นการวัดการระลึกประสบการณ์เดิมที่ผู้เรียนได้รับจากคำสอน การบอกกล่าว การฝึกฝนของผู้สอน รวมทั้งจากตำราจาก สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิจัยของ ัญญฐาภรณ์ ปรีกัโรสง และคณะ (2561: 186- 199) ได้ศึกษาเรื่อง

การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการอนุรักษ์สมุนไพรในป่าบุ่งป่าทาม สำหรับชุมชนบ้านโนน สมบูรณ์ตำบลเก็ง อำเภอมือง จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริจันทร์ ชุณหกาญจน์ และคณะ (2563: 205-212) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับวิตามินดีของบุคลากรสายสนับสนุนของ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ผลการศึกษาพบว่า คะแนนหลังให้ ความรู้มีค่าสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาภย์ ดุล สัมพันธ์ (2554: 53-54) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาการพัฒนาและ ส่งเสริมการใช้สารฆ่าแมลงจากธรรมชาติ เพื่อผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่หลังได้รับการฝึกอบรม เกษตรกรมีคะแนน ความรู้เกี่ยวกับ สารกำจัดศัตรูพืชมากกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.4 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับก่อนการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย และนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับหลังการส่งเสริม โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ หลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรให้นอนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่งผลให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อพืชสมุนไพรให้นอนหลับเพิ่มมากขึ้น เป็นไปตามแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2559: 73) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นการแสดงออกมาซึ่งการตัดสินใจจากการประเมินค่า หรือทัศนะเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเฉพาะ ซึ่งในการแสดงออกมานี้จะต้องอาศัยพื้น ความรู้ประสบการณ์และพฤติกรรมระหว่างบุคคลเป็น



เครื่องช่วยในการพิจารณาและประเมินค่าก่อนที่มีการตัดสินใจแสดงออก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Oppenheim (1966: 32) กล่าวว่า การสร้างและประเมินเครื่องมือวัดทัศนคติ จะต้องคำนึงถึงหลักที่สำคัญ คือ 1) ความเป็นเอกมิติ มาตราวัดทัศนคติที่ดีจะต้องวัดในเรื่องเดียวกัน 2) ความเป็นเส้นตรง มาตราวัดจะต้องอยู่ในรูปของความต่อเนื่องเป็นเส้นตรงที่สามารถจัดเรียงลำดับทัศนคติของผู้ตอบ 3) ความเที่ยง เป็นความคงที่หรือความคงเส้นคงวาของการวัดทัศนคติ และสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญธรรม กิจปริดาภิสุทธิ (2543: 113) กล่าวว่า การวัดทัศนคติมีข้อตกลง คือ 1) การศึกษาทัศนคติ เป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีลักษณะคงเส้นคงวาหรืออย่างน้อย เป็นความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่ไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกลณี เผือกมูล และคณะ (2561: 175-185) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นไม้ในวรรณคดีไทยมะม่วงหาวมะนาวโห่ สำหรับนักเรียนโรงเรียนแก้งวิทยาอนุบาล ตำบลแก้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติก่อนการส่งเสริมอยู่ในระดับไม่แน่ใจ หลังการส่งเสริมอยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทิพย์ คำแร่ และคณะ (2559: 543-556) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบทัศนคติเรื่องการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุวเรศ วงษ์จันทร์ และคณะ (2561: 152-162) การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการร่ำสารปราบแมลงศัตรูพืชโดยใช้ใบน้อยหน่า ผลการศึกษาพบว่า ชาวบ้านที่เข้ารับการฝึกอบรมมีทัศนคติต่อ หลังการฝึกอบรมมากกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

5.5 การศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน
พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี

ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เป็นผลจากนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ตำบลนาข่า อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ได้มีการทำกิจกรรมส่งเสริมองค์ความรู้ที่เหมือนกัน ประกอบกับการใช้คู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ใช้ในการถ่ายทอดผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงส่งผลให้นักเรียน ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน มีความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน เป็นไปตามแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2559: 15) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้พื้นฐานแก่ชีวิตการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมในลักษณะนี้นับเป็นความรู้พื้นฐานทั่วไปที่มนุษย์ทุกคนจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวนี้เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจดำเนินชีวิตของตนเอง ครอบครัวและในส่วนของสังคมตนเองรับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538: 32-35) กล่าวว่า เครื่องมือที่จะวัดความรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมจากการเรียนรู้ จะต้องอาศัยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ ซึ่งจะเป็นการวัดความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ที่ได้รับการเรียนรู้ในอดีต ยกเว้นการวัดทางด้านร่างกายและข้อสอบที่ใช้วัดโดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) แบบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher – Made Test) 2) แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardize Test) และสอดคล้องกับแนวคิดของ ราชบัณฑิตยสถาน (2554: เว็บไซต์) กล่าวว่า ความรู้ที่ เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือค้นคว้า หรือความรู้เกี่ยวกับ สถานที่ สิ่งของหรือบุคคล ซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์ หรือรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Choe, Jin-Hyok Kim, Chol-Hyok Ri and Gwang-Ho (2563: 146-162) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมและทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมัธยมต้นในประเทศเกาหลีเหนือ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมไม่ต่างกัน อย่างมี

นัยสำคัญที่ 0.5 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา นัยพันธ์ (2556: 179) ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมการช่วยลดภาวะโลกร้อนของนักเรียนพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนพยาบาลแต่ละชั้นปีมีความรู้เกี่ยวกับภาวะโลกร้อนไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของคงพร นิมเจริญชัยกุล และคณะ (2558: 93-108) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อมในการจัดการขยะมูลฝอย สำหรับนักเรียนในชุมชนริมคลอง มหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า ระดับชั้นต่างกันมีความรู้ดังกล่าวไม่แตกต่างกัน

5.6 การศึกษาและเปรียบเทียบทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ของนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน

พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน มีทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ เป็นผลจากนักเรียนโรงเรียนบ้านโคกสูงหนองเสียวหนองฮี ตำบลนาข่า อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 ได้มีการทำกิจกรรมส่งเสริมองค์ความรู้ที่เหมือนกัน ประกอบกับการใช้คู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่ใช้ในการถ่ายทอดผ่านกระบวนการสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมศึกษา จึงส่งผลให้นักเรียนที่เรียนอยู่ระดับชั้นต่างกัน มีทัศนคติต่อพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ ไม่แตกต่างกัน เป็นไปตามแนวคิดของ ประยูร วงศ์จันทร์ (2559: 10) กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในบทเรียนเนื้อหาในการเรียนมุ่งให้ผู้เรียนได้นำไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือนำไปปรับปรุงการดำรงชีวิตของตนผู้เรียนจึงจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนและตัดสินใจเลือกวิธีการดำรงชีวิตด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กมลรัตน์ หล้าสูงรัง (2554: 239-242) กล่าวว่า ทัศนคติ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากทัศนคติเป็นสิ่งที่ได้มาจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้หรือประสบการณ์นั้นเปลี่ยนแปลงไป ทัศนคติย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย และ

สอดคล้องกับแนวคิดของบุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2543: 113) กล่าวว่า ทัศนคติ เป็นสิ่งที่ไม่สามารถวัดได้ หรือสังเกตได้ โดยตรงฉะนั้นการวัดทัศนคติจึง เป็นการวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงออก หรือประพฤติปฏิบัติอย่างมี ระเบียบแบบแผนคงที่ไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรงของมนุษย์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กานติมา วายลม (2563: 111-120) ได้ศึกษาเรื่อง ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อการบริหารงานของเทศบาลนครปากเกร็ด ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า ผลการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนที่มีต่อการบริหารงานของเทศบาลนครปากเกร็ด จำแนกระดับการศึกษา พบว่า ทัศนคติโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประสาร วงศ์มณีรุ่ง (2545: 2) ได้ศึกษาเรื่อง ทัศนคติของชุมชนและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน โดยรอบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ผลจากการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีระดับค่าเฉลี่ยของทัศนคติ และผลกระทบในด้านภาพลักษณ์ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของธนวัฒน์ เกิดผล และนิเทศ ดินณะกุล (2561: 229-236) ได้ศึกษาเรื่อง ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรในจังหวัดปทุมธานีและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนที่มีปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลต่างกัน ได้แก่ ระดับการศึกษา มีทัศนคติต่อปัญหาการจราจรไม่แตกต่างกัน

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) โรงเรียนหรือสถานศึกษาต่าง ๆ ควรนำคู่มือการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเชิงบูรณาการที่มีการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้ออนหลับ



2) องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นควรรำนำเนื้อหาและผลจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรในชุมชน เพื่ออนุรักษ์สมุนไพรในท้องถิ่น

3) ผู้ที่สนใจศึกษาหรือต้องการจัดทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชสมุนไพรสามารถนำเนื้อหาจากผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการศึกษาได้

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษารูปแบบของสื่อที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับ เช่น การใช้แผ่นพับหรือวีดิทัศน์ เป็นต้น

2) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแปรรูปพืชสมุนไพรทำให้นอนหลับในท้องถิ่น เพื่อนำความรู้ที่ศึกษามาพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรในชุมชน

7.เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2554). *ลักษณะของทัศนคติ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- กานติมา วายลม. (2563). ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อการบริหารงานของเทศบาลนครปากเกร็ด ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 3(1), 111-120.
- เกษม จันทร์แก้ว. (2536). *สิ่งแวดล้อมศึกษา*. กรุงเทพฯ: อักษรสยามการพิมพ์.
- เขมสร ชันทะ, วรรณศักดิ์พิจิตร บุญเสริม. (2562). การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากมะกรูดในการดับกลิ่น ของมูลนิธิตั้งสิ่งแวดล้อมศึกษา (เสลภูมิ) สำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านดงหวาย ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย*, 2(2), 2562 : 20–32.
- คงพร นิมเจริญชัยกุล และคณะ. (2558). การพัฒนาชุดฝึกอบรมกฎหมายสิ่งแวดล้อม ในการจัดการขยะมูลฝอยสำหรับนักเรียนในชุมชนริมคลอง. *การประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 6*, 1(6), 93-108.
- จงกมลณี เผือกมูล และคณะ. (2561). การส่งเสริมการอนุรักษ์ต้นไม้ในวรรณคดีไทยมะม่วงหาวมะนาวโห่ สำหรับนักเรียนโรงเรียนแก้งวิทยาณุกูลตำบลแก้ง อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม. ประมวลบทความ: การประชุมวิชาการวิทยาการสิ่งแวดล้อมระดับชาติ. *วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย*, 2561, 175-185
- ชูชัย สมितिไกร. (2542). *การฝึกอบรมบุคคลในองค์กร*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธนวัฒน์ เกิดผล และนิเทศ ดินณะกุล. (2561). ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อปัญหาการจราจรในจังหวัด ปทุมธานี และปริมณฑล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี*. 10(1), 229-236
- ธวัชชัย ศรีสุวรรณ และคณะ. ผลต่อความผ่อนคลายของน้ำมันหอมระเหยจากใบสมุลแว้ง ในอาสาสมัครสุขภาพดี. *วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ*, 21(2), 1-10.
- นัญญุภรณ์ ปรีกัธสง และคณะ. (2561). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการอนุรักษ์สมุนไพรในป่าบุ่ง ป่าทาม สำหรับชุมชนบ้านโนนสมบูรณ์ ตำบลแก้ง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. ประมวลบทความ: การประชุมวิชาการวิทยาการสิ่งแวดล้อมระดับชาติ. *วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย* 2561, 186-199.
- น้ำทิพย์ คำแร่ และคณะ. (2559). การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. *Verdian E-Journal*, ปีที่ 9(3), 543-556.
- น้ำทิพย์ คำแร่ และยุวณิดา สุภา. (2560). การส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรแก้แค้นสำหรับชาวบ้านท่าขอนยาง ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารเกษตรพระวรุณ*, 14 (2), 155-164.
- นิธินันท์ ปิติอนันต์ศรี, สมบัติ อัมระภา. (2562: 27). การส่งเสริมการปลูกพืชสมุนไพรในสวนรุกขชาติท่าสองคอน ตำบลท่าสองคอน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย*, 2(4), 2562 : 27 - 42.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธ์. (2543). *รวมบทความการวิจัยการวัดผลและประเมินผล*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศรีอนันต์.
- ประยูร วงศ์จันทร์. (2554). *กระบวนการถ่ายทอดสิ่งแวดล้อมศึกษา*. มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- พจน์ บุญเรือง. (2552). *ความหมายและขอบเขตของการส่งเสริม*. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พิศวง ธรรมพันธ์. (2523). *สังคมวิทยาเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ภัทรธิดา ผลงาม. (2560). *การพัฒนาตำบลยาสมุนไพรมือบ้านเพื่อการรักษาโรคในชุมชน*. วารสาร.
- มณฑา ลิ้มปิยะประพันธ์. (2554). *การผลิตพืชสมุนไพร*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ยูเรศ วงษ์จันทร์และคณะ. (2561). *การพัฒนาคู่มือฝึกอบรมการทำสารปราบแมลงศัตรูพืชโดยใช้ใบน้อยหน่า*. ประมวลบทความ: การประชุมวิชาการวิทยาการสิ่งแวดล้อมระดับชาติ. *วารสารวิทยาการสิ่งแวดล้อมไทย*, 2561: 152-162.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ความหมายของความรู้*. [ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.royin.go.th>. [สืบค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2563].
- รุ่งรัตน์ เหลืองนทีเทพ. (2540). *พืชเครื่องเทศและสมุนไพร*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- วรทัศน์ อินทรคำพร. (2556). *การส่งเสริมการเกษตรกับการพัฒนาชนบท*. คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ภาควิชาส่งเสริมและเผยแพร่การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วาสนา นัยพัฒน์. (2556). *ความรู้ความตระหนัก และพฤติกรรมการช่วยลดภาวะโลกร้อนของนักเรียนพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก*. *วารสารพยาบาลทหารบก*. 14(3), กันยายน – ธันวาคม, 170 - 179.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). *การวัดความรู้*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริจันทร์ ชูณหากาญจน์ และคณะ. (2563). *การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับวิตามินดี ของบุคลากรสายสนับสนุน ของคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ ความรู้โดยการบรรยาย และกลุ่มที่ได้รับความรู้โดยการบรรยายผสมผสานกับสาระบันเทิง*. *วารสารเวชศาสตร์และวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, 64(3), 205-212.
- สุภาคย์ ดุลสัมพันธ์. (2554). *ได้ทำการศึกษาการพัฒนาและส่งเสริมการใช้สารฆ่าแมลงจากธรรมชาติเพื่อ ผลผลิตทางการเกษตรที่ปลอดภัย*. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 17(33), 53-60.
- สุธัญญา พรหมสมบุญ และคณะ. (2560). *ประสิทธิภาพของน้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพร 5 ชนิด ต่อการผ่อนคลายความเครียด*. *วารสารวิจัย*, 10(2), 68-79
- อรมนบุญ วงศ์ไตรภูมิ. (2539). *๑๐ สุดยอดสมุนไพรมหัศจรรย์* พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ทัพอักษร
- อักษร สวัสดิ์. (2542). *ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาในเขตบางกะปิ*. กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Bloom, Benjamin S., Thomas J. and Madaus George F. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Choe, Jin-Hyok; Kim, Chol-Hyok; Ri, Gwang-Ho. (2020). *International Research in Geographical and Environment Education*, 29,(2), 146-162.
- Oppenheim, A. N. (1966). *Questionnaire Design and Attitudes Measurement*. (2nd ed.). New York: Basic Books.