

Vol 11 No 1
January-June 2020
ISSN: 1906-8557

AEE-T

Journal of Environmental Education วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท

- > การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้รูปแบบ “โคก หนองนา โมเดล”
: พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์
- > การศึกษาพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคของชุมชนบ้านนาตะกุด
ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์
- > การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วย
เบาหวาน ชนิดที่ 2
- > ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัด
เพชรบูรณ์
- > การบริหารจัดการความเสี่ยงฐานทรัพยากรชุมชน
- > การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ

Dr.Vinai Veeravatnanond: Editor



www.aeet.or.th

E-Mail : aeet2552@gmail.com

วารสาร สิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท

AEE-T Journal of Environmental Education

© 2010 The Association for Environmental Education of Thailand

ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2563



วารสารราย 6 เดือน ปีละ 2 ฉบับ

ISSN : 1906-8557

ที่ปรึกษา

ศ.ดร.สมจิตต์ สุพรรณทัศน์

Assoc.Prof.Dr.Bob Jickling

บรรณาธิการ

รศ.ดร.วินัย วีระวัฒนานนท์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์

ดร.วิญญู สะตะ

พิสูจน์อักษร

ดร.รวิวรรณ สนั่นวรเกียรติ

นางสาวจุรีลักษณ์ พิมพ์พร

คณะกรรมการดำเนินงาน

รศ.ดร.วินัย วีระวัฒนานนท์

ผศ.ดร.ไพโรจน์ เบาใจ

ดร.สนอง ทองปาน

ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์

ประชาสัมพันธ์และงานโฆษณา

ดร.มณูญ มนุขจร

ดร.พัชรีย์ ประสงค์ริโย

เจ้าของ / สำนักงาน

สมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย 188 หมู่ 1 ต.น้ำริด อ.เมือง จ.อุดรธานี 53000

- บทความทุกเรื่องได้ตรวจความถูกต้องทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน
- ข้อความในบทความที่ลงในวารสารเป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่เป็นความคิดเห็นของคณะผู้จัดทำ และมีใช้ความรับผิดชอบของสมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย
- สมาคมฯ ไม่สงวนสิทธิ์ในการคัดลอก แต่ให้อ้างอิงแสดงที่มา



บรรณาธิการ

วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท ฉบับนี้ ครบรอบ 11 ปี ที่ได้ดำเนินการจัดทำวารสารมา ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินงานการเผยแพร่ความรู้ ผลงานทางวิชาการ ด้วยหวังว่า “การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมต้องได้รับความร่วมมือจากประชาชน” ด้วยความเสียสละ และมีได้หวังประโยชน์ตอบแทนใดๆ เพียงเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและสร้างความตระหนักต่อโลกใบนี้ ในขณะที่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยและทั่วโลก ตั้งแต่เดือนมีนาคม จนถึงปัจจุบัน มียอดผู้เสียชีวิตเกือบหนึ่งล้านราย ในขณะที่ผู้ป่วยติดเชื้อก็เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และยังไม่มีแนวโน้มว่าจะมรวีธีการใดหยุดเชื้อไวรัสนี้ได้ นอกจากนี้ยังต้องเผชิญกับปัญหามลพิษ ฝุ่นละออง หมอกควัน ขยะมูลฝอย ของเสียอันตราย ซึ่งเกิดจากวิถีชีวิตของผู้คนที่ต้องนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการดำรงชีวิต และทิ้งร่องรอยที่เหลือไว้เป็นภาระที่ต้องเผชิญและหาวิธีในการจัดการกันต่อไป

การขับเคลื่อนของสมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย ยังคงดำเนินต่อไปในรูปแบบของการสร้างความรู้ ความเข้าใจ การบริการวิชาการเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการจัดทำวารสาร เพื่อเป็นพื้นที่ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของนักการศึกษา นักวิชาการ นักวิจัย ที่ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อแวดวงวิชาการ ได้นำมาเผยแพร่ต่อสาธารณชน ได้นำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา และนำไปประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์แก่สังคม ประเทศและโลก ต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย วีระวัฒนานนท์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
เกี่ยวกับสมาคม Part A	A1
บทความวิจัย Part B	
1. การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้รูปแบบ “โคก หนองนา โมเดล” : พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย มณีนีรัช กัญจนรางกูร ¹ , ภควา มุสิกะวัน ²	1
2. การศึกษาพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคของชุมชนบ้านนาตะกุด ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย บรรเจิด ปานเงิน	13
3. การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดย ศิริ สุนทรีย์	20
บทความวิชาการ Part C	
1. การบริหารจัดการความเสี่ยงฐานทรัพยากรชุมชน โดย บุญเลิศ วงศ์โพธิ์	36
2. การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ โดย จำเนียร วงษ์ศรีแก้ว	43

Part A

เกี่ยวกับสมาคม

วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสท

AEE-T Journal of Environmental Education

© 2010 The Association for Environmental Education of Thailand

ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2563



นโยบายการจัดพิมพ์

วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาของสมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย เป็นวารสารราย 6 เดือน จัดพิมพ์ขึ้นเพื่อเป็นการร่วมกันสร้างความรู้และแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม บริการด้านวิชาการ ส่งเสริมความก้าวหน้าของบุคลากร เป็นศูนย์กลางของนักสิ่งแวดล้อมศึกษา ตลอดจนการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ ข้อมูล ข่าวสาร บทความทางวิชาการ งานวิจัยต่าง ๆ รวมทั้งความคิดเห็นการอนุรักษ์และร่วมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น ระดับชาติ ไปจนถึงระดับนานาชาติ

การเตรียมต้นฉบับ

บทความและงานวิจัยต้องผ่านการพิจารณาจากประธานผู้ควบคุม พิมพ์เป็นภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 10 หน้ากระดาษเอ 4 พิมพ์ด้วยตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 พอยต์ โดยต้องมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. ชื่อเรื่องบทความหรืองานวิจัย
2. ชื่อผู้เขียน และตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด
4. สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์

ประเภทบทความหรืองานวิจัย จะต้องมีส่วนประกอบคือ บทคัดย่อ (Abstract) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ความยาวไม่เกิน 250 คำ ทำยบทคัดย่อให้กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ไว้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบทความวิจัยต้องมีลำดับหัวข้อดังนี้ คือ บทนำ วัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย ขอบเขตการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และบรรณานุกรม (Download Template ได้ที่ www.aeet.or.th)

การส่งบทความและงานวิจัย

ส่งบทความหรืองานวิจัย มาที่ สมาคมสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งประเทศไทย 188 หมู่ 1 ตำบลน้ำริด อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี 53000 โทร. 095-7347894 หรือส่งทาง E-Mail: aeet2552@gmail.com

สิ่งที่ผู้เขียนได้รับตอบแทน

กองบรรณาธิการวารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสท จะอภินันทนาการวารสารฉบับที่ลงตีพิมพ์ ผลงานของผู้เขียน จำนวน 1 ฉบับ

วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา-สสศท

AEE-T Journal of Environmental Education

© 2010 The Association for Environmental Education of Thailand

ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2563



คณะกรรมการร่วมกลั่นกรอง

(Peer Review Committee)

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทร โคตรบรรเทา | วิทยาลัยนครราชสีมา |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ รัตนเพียรธัมมะ | มหาวิทยาลัยเกริก |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เบาใจ | มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เถลิงศก โสมทิพย์ | มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรีย์ ศรีบุญะ | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อดิศักดิ์ สิงห์สีโว | มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 7. ดร.รวิวรรณ สนั่นรเกียรติ | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 8. ดร.สนอง ทองปาน | มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 9. ดร.สมพงษ์ แสนชัย | มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ |
| 10. ดร.สุนทรี จินธรรม | มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ |
| 11. ดร.วิญญู สะตะ | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 12. ดร.สม นาสอน | นักวิชาการสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ |
| 13. ดร.ธงชัย ปัญญรัตน์ | นักวิชาการสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ |
| 14. ดร.บุญเลิศ วงศ์โพธิ์ | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 15. ดร.บุปผา อินทิวร | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 16. ดร.พัชรีย์ ประสังกรโย | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 17. ดร.ปรัชญากุล ตูลาคม | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 18. ดร.รัตนา เจริญศรี | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 19. ดร.พระครูพิทักษ์ชินรัตน์ | วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร พิษณุโลก |
| 20. ดร.พระครูสุวรรณพัชรโรภาส | วัดสุวรรณรัตนาราม จังหวัดเพชรบูรณ์ |
| 21. ดร.สุกัญญา แก้วนิ่ม | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 22. ดร.ยอด สะตะ | นักวิชาการสมาคมฯ |
| 23. ดร.ฉัตรณพัฒน์ ปานพรม | มหาวิทยาลัยมหิดล |
| 24. ดร.พัฒนา พรหมณี | สถาบันวิทยาการประกอบการแห่งอยุธยา |

Part B

บทความวิจัย



Sustainable Water Management by Khok Nhong Na Model : Upper Pasak Basin in Phetchabun Province

Maneerak Kanchanarangoon¹, Pakawa Musikawan²

¹Teacher, Program in Environmental Science, Faculty of Science and Technology
Phetchabun Rajabhat University.

²Independent academic.

Abstract: The current paper entitled “Sustainable Water Management by Khok Nhong Na Model : Upper Pasak Basin in Phetchabun Province aimed to examine the potential of the upstream voluntary members, to enhance the potential of the upstream voluntary members, to model a prototype of water management, and to evaluate sustainable water management by Khok Nhong Na Model. In addition, the study subjected 90 members of the upstream network in the Pasak river basin in Phetchabun province for the samples through purposive random sampling; the samples were only the willing members from 3 zones - 30 from the northern zone, 30 from the central zone, and another 30 from the southern zone. meanwhile, the study created group discussion and an evaluation form as the research tools and used frequency, percentage and descriptive analysis to break through the data.

The results showed the potential of the upstream voluntary members under water management model by Khok Nhong Na Model had not been accomplished as expected. this was caused by most of the members’ unwillingness to join at first because they were persuaded to do; therefore, they had lacked of awareness and intention in water management. moreover, the members still had their own work to do and private life to be responsible for; obviously, they were unable to dedicate to work thoroughly. the number of the network leaders was less and some of them were overloaded, no time for the work; as a result, the network could not drive the water management inefficiently. also, some of the activities promoting the water management were arduous and overpaid. the network management structure was unclear. finally, knowledge management for the members was unsupportive because they needed more group discussions and experience exchange simultaneously.

The level of knowledge and understanding of the upstream voluntary members before the potential trainings and the sustainable water management demonstration station under Khok Nhong Na Model was low. however, the level turned high after the trainings and the study trip at the water management demonstration station.

The results from analyzing the evaluation of sustainable water management under Khok Nhong Na Model indicated the network had to promote knowledge trainings, set a clear management structure, create member database preparation used as the information for developing the network members such as trainings and study trips to enhance the members’ knowledge, and manage learning system through stages of knowledge and experience exchange and learning by doing continuously.

Key words : Water Management, Sustainable, Khok Nhong Na Model

การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้รูปแบบ “โคก หนองนา โมเดล” : พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์

มณีนริศ กาญจนราษฎร์¹, ภควา มุสิกะวัน²

¹อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

²นักวิชาการอิสระ

บทคัดย่อ: การวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ “โคก หนองนา โมเดล” : พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ เพื่อพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ เพื่อสร้างต้นแบบการบริหารจัดการน้ำ และเพื่อประเมินผลการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล กลุ่มตัวอย่างคือสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 90 คน ได้มาโดยการเจาะจงเลือกสมาชิกเครือข่ายที่มีความสนใจและสมัครใจ ใน 3 โซน คือ โซนเหนือ 30 คน โซนกลาง 30 คน และโซนใต้ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ ประเด็นการสนทนากลุ่ม และแบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ และวิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า ศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร มีผลมาจาก สมาชิกเครือข่ายส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำเพราะถูกชักชวน ส่งผลให้สมาชิกเครือข่ายขาดความตระหนักและไม่เห็นความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำ สมาชิกเครือข่ายมีงานประจำ มีภาระส่วนตัวที่ต้องรับผิดชอบมาก จึงไม่มีเวลาและไม่สามารถอุทิศตนให้กับเครือข่ายได้อย่างเต็มที่ แก่นนำเครือข่ายในระดับโซนมีจำนวนน้อย และบางคนมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาให้กับเครือข่าย ทำให้เครือข่ายไม่สามารถขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำได้อย่างเต็มที่ กิจกรรมการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล สมาชิกเครือข่ายมองว่า เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการยาก ต้องใช้งบประมาณมาก การบริหารจัดการเครือข่าย เครือข่ายมีโครงสร้างการบริหารงานไม่ชัดเจน การจัดระบบการเรียนรู้ สมาชิกเครือข่ายไม่มีการพบปะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง

การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ และการจัดทำแปลงสาธิตต้นแบบการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล ก่อนการถ่ายทอดองค์ความรู้และศึกษาแปลงสาธิตมีองค์ความรู้ระดับน้อย หลังการถ่ายทอดองค์ความรู้และศึกษาแปลงสาธิตมีองค์ความรู้ระดับมาก

การวิเคราะห์ประเมินผลการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล นอกจากการถ่ายทอดองค์ความรู้แล้ว ควรมีการปรับโครงสร้างเครือข่ายให้เครือข่ายมีโครงสร้างที่ชัดเจน พัฒนาสมาชิกเครือข่าย โดยการจัดทำฐานข้อมูลสมาชิกเครือข่ายเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสมาชิกเครือข่าย จัดให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของสมาชิกเครือข่าย และจัดระบบการเรียนรู้ โดยการจัดให้มีเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : การบริหารจัดการน้ำ, ยั่งยืน, โลก หนอง นา โมเดล

บทนำ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริในการจัดการทรัพยากรระดับไร่นาเพื่อการพัฒนาการเกษตรแบบพึ่งตนเอง (Self-Reliance) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 โดยทรงเน้นให้เกษตรกรสามารถพึ่งตนเองและช่วยเหลือตนเองเป็นหลักสำคัญ และมีพระราชประสงค์เป็นประการแรก คือ การทำให้เกษตรกร สามารถพึ่งตนเองได้ในด้านอาหาร ก่อน เป็นอันดับแรก เช่น ข้าว พืชผัก ผลไม้ ฯลฯ แนวพระราชดำริที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การที่ทรงพยายามเน้นมิให้เกษตรกรพึ่งพาอยู่กับพืชเกษตรแต่เพียงชนิดเดียว เพราะมีความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายสูง เนื่องจากความแปรปรวนของราคา และความไม่แน่นอน ของธรรมชาติ ทางออกก็คือ นอกจากจะปลูกพืชหลายชนิดแล้ว เกษตรกรควรจะต้องมีรายได้เพิ่มขึ้นนอกเหนือไปจากภาคเกษตร เช่น การส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนของมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพพิเศษ ในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ซึ่งดำเนินงานสนับสนุนงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในปัจจุบัน (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2542)

ลุ่มน้ำป่าสัก เป็นลุ่มน้ำที่มีลักษณะภูมิประเทศล้อมรอบไปด้วยภูเขาสูงชันทั้งทางด้านเหนือ ด้านตะวันตกและด้านตะวันออก คิดเป็นพื้นที่ถึงร้อยละ 55 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด มีพื้นที่ราบที่ทอดตัวยาวในแนวเหนือใต้ในตอนกลางของลุ่มน้ำ ในปัจจุบันพื้นที่ภูเขาที่ล้อมรอบลุ่มน้ำมีสภาพเป็นเขาหัวโล้นอันเนื่องมาจากการบุกรุกแผ้วถาง โคนทำลายเพื่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในหลากหลายรูปแบบ อาทิ ใช้เพื่อทำการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่ การบุกรุกปลูกพืชเชิงเดี่ยวของนายทุนรายใหญ่ การสร้างที่พักอาศัยชั่วคราว การพัฒนาเพื่อเป็นแหล่งท่องเที่ยว การสร้างถนน และอื่นๆ อีกหลายรูปแบบ ทำให้ระบบนิเวศในพื้นที่สูญเสียไป ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ จนเกิดพิบัติภัยตามมา เช่น การเกิดน้ำท่วมครั้งใหญ่ในปี พ.ศ.2538 การเกิดดินถล่มที่ตำบลน้ำก้อ อำเภอหล่มสักในปี พ.ศ.2544การเกิดมหาอุทกภัยในปี 2554 และการเกิดภาวะภัยแล้งอย่างรุนแรงในปี พ.ศ.2558 ที่ผ่านมา ในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักมีเพียงเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ที่สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ โดยมีปริมาณความจุเขื่อนโดยประมาณ 850 ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่

ปริมาณน้ำทั้งลุ่มน้ำในปีที่มากที่สุดมีมากถึง 5,000 ล้านลูกบาศก์เมตร ประกอบกับสภาพเขื่อนดินเงินอันเนื่องจากการทับถมของตะกอนดินที่พัดพาไปจากพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้ความสามารถในการกักเก็บน้ำของเขื่อนน้อยลง ซึ่งหากจะพึ่งเพียงเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์เพียงแห่งเดียวไม่สามารถทำให้แก้ไขปัญหาได้ทั้งระบบซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ทรงเป็นห่วงลุ่มน้ำนี้มาก ดังพระราชดำรัสที่พระราชทานแก่คณะกรรมการจัดการ เมื่อวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2556

เครือข่ายคนต้นน้ำเพชร ตามรอยพ่อของแผ่นดินได้ก่อตั้งขึ้นเพื่อดำเนินการจัดการดิน น้ำ ป่า และพัฒนาคน ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยได้ดำเนินกิจกรรมฟื้นฟู พัฒนา ดูแล และจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสักตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำจนถึงปลายน้ำ เพื่อป้องกันภัยแล้งและอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำป่าสัก แต่ผลการดำเนินงานที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาศักยภาพเครือข่ายคนต้นน้ำ เพื่อฟื้นฟูระบบนิเวศลุ่มน้ำป่าสักให้อุดมสมบูรณ์ ประชาชนในพื้นที่มีเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ดีด้วยหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามศาสตร์พระราชาด้านการจัดการทรัพยากรดิน น้ำ ป่าไม้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาดำเนินการขับเคลื่อนการจัดการน้ำ โดยการประยุกต์เกษตรทฤษฎีใหม่กับภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การจัดการน้ำภาคประชาชนอย่างเป็นรูปธรรม ภายใต้รูปแบบ “โคก หนอง นา โมเดล” เพื่อหยุดท่วม หยุดแล้ง ประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันประเทศชาติกำลังประสบปัญหาหลายด้าน เช่น ภัยจากธรรมชาติภัยเศรษฐกิจ ภัยการเมือง โรคระบาด อาจทำให้อาณาเขตที่จะเกิดขึ้น คือ ภาวะข้าวยากหมากแพงการใช้ชีวิตของประชาชนมีความยากลำบากมากขึ้น ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาความทุกข์ยากของประชาชนและเกษตรกรลงได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบโคก หนองนา โมเดล
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล
3. เพื่อสร้างต้นแบบการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล
4. เพื่อประเมินผลการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ สมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ที่เข้าร่วมบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์จำนวน 325 คน

ขอบเขตพื้นที่ คือลุ่มน้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์แบ่งพื้นที่ออกเป็นโซนตามที่เครือข่ายคนต้นน้ำได้กำหนดไว้ คือ โซนเหนือ (อำเภอหล่มสัก อำเภอหล่มเก่า อำเภอเขาค้อ อำเภอ น้ำหนาว) โซนกลาง (อำเภอเมือง อำเภอชนแดน อำเภอวังโป่ง อำเภอหนองไผ่) โซนใต้ (อำเภอบึงสามพัน อำเภอวิเชียรบุรี อำเภอศรีเทพ)

ขอบเขตด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบโคกหนองนา โมเดล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาศักยภาพของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำที่เข้าร่วมการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 325 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ สมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นร้อยละ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15-30 % (บุญชม ศรีสะอาด 2556 : 40) ได้กลุ่มตัวอย่าง 90 คน และผู้วิจัยจะงเลือกสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ที่มีความสนใจและสมัครใจ ใน 3 โซน คือ โซนเหนือ 30 คน โซนกลาง 30 คน และโซนใต้ 30 คน รวม 90 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ระยะที่ 2 ถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพ จัดทำแปลงสาธิตต้นแบบการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล และประเมินผล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 325 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยจะงเลือกสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำที่เข้าร่วมการศึกษา ศักยภาพของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในระยะที่ 1 โดยจะงเลือกสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำที่มีความสนใจ และสมัครใจ ในโซนเหนือซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นภูเขา ในสัดส่วนร้อยละ 50 ได้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน และจะงเลือกสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำที่มีความสนใจ และสมัครใจ ในโซนกลางซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบ ในสัดส่วนร้อยละ 50 ได้กลุ่มตัวอย่าง 15 คน รวมกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในระยะที่ 2 จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมิน และการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม ใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล ผลการวิจัย พบว่า ศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้มีผลมาจาก

- 1) สมาชิกเครือข่ายส่วนใหญ่เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำเพราะถูกชักชวน ส่งผลให้สมาชิกเครือข่ายขาดความตระหนักและไม่เห็นความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล
- 2) สมาชิกเครือข่ายมีงานประจำ มีภาระส่วนตัวที่ต้องรับผิดชอบมาก จึงไม่มีเวลาและไม่สามารถอุทิศตนให้กับเครือข่ายได้อย่างเต็มที่
- 3) เกณฑ์เครือข่ายในระดับโซนมีจำนวนน้อย และบางคนมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาให้กับเครือข่าย ทำให้เครือข่ายไม่สามารถขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำได้อย่างเต็มที่
- 4) กิจกรรมการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล สมาชิกเครือข่ายมองว่า เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการยาก ต้องใช้งบประมาณมาก
- 5) การบริหารจัดการเครือข่าย เครือข่ายมีโครงสร้างการบริหารงานไม่ชัดเจน การบริหารงานขึ้นอยู่กับประธานเครือข่ายระดับจังหวัด
- 6) การจัดระบบการเรียนรู้ สมาชิกเครือข่ายไม่มีการพบปะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริหารจัดการน้ำไม่ขยายผล

การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ และการจัดทำแปลงสาธิตต้นแบบการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โลก หนองนา โมเดล

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จากการวิจัยพบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 83.30 เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 16.70 มีพื้นที่ทำการเกษตร มากที่สุดคือ มากกว่า 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมาคือมีพื้นที่การเกษตรระหว่าง 5-10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยที่สุดคือ น้อยกว่า 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.34

- 2) องค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ จากผลการวิจัย พบว่าระดับองค์ความรู้ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล ก่อนการถ่ายทอดมีองค์ความรู้ระดับน้อย หลังการถ่ายทอดมีองค์ความรู้ระดับมาก ระดับความรู้

ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ก่อนการศึกษาแปลงสาธิต มุ่งองค์ความรู้ระดับน้อย หลังการศึกษาแปลงสาธิต มุ่งองค์ความรู้ระดับมาก

การวิเคราะห์ประเมินผลการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล

- แนวทางที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้ เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรอินทรีย์ โคก หนอง นา ซึ่งทำให้สมาชิกเครือข่ายได้รับการพัฒนาศักยภาพในระดับหนึ่ง แต่หากจะทำให้การบริหารงานของเครือข่ายคนต้นน้ำ ประสบผลสำเร็จ สามารถบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความมีการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของสมาชิกเครือข่ายในด้านต่าง ๆ เช่น

1) ปรับโครงสร้างเครือข่าย ให้เครือข่ายมีโครงสร้างที่ชัดเจน ทั้งในระดับอำเภอ ระดับโซน และระดับจังหวัด กำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารเครือข่าย เพื่อให้คณะกรรมการเครือข่ายรู้และเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การพัฒนาสมาชิกเครือข่าย โดยการจัดทำฐานข้อมูลสมาชิกเครือข่ายเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสมาชิกเครือข่าย จัดให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ในเรื่องที่สมาชิกเครือข่ายเห็นว่ามี ความจำเป็น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของสมาชิกเครือข่าย

3) การจัดระบบการเรียนรู้ โดยการจัดให้มีเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยน ประสบการณ์ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ “โคก หนอง นา โมเดล” : พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบน ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ มีประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ศักยภาพสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบโคก หนอง นา โมเดล ผลการวิจัย พบว่า ศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ทั้งนี้มีผลมาจากสมาชิกเครือข่ายขาดความตระหนักและไม่เห็นความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล สมาชิกเครือข่ายมีงานประจำ มีภาระส่วนตัวที่ต้องรับผิดชอบมาก จึงไม่มีเวลาและไม่สามารถอุทิศตนให้กับเครือข่ายได้อย่างเต็มที่ เข้ามาร่วมกิจกรรมเพราะถูกชักชวน แคนนำเครือข่ายในระดับโซนมีจำนวนน้อย และบางคนมีภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมาก ไม่มีเวลาให้กับเครือข่าย กิจกรรมการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล สมาชิกเครือข่ายมองว่า เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการยาก ต้องใช้งบประมาณมาก การบริหารจัดการเครือข่าย เครือข่ายมีโครงสร้างการบริหารงานไม่ชัดเจน สมาชิกเครือข่ายไม่มีการพบปะ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสนธยา พลศรี

(2550 : 337-345) การดำเนินงานของเครือข่ายที่ไม่สามารถขับเคลื่อนได้เนื่องจากประสบกับปัญหาแตกต่างกันไปตามสภาพของพื้นที่ เช่น ผู้นำมีภารกิจมากต้องลดบทบาทการทำงานให้กับเครือข่ายลง จึงปฏิบัติงานให้กับเครือข่ายไม่เต็มที่ สมาชิกเข้าร่วมเป็นเครือข่ายเพราะถูกชักชวนมากกว่าการเป็นสมาชิกด้วยความเต็มใจ สมาชิกเครือข่ายทุกคนมีงานประจำที่ต้องรับผิดชอบอยู่แล้ว การทำงานกับเครือข่ายจึงทำเฉพาะในช่วงเวลาว่าง ไม่สามารถอุทิศตนให้กับเครือข่ายได้อย่างเต็มที่ กิจกรรมของเครือข่ายเป็นกิจกรรมที่ยาก ซับซ้อน และใช้งบประมาณมาก สอดคล้องกับการบริหารจัดการเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จของสนธยา พลศรี (2550 : 347) ที่ว่าเครือข่ายจะประสบผลสำเร็จในการบริหารจัดการต้องมีการจัดระบบการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิก การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของธรรมาญ์ ศิริวัฒนาโรจน์ (2548 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง การจัดทำแผนพัฒนาเครือข่ายระดับตำบลของกองทุนหมู่บ้านในตำบลเพชรชมพู กิ่งอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัยพบว่า สภาพเครือข่ายระดับตำบลของกองทุนหมู่บ้าน ยังมีความไม่แน่นอน เพราะเครือข่ายกองทุนได้จัดตั้งจากหน่วยงานภาครัฐ และสอดคล้องกับงานวิจัยของธานี สุขเกษม และวุฒิพงศ์ บัวซ้อย (2553 : บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาศักยภาพและวิธีการในการจัดการน้ำในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน ในประเด็นที่ว่า รูปแบบและวิธีการในการจัดการน้ำในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน มีการปฏิบัติโดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เพราะคณะกรรมการในการจัดการน้ำขององค์กรบริหารส่วนตำบลมีน้อยเกินไป ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ค่อยมาทำงานตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง

2. การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพ สมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนองนา โมเดล ผลการวิจัยพบว่า ระดับองค์ความรู้ของสมาชิกเครือข่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำ ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ก่อนถ่ายทอดองค์ความรู้และการศึกษาแปลงสาธิต มีองค์ความรู้ระดับน้อย แต่หลังการถ่ายทอดองค์ความรู้และการศึกษาแปลงสาธิต มีองค์ความรู้ระดับมาก ซึ่งสอดคล้องการสนธยา พลศรี (2550 : 346-349) ที่ว่าการบริหารจัดการเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จได้ต้องมีการจัดระบบการเรียนรู้ เช่น การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติจริง การจัดระบบพัฒนาสมาชิก โดยจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาสมาชิก จัดกิจกรรมพัฒนาสมาชิก เช่น การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติจริง เป็นต้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ รัชฎาพร สุวรรณลาภ (2557 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์บริบทของชุมชนเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของโรงเรียนบ้านท่าศาลี ตำบลตาหลังใน อำเภอน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว ที่พบว่า ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ปรากฏว่าเกษตรกรทำคะแนนรวมหลังจากอ่านหนังสือเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.12 เป็นร้อยละ 80.91 สอดคล้องกับการศึกษาของโสณกุลย์ ทรัพย์สมบัติ (2558 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาเครือข่ายชุมชนพึ่งตนเองในการแก้ไขปัญหาเสพติด ซึ่งพบว่า รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายชุมชน

พึ่งตนเองในการแก้ไขปัญหาเสพติด เครื่อง่ายที่ได้รับการเสริมพลังแล้ว มีการพัฒนาสมาชิกเครื่อง่ายให้มีความรู้ความเข้าใจทั้งเทคนิคและวิชาการ การจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประณีต สังวัฒนา และคณะ (2559 : 56) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพเครื่อง่ายชุมชนเมืองในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยกลุ่มเปราะบาง พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาระบบเครื่อง่ายชุมชนเมือง คือ อสม. เพียงร้อยละ 19.4 ที่มีประสบการณ์ในการปฐมพยาบาลแก่ผู้ประสบอุทกภัย จึงต้องการเรียนรู้เพิ่มเติม ความรู้และทักษะ อสม. หลังเข้าร่วมโครงการการพัฒนา ศักยภาพ อสม. ในการช่วยเหลือผู้ประสบภัยกลุ่มเปราะบางสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ สอดคล้องกับงานวิจัยของสายฝน ภาพยนตร์ (2559 : บทคัดย่อ) เรื่อง รูปแบบการพัฒนาเครื่อง่ายในพื้นที่การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลอีสานเขต อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า คณะกรรมการ อนุกรรมการกองทุนและตัวแทนกลุ่มต่าง ๆ ของกองทุนหลักประกันสุขภาพ ได้รับการพัฒนาศักยภาพและมีส่วนร่วมในการพัฒนาการดำเนินงานกองทุนตามแผนปฏิบัติการ ทำให้ระดับการพัฒนาดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของอวยชัย วัฒนา (2560 : 25) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครื่อง่ายของครัวเรือนบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชน จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาเครื่อง่ายของครัวเรือนบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชนคือ การฝึกอบรมผู้นำเครื่อง่ายของครัวเรือนบ้าน ผลการฝึกอบรม พบว่า หลังการฝึกอบรมผู้นำเครื่อง่ายของครัวเรือนบ้านมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการอนุรักษ์ป่าชุมชนอยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้นจากก่อนฝึกอบรม

3. การวิเคราะห์ประเมินผลการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ผลการวิจัยพบว่า แนวทางที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพสมาชิกเครื่อง่ายคนต้นน้ำ ในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล คือ การถ่ายทอดองค์ความรู้ เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรอินทรีย์ โคก หนองนา ซึ่งทำให้สมาชิกเครื่อง่ายได้รับการพัฒนาศักยภาพในระดับหนึ่ง แต่หากจะทำให้การบริหารงานของเครื่อง่ายคนต้นน้ำประสบผลสำเร็จ สามารถบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความมีการปรับปรุงและพัฒนาศักยภาพของสมาชิกเครื่อง่ายในด้านต่าง ๆ เช่น การปรับโครงสร้างเครื่อง่าย ให้เครื่อง่ายมีโครงสร้างและกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารเครื่อง่ายให้ชัดเจน เพื่อให้คณะกรรมการเครื่อง่ายรู้และเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาสมาชิกเครื่อง่าย โดยการจัดทำฐานข้อมูลสมาชิกเครื่อง่ายเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาสมาชิกเครื่อง่าย จัดให้มีการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน ในเรื่องที่สมาชิกเครื่อง่ายเห็นว่ามีคามจำเป็น เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของสมาชิกเครื่อง่าย และ จัดระบบการเรียนรู้ โดยการจัดให้มีเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการบริหารจัดการเครื่อง่ายให้ประสบความสำเร็จของสนธยา พลศรี

(2550 : 346-349) โดยการจัดตั้งโครงสร้างเครือข่าย กำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ การจัดระบบการเรียนรู้ ให้เหมาะสมและต่อเนื่อง เช่นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ การเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติจริง การจัดระบบพัฒนาสมาชิก โดยการจัดทำหลักสูตรเพื่อพัฒนาสมาชิกในด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติจริง การจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เป็นต้น นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ อศณีย์ญา บุญบาเข้ม (2549 : 119-124) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนาเครือข่าย เกษตรทฤษฎีใหม่ จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งผลการศึกษาพบว่า แนวทางและวิธีการพัฒนาเครือข่าย คือ ให้มีการจัดทำผังเครือข่าย จัดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกเครือข่ายให้ชัดเจน จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การพัฒนาเครือข่ายด้วยการจัดโอกาสและกระบวนการให้เกษตรกรได้เรียนรู้ร่วมกันโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเพิ่มทักษะความรู้แก่เกษตรกร สอดคล้องกับสุริชาติ จงจิตต์ (2550 – บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาพลังงานทางเลือกของชุมชน พบว่า การขยายเครือข่ายการเรียนรู้ ดำเนินการได้ด้วยการเปิดเวทีการเรียนรู้ ให้ผู้นำชุมชนมีโอกาสถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากการศึกษาดูงาน หรือการอบรม การดำรงอยู่ของเครือข่ายการเรียนรู้ ต้องอาศัยการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับโสณกุลย์ ทรัพย์สมบัติ (2558 : บทคัดย่อ) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาเครือข่ายชุมชนพึ่งตนเองในการแก้ไขปัญหาเสพติด พบว่า รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายชุมชนพึ่งตนเองในการแก้ไขปัญหาเสพติด เครือข่ายที่ได้รับการเสริมพลังแล้ว มีการพัฒนาสมาชิกเครือข่ายให้มีความรู้ความเข้าใจ มีการจัดกิจกรรมที่มีประโยชน์และต่อเนื่อง และสอดคล้องกับงานวิจัยของสายฝน ภาพยนตร์ (2559 : บทคัดย่อ) เรื่อง รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายในพื้นที่การดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลอีสานเขต อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม การจัดเวทีประชุมประชาคม การอบรมพัฒนาศักยภาพการศึกษาดูงานกองทุนต้นแบบ การนิเทศ ติดตามและประเมินผล การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมศักยภาพของคณะกรรมการบริหารกองทุน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้รูปแบบ “โลก หนองนา โมเดล” : พื้นที่ลุ่มแม่น้ำป่าสักตอนบนในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ควรมีการทบทวนการก่อเกิดเครือข่าย เพื่อให้สมาชิกเครือข่ายตระหนักและเห็นความสำคัญในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โลก หนอง นา โมเดล มีการกำหนดโครงสร้างของคณะกรรมการบริหารเครือข่ายที่ชัดเจน กำหนดแนวทางการสร้างความตระหนักในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ควรให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการเครือข่ายให้ประสบผลสำเร็จแก่สมาชิกเครือข่าย และควรจัดให้มีกิจกรรมพัฒนาสมาชิกเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
 2. ควรมีการปรับโครงสร้างของเครือข่ายเพื่อความชัดเจนในการบริหารจัดการเครือข่าย
 3. ควรมีการประสานภาคีการพัฒนาเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของเครือข่าย
- ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบ / วิธีการ / หรือแนวทางที่ส่งผลให้การบริหารงานของเครือข่ายคนต้นน้ำในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้รูปแบบ โคก หนอง นา โมเดล ประสบผลสำเร็จ

บรรณานุกรม

- ธรรมบุญ สิริวัฒนาโรจน์. 2548. การจัดทำแผนพัฒนาเครือข่ายระดับตำบลของกองทุนหมู่บ้านในตำบลเพชรชมพู กิ่งอำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. ปรินญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- ธานี สุขเกษม และวุฒิพงศ์ บัวชัย. 2553. การพัฒนาศักยภาพองค์กรท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำป่าสักตอนบน. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2556. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประณีต สังวัฒนา และคณะ. 2559. การพัฒนาศักยภาพเครือข่ายชุมชนเมืองในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยกลุ่มเปราะบาง : กรณีศึกษาหาดใหญ่. วารสารสภาการพยาบาล ; 31(มกราคม-มีนาคม 2559) : 56.
- รัชฎาพร สุวรรณลาภ. 2557. การวิเคราะห์บริบทของชุมชนเพื่อรวบรวมองค์ความรู้เรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของโรงเรียนบ้านท่าตาสี ตำบลตาหลังใน อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว. ปรินญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สนธยา พลศรี. 2550. **เครือข่ายการเรียนรู้ในงานพัฒนาชุมชน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สายฝน ภาพยนตร์. 2559. **รูปแบบการพัฒนาเครือข่ายในพื้นที่ในการดำเนินงานกองทุนหลักประกันสุขภาพ องค์การบริหารส่วนตำบลอีสานเขต อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดบุรีรัมย์**. วิทยาลัยการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุริชาติ จงจิตต์. 2550. **แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาพลังงานทางเลือกของชุมชน**. วิทยาลัยการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โสณกุลย์ ทรัพย์สมบัติ. 2556. **การพัฒนาเครือข่ายชุมชนพึ่งตนเองในการแก้ไขปัญหายาเสพติด**. วิทยาลัยการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. 2542. **ทฤษฎีการพัฒนาการเกษตรแบบ “พึ่งตนเอง” และเศรษฐกิจพอเพียง**. [online]. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. แหล่งเข้าถึง : http://web.ku.ac.th/king72/2542-09/res05_01.html. [20 กรกฎาคม 2560]
- อวยชัย วัฒนา. 2560. **ยุทธศาสตร์การพัฒนาเครือข่ายองค์กรชาวบ้านในการอนุรักษ์ป่าชุมชนจังหวัดมหาสารคาม**. วารสารช่อพะยอม ; 28(มิถุนายน-ตุลาคม 2560) : 25
- อศณีย์ญา บุญบาเยี่ยม. 2549. **การพัฒนาเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่ จังหวัดสิงห์บุรี**. วิทยาลัยการศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทพสตรี.



A Study of Medicinal Plants Used in the Treatment of Diseases of Bannatakud Community Si Thep Subdistrict, Si Thep District, Phetchabun Province

Bunjoed Panngoen

Public Health Specialist Nong Yang Thoi Health Promoting Hospital
Si Thep District, Phetchabun Province

Abstract: This research aimed to study the suitable environment for the cultivation of medicinal plants in the community to study the kinds and properties of medicinal plants used in the treatment of diseases, to study local wisdom in the cultivation, propagation and conservation, to study use of medicinal plants therapeutic for establish information system of medicinal plants and dissemination, It's a feature of qualitative research by survey method and interviews. the area of study is Bannatakud community, village 2,3,5,15, Si Thep Subdistrict, Si Thep District, Phetchabun Province. Important people provide information 9persons is folk healers and local wisdom. and 15 persons is growing conservation and use to treat medicinal plants. and retired employee 1 persons and experienced herbal therapists 2 persons.

The results of research showed that medicinal plants growing well in sandy loam the weather is moist and moderate sun. the medicinal plants 34 kinds need a lot of light. the medicinal plants 29 kinds need low of light. the medicinal plants 39 kinds of need medium water and medicinal plants 24 kinds need little water, used for treatment. 63 diseases, 41 kinds of gastrointestinal diseases, 2kinds of cancer, 25 kinds of respiratory system, 18 kinds of skin diseases, 15 kinds of intestinal tracts, and 13 kinds of diseases. 13 kinds of cultivation knowledge. Propagation and maintenance of medicinal plants found that 52 species of home plantings, 44 species in the kitchen garden, 19 kinds of containers, planting methods by digging the soil. Plowing into the soil made into small plots, propagated by using 8 kinds of heads, 14 kinds of stems, 41 kinds of seeds, 7 kinds of vine roots, and 2 kinds of other parts. the method of using herbs is by pounding 7 kinds, applying 16 kinds, boiling 39 kinds and eating them. fresh 14 kinds, brewing 24 kinds, curry 3 kinds, masking 12 kinds and other methods 8 kinds. the herbs used are 6 heads, 24 stem plants, 40 leaves and tops, 23 flowers, 30 roots. using 13 seeds and 12 kinds of fruit. folk healers and local wisdom received the transfer of knowledge from parents with empirical practice. and taught to future generations has an attitude towards conservation. dissemination of information and creating information systems and creating a learning guide on the kinds of botanical characteristics, planting, propagation, properties, and the use of medicinal plants for disease treatment.

Key word: Medicinal plants, Treatment of diseases

Corresponding Author : bpanngein@gmail.com Tel.064 986 7515

การศึกษาพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคของชุมชนบ้านนาตะกุด

ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

บรรเจิด ปานเงิน

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองย่างทอย

อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

บทคัดย่อ: การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพร ในชุมชน เพื่อศึกษาชนิดและสรรพคุณของพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรค เพื่อศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้าน ในด้านการปลูก ขยายพันธุ์ และการบำรุงรักษา พืชสมุนไพร เพื่อศึกษาวิธีการนำพืชสมุนไพรมาใช้ ประโยชน์ ด้านการรักษาโรค เพื่อจัดทำระบบข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรค และเผยแพร่ เป็น การวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสำรวจและสัมภาษณ์ พื้นที่ศึกษา ได้แก่ ชุมชนบ้านนาตะกุด หมู่ที่ 2,3,5,15 ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ หมอพื้นบ้านและผู้สืบทอดภูมิ ปัญญา 9 คน ชาวบ้าน ที่ปลูก ขยายพันธุ์ และมีการนำพืชสมุนไพรไปใช้ในการรักษาโรค 15 คน วุฒิ อาสาสมัครสมอง 1 คน และผู้ที่รักษาโรคด้วยสมุนไพร 2 คน รวม 27 คน

ผลการศึกษา พบว่า พืชสมุนไพรทุกชนิดเจริญเติบโตได้ดีในดินร่วนปนทราย มีสภาพอากาศ ชื้น ได้รับแสงพอประมาณ มีพืชสมุนไพรที่ต้องการแสงมาก จำนวน 34 ชนิด และต้องการแสงน้อย 29 ชนิด ต้องการน้ำปานกลาง 39 ชนิด และต้องการน้ำน้อย 24 ชนิด พืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรค 63 ชนิด ใช้รักษาโรกระบบทางเดินอาหารได้ จำนวน 41 ชนิด รักษาโรคมะเร็ง 2 ชนิด รักษาโรกระบบ ทางเดินหายใจ 25 ชนิด รักษาโรคผิวหนัง 18 ชนิด รักษาโรกระบบทางเดินปัสสาวะ 15 ชนิด และใช้รักษา โรคอื่น ๆ จำนวน 13 ชนิด ส่วนภูมิปัญญาด้านการปลูก การขยายพันธุ์ และการบำรุงรักษาพืชสมุนไพร พบว่า ปลูกไว้ในบริเวณบ้าน จำนวน 52 ชนิด ปลูกในสวนครัว 44 ชนิด ปลูกในภาชนะ 19 ชนิด วิธีการ ปลูกโดยการขุดดิน พรวนดินเป็นหลุม ทำเป็นแปลงเล็ก ๆ ขยายพันธุ์โดยใช้หัว จำนวน 8 ชนิด ใช้ลำต้น 14 ชนิด ใช้เมล็ด 41 ชนิด ใช้ราก เกา 7 ชนิด และใช้ส่วนอื่น ๆ จำนวน 2 ชนิด วิธีการนำสมุนไพรมาใช้ โดยการตำ 7 ชนิด การทา 16 ชนิด การต้ม 39 ชนิด กินสด 14 ชนิด การชง 24 ชนิด แกง 3 ชนิด การพอก 12 ชนิด และวิธีอื่น ๆ จำนวน 8 ชนิด ส่วนของสมุนไพรที่นำมาใช้ ได้แก่ ใช้หัว 6 ชนิด ใช้ต้น 24 ชนิด ใช้ใบและยอด 40 ชนิด ใช้ดอก 23 ชนิด ใช้ราก 30 ชนิด ใช้เมล็ด 13 ชนิด และใช้ผล 12 ชนิด หมอพื้นบ้านและภูมิปัญญาท้องถิ่นทุกคนได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบิดามารดาโดยการบอกเล่าและการ ปฏิบัติจริง และได้ถ่ายทอดให้กับคนรุ่นหลัง ได้เห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ภูมิปัญญาการใช้พืช สมุนไพรในการรักษาโรค มีการเผยแพร่ข้อมูลโดยการจัดทำระบบข้อมูลและจัดทำคู่มือการเรียนรู้ถึง ชนิด ลักษณะ ทางพฤกษศาสตร์ การปลูก การขยายพันธุ์ สรรพคุณ และการนำพืชสมุนไพรไปใช้ในการ รักษาโรค

คำสำคัญ : พืชสมุนไพร, การรักษาโรค

บทนำ

สมุนไพร เป็นสิ่งที่มนุษย์มีการนำมาเป็นยารักษาโรค ทำอาหาร ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ความสวยความงาม และยังทำให้สุขภาพแข็งแรง ความรู้เกี่ยวกับพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน เป็นการศึกษา เรื่อง พืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคที่เป็นภูมิปัญญาพื้นบ้านที่เกี่ยวกับพืชมาแต่ครั้งโบราณ โดย สังคมไทยจัดเป็นอีกสังคมหนึ่งที่มีประวัติการใช้พืชสมุนไพรมาเป็นเวลานาน มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยการ บอกเล่าหรือบันทึกไว้ในตำรา มีผู้สืบทอดภูมิปัญญาเหล่านี้เป็นจำนวนมาก แต่ในปัจจุบันขาด การถ่ายทอดภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษ ทำให้ภูมิปัญญาเกี่ยวกับพืชได้สูญหายไปตามกาลเวลา เปลี่ยนแปลงไปตามสังคมพื้นที่เปลี่ยนไปเป็นสังคมเมือง ขาดการส่งเสริมจากภาครัฐภูมิปัญญา ท้องถิ่นที่บรรพบุรุษส่งสืบทอดสูญหายไปเนื่องจากไม่มีผู้รับสืบทอด (ยุพา วาโย. 2553 : 1-2) ปัญหาของ พืชสมุนไพรไทย ปัจจุบันพื้นที่ป่าจึงถูกทำลาย มีการใช้สารเคมี ทำให้พืชสมุนไพรได้ลดจำนวนลงจน เกือบสูญพันธุ์ และบางชนิดสูญพันธุ์ไปแล้ว ไม่มีการปลูกขยายพันธุ์ ทำให้หายาก การใช้สมุนไพรลดลง และนโยบายรักษาแผนปัจจุบันฟรีของรัฐบาล ทำให้ชาวบ้านขาดความสนใจในเรื่องการรักษาตนเองด้วย พืชสมุนไพร (พร อรรถเวทย์. 2550 : 25) ชุมชนบ้านนาตะกุด ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งเป็นชุมชนดั้งเดิม มีวัฒนธรรม ความเชื่อ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาช้านาน มี สมุนไพรต่าง ๆ มากมาย ทำให้เกิดภูมิปัญญาด้านสมุนไพรและอาจสูญหายไปเพราะหมอพื้นบ้านได้ เสียชีวิตไปจนเกือบหมดสิ้น หากไม่ได้ศึกษาและบันทึกไว้ (โรงเรียนบ้านนาตะกุด. 2550 : 3-5)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านเกี่ยวกับสมุนไพรของ และพื้นฟูสมุนไพร ให้กลับคืนมาอีกครั้ง เพื่อปกป้องและการดำรงไว้ซึ่งความหลากหลายของพันธุกรรมสมุนไพรพื้นบ้าน คงอยู่จนชั่วลูก ชั่วหลาน สืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพรในชุมชน
2. เพื่อศึกษาชนิดและสรรพคุณของพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรค
3. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้านในด้านการปลูก ขยายพันธุ์ และการบำรุงรักษาพืชสมุนไพร
4. เพื่อศึกษาวิธีการนำพืชสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ด้านการรักษาโรค
5. เพื่อจัดทำระบบข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคและเผยแพร่

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านพื้นที่การศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในชุมชนบ้านนาตะกุด หมู่ที่ 1, 2, 3, 15 ตำบล ศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

ขอบเขตด้านเนื้อหา สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกสมุนไพร ชนิดและสรรพคุณของพืชสมุนไพร ภูมิปัญญาด้านวิธีการปลูก การขยายพันธุ์ การบำรุงรักษา และวิธีการนำพืชสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรค และการจัดทำระบบข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรค

ขอบเขตด้านประชากร ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ หมอพื้นบ้านที่นำพืชสมุนไพรมาปรุงเป็นยารักษาโรค และชาวบ้านที่มี ภูมิปัญญาด้านการปลูก การขยายพันธุ์ การบำรุงรักษา และวิธีการนำพืชสมุนไพรไปใช้ในการรักษาโรค ของชุมชนบ้านนาตะกุด หมู่ที่ 1, 2, 3, 15 ตำบลศรีเทพ อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ แบบสำรวจ เป็นแบบสำรวจปลายเปิดที่สำรวจบริบททั่วไปของชุมชนบ้านนาตะกุด และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ชื่อ เพศ อายุ ที่อยู่ ระดับการศึกษา สภาพครอบครัว กลุ่มวัฒนธรรม อาชีพ รายได้และการเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรในชุมชน ตอนที่ 2 การถ่ายทอดภูมิปัญญาในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรค เป็นข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งที่มาของภูมิปัญญา การสืบทอดภูมิปัญญาดังวิธีใด แนวทางการอนุรักษ์ภูมิปัญญาในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคของชุมชน ตอนที่ 3 ข้อมูลสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพรในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยดิน แสง น้ำ ความชื้น อุณหภูมิ ธาตุอาหาร อากาศ เป็นต้น ตอนที่ 4 ข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ประโยชน์ในการรักษาโรคเกี่ยวกับ ชื่อชนิด สรรพคุณ การปลูก การขยายพันธุ์ ส่วนที่นำมาใช้และวิธีการนำมาใช้ในด้านการรักษาโรคของพืชสมุนไพร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยการสำรวจ เริ่มจากการวางแผนด้านข้อมูล การสำรวจ เก็บข้อมูล และสร้างเครื่องมือ จากนั้นทำการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและบุคคล และเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปราชญ์ด้านสมุนไพรของชุมชนบ้านนาตะกุด ศึกษาและสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ด้านวัฒนธรรมพื้นบ้าน การใช้สมุนไพรในการรักษาโรค หมอพื้นบ้าน ผู้สืบทอด และการอนุรักษ์พืชสมุนไพร มีการประสานงานกับผู้นำชุมชน โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล โดยสัมภาษณ์หมอพื้นบ้าน และชาวบ้านในชุมชนที่ใช้สมุนไพรในการรักษาโรค มีการสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน จำนวน 4 กลุ่ม เพื่อยืนยันข้อมูลเกี่ยวกับสมุนไพร และหาข้อสรุปเกี่ยวกับชื่อ ชนิด และสรรพคุณของพืชสมุนไพร ภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านวิธีการปลูก ขยายพันธุ์ การบำรุงรักษา วิธีการนำพืชสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรค

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพรของชุมชนบ้านนาตะกุด พบว่า พืชสมุนไพรทุกชนิดเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ อากาศชื้น แสงแดดพอประมาณ โดยปลูกบริเวณบ้าน สวนครัว กระจ่าง ปลูกได้ทั้งในดินร่วนปนทรายและดินเหนียว พืชสมุนไพรที่ต้องการแสงมาก 34 ชนิด ต้องการแสงน้อย 29 ชนิด ต้องการน้ำปานกลาง 39 ชนิด ต้องการน้ำน้อย 24 ชนิด และสมุนไพร 63 ชนิด ชอบอากาศร้อนชื้น
2. ข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ประโยชน์ในการรักษาโรค พบว่า ใช้รักษาโรคระบบทางเดินอาหาร 41 ชนิด รักษาโรคระบบทางเดินหายใจ 25 ชนิด รักษาโรคผิวหนัง 18 ชนิด รักษาโรคระบบทางเดินปัสสาวะ 15 ชนิด รักษาโรคมะเร็ง 2 ชนิด และรักษาโรคอื่น ๆ 13 ชนิด
3. การขยายพันธุ์ของสมุนไพร พบว่า สมุนไพรที่ขยายพันธุ์โดยใช้หัว 8 ชนิด ใช้ลำต้น 14 ชนิด ใช้เมล็ด 41 ชนิด ใช้ราก เถา 7 ชนิด ใช้ส่วนอื่น 2 ชนิด การบำรุงรักษาพืชสมุนไพร จำแนกตามแหล่งที่ปลูก พบว่า ปลูกบริเวณบ้าน 52 ชนิด สวนครัว 44 ชนิด และปลูกในภาชนะ 19 ชนิด
4. การถ่ายทอดความรู้ในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรค พบว่า ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบิดา มารดา มากที่สุด คือ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 100) รองลงมา ได้แก่ สถาบันการศึกษา จำนวน 14 คน (ร้อยละ 52) และจากวัด น้อยที่สุด จำนวน 5 คน (ร้อยละ 19) และการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้วยวิธีบอกเล่าและการปฏิบัติจริง เท่ากัน คือ จำนวน 27 คน (ร้อยละ 100) และวิธีอื่น ๆ น้อยที่สุด คือ จำนวน 9 คน (ร้อยละ 33) มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาให้กับคนรุ่นหลังหรือชุมชน มีการอนุรักษ์และถ่ายทอดภูมิปัญญาในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคทุกคน
5. วิธีการนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรค ได้แก่ การตำ 7 ชนิด การทา 16 ชนิด การต้ม 39 ชนิด กินสด 14 ชนิด การชง 24 ชนิด นำมาแกง 3 ชนิด การพอก 12 ชนิด วิธีอื่น ๆ 8 ชนิด ส่วนของสมุนไพรที่นำมาใช้ในการรักษาโรค ได้แก่ ใช้หัว 6 ชนิด ใช้ต้น 24 ชนิด ใช้ใบและยอด 40 ชนิด ใช้ดอก 23 ชนิด ใช้ราก 30 ชนิด ใช้เมล็ด 13 ชนิด และใช้ผล 12 ชนิด
6. ผู้วิจัยเผยแพร่ข้อมูล โดยจัดทำคู่มือการเรียนรู้พืชสมุนไพรในชุมชนบ้านนาตะกุดสำหรับผู้สนใจ เป็นรูปแบบคู่มือการเรียนรู้ จำนวน 71 หน้า

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพรของชุมชนบ้านนาตะกุด พบว่า พืชสมุนไพรทุกชนิดเจริญเติบโตได้ดีในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ อากาศชื้น แสงแดดพอประมาณ ปลูกในบริเวณบ้าน สวนครัว กระจ่าง ปลูกได้ทั้งในดินร่วนปนทรายและดินเหนียว เนื่องจากสภาพแวดล้อมของบ้านนาตะกุดเอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพร ดินมีความอุดมสมบูรณ์ อากาศชื้น แสงแดดพอประมาณ สมุนไพรส่วนหนึ่งเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ไม่ต้องปลูกหรือดูแลรักษาเพียงแต่สมุนไพรบางชนิดต้อง

ดูแลมากเป็นพิเศษที่ต้องใส่ปุ๋ย รดน้ำ พรวนดิน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของยุพา วาโย (2553 : 123) ที่พบว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปลูกพืชสมุนไพรที่พืชสมุนไพรจะเจริญเติบโตแข็งแรงได้ดั่งนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การให้น้ำและให้ปุ๋ยอย่างเพียงพอเท่านั้น แต่ยังมีปัจจัยอื่น เช่น ดิน แสงสว่าง ความชื้น อุณหภูมิ และอากาศ พืชสมุนไพรหลายชนิดเจริญเติบโตในดินทุกชนิด ต้องการแสงแดด ต้องการน้ำ แตกต่างกัน

2. ข้อมูลพืชสมุนไพรที่ใช้ประโยชน์ในการรักษาโรค พบว่า มีสรรพคุณในการใช้รักษาโรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินปัสสาวะ มะเร็ง และโรคอื่น ๆ โดยชาวบ้านได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มาจากบิดามารดา หมอพื้นบ้าน สถาบัน การศึกษา และวัด รวมทั้งการศึกษาด้วยตนเอง การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน จึงทำให้รู้จักชนิด และรู้สรรพคุณของพืชสมุนไพร และผลการรักษาที่ได้ผล จึงนำมาใช้รักษาจนถึงปัจจุบัน สอดคล้องกับการวิจัยของ ยุพา วาโย (2553 : 139) ที่พบว่า พืชสมุนไพรที่ชุมชนบ้านวังไผ่นำมาใช้ในการรักษาและบำบัดโรคระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินหายใจ โรคผิวหนัง มะเร็ง และโรคอื่น ๆ ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบรรพบุรุษ หมอพื้นบ้าน จากการเรียนรู้ จากสถาบันการศึกษา จากวัด จากประสบการณ์ และสื่อต่าง ๆ

3. การขยายพันธุ์ของสมุนไพร พบว่า สมุนไพรที่ขยายพันธุ์โดยใช้หัว ใช้ลำต้น ใช้เมล็ด รากเถา และใช้ส่วนอื่น มีการบำรุงรักษาโดยจำแนกตามแหล่งที่ปลูก ได้แก่ ปลูกบริเวณบ้าน สวนครัว และในลักษณะสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพา วาโย (2553 : 140) ที่พบว่า พืชสมุนไพร 29 ชนิด ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดหรือต้นกล้า กิ่งชำหรือกิ่งตอน หน่อหรือเหง้า หัว 1 ปลูกเพื่อใช้เองและมีจำนวนลดลงเนื่องจาก ภูมิปัญญาเหล่านั้นเป็นผู้สูงอายุและเสียชีวิตลง วิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลง แต่ที่ยังคงมีการปลูกเพื่อใช้ในครัวเรือน ไม่ได้ปลูกเพื่อจำหน่าย

4. การถ่ายทอดความรู้ในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรค พบว่า ได้รับการถ่ายทอดความรู้จากบิดามารดา มากที่สุด และการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้วยวิธีบอกเล่าและการปฏิบัติจริง อาจเป็นเพราะว่าการถ่ายทอดความรู้จากการที่บิดามารดาที่นำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของคนในครอบครัว พบเห็นการปฏิบัติจริงและบ่อยครั้ง จึงทำให้ได้เรียนรู้และเกิดประสบการณ์จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพา วาโย (2553 :) ที่กล่าวว่า หมอพื้นบ้าน ได้รับการสืบทอดภูมิปัญญาในการใช้พืชสมุนไพรในการรักษาโรคมาจากบิดามารดามากที่สุด สอดคล้องกับการวิจัย ของ สุวรรณิ ไชยชนะ (2547 : 84-85) ที่ศึกษากระบวนการ สืบทอดภูมิปัญญาด้านการจัดการความหลากหลายของพืชสมุนไพร พบว่า กระบวนการสืบทอดภูมิปัญญาด้านการจัดการพืชสมุนไพร มีการเรียนรู้ ถ่ายทอดและสืบทอด โดยผ่านครอบครัว เครือญาติ และหมอพื้นบ้านของชุมชนเมื่อเจ็บป่วย ผ่านพิธีกรรมความเชื่อต่าง ๆ

5. วิธีการนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรค พบว่า โดยการตำ ทา ต้ม กินสด ชง นามาแกง พอก และโดยวิธีอื่น ๆ ได้แก่ ใช้ต้มน้ำหรือประคบ ใช้ฝนคั้น ปั่นเป็นลูกกลอน คม คั้นน้ำคั้น และใช้หอม ส่วนของสมุนไพรที่นำมาใช้ในการรักษาโรค พบว่า ใช้หัว ใช้ต้น ใช้ใบและยอด ใช้ดอก ใช้ราก ใช้เมล็ด และ

ใช้ผล ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ที่สั่งสมและสืบทอดต่อกันมายาวนานถึงวิธีการนำสมุนไพรมาใช้ ส่วนของสมุนไพรที่นำมารักษาโรคแล้วได้ผลดี ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของโสพิศ แก้วทรัพย์ (2553 : 108-110) ที่ศึกษาวิจัย การศึกษาผักพื้นบ้าน ที่ใช้ในการบริโภคของชุมชนบ้านกุดตาแร้ว อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ผักพื้นบ้านที่มีสรรพคุณเป็นยารักษาโรคของชาวบ้านในบ้านกุดตาแร้ว ผักที่มีสรรพคุณทางยา สามารถบำรุงหรือป้องกันโรคบางชนิดได้ ผักพื้นบ้านที่ใช้บริโภคมีสรรพคุณสามารถนำมาใช้รักษาโรคหรืออาการเจ็บป่วยได้

6. ผู้วิจัยเผยแพร่ข้อมูล โดยจัดทำคู่มือเพื่อรวบรวมความรู้พืชสมุนไพรในชุมชนบ้านนาตะกุดให้ผู้สนใจได้ศึกษาและสืบทอดซึ่งเป็นแนวทางการอนุรักษ์พืชสมุนไพรให้คงอยู่ในชุมชนอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการวิจัยของ ยุพา วาโย (2553 : 137) ที่ทำการเผยแพร่ข้อมูล โดยจัดทำคู่มือการเรียนรู้เพื่อรวบรวมความรู้พืชสมุนไพรในชุมชนบ้านวังไผ่ และความรู้การใช้พืชสมุนไพรจากเอกสารทางวิชาการเพื่อใช้ในการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับประชาชนในชุมชน และผู้ที่สนใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้สมุนไพร เช่น สาธารณสุข สำนักงานเกษตร องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น การศึกษานอกโรงเรียน และใช้เป็นเอกสารอ่านเพิ่มเติมสำหรับนักเรียน

บรรณานุกรม

- พร อรัญเวทย์. (2550). การฝึกอบรมสมุนไพรพื้นบ้านของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ตำบลโลกสะอาด อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยุพา วาโย. (2553). การศึกษาพืชสมุนไพรที่ใช้ในการรักษาโรคของชุมชนบ้านวังไผ่ อำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- โรงเรียนบ้านนาตะกุด. (2550). ประวัติหมู่บ้านของตำบลศรีเทพ. ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านนาตะกุด.
- โสพิศ แก้วทรัพย์. (2553). การศึกษาผักพื้นบ้านที่ใช้ในการบริโภคของชุมชนบ้านกุดตาแร้ว อำเภอสรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.
- สุวรรณิ ไชยชนะ. (2547). กระบวนการสืบทอดภูมิปัญญาด้านการจัดการความหลากหลายของพืชสมุนไพรชุมชนปกากะญอ : กรณีศึกษานานองหลักตำบลตะเคียนปม อำเภอทุ่งหัวช้าง จังหวัดลำพูน. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

The Motivation Model Development in Behavior Modification for Type 2 Diabetes Patients That cannot Control Blood Sugar Levels in the Area of Si Thep District Phetchabun Province

Siri Soonree
Public Health Officer

Abstract: This motivation model development in behavior modification for type 2 diabetes patients that cannot control blood sugar levels in the Si Thep district Phetchabun province had the objectives as follows; 1) The motivation model development in behavior modification for type 2 diabetes patients that cannot control blood sugar levels, 2) To compare the selves' perception in behavioral modification and sugar levels controlled expectation before and after the trial of the model, and 3) To compare the blood glucose levels of type 2 diabetes patients before and after the trial of the model. The 108 subjects were obtained from multi-stage selection method, they were type 2 diabetes patients that unable to control blood sugar levels with blood sugar (HbA1c) levels greater than or equal to 7 percent from the 9 district health promoting hospitals in Si Thep, Phetchabun province. The research instruments were the general information questionnaire, the self-perception in behavior modification evaluation form, the diabetic health behavior evaluation form, and the sugar control expectation assessment form. The statistics were t-test and Analysis of covariance (ANCOVA).

The findings were as follows; 1) Evaluation of the effectiveness motivation model development in behavior modification for type 2 diabetes patients that cannot control blood sugar levels in the Si Thep district, Phetchabun province had the most suitable level of efficiency with the mean of 4.7, 2) The perception of self-efficacy for behavioral modification of diabetic patients after the trial for behavior modification of type 2 diabetic patients were statistically different at the .05 level, and 3) The blood sugar level of type 2 diabetic patients after the trial had a statistically significant difference in mean blood glucose levels from the pre-trial at the .05 level.

Key words : Motivation model, Diabetic patients, Behavior modification.

Corresponding Author : Tel.061 552 8932

การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์

ศิริ สุนริย์

สาธารณสุขอำเภอศรีเทพ

บทคัดย่อ: การพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ และความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ และ 3. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการเลือกแบบหลายขั้นตอน โดยเลือกผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 ที่รับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 9 แห่ง รวมจำนวนทั้งสิ้น 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบประเมินความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test และ Analysis of Covariance: ANCOVA

ผลการวิจัย พบว่า 1) การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.7 ซึ่งมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด 2) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน หลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากก่อนทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : รูปแบบการสร้างแรงจูงใจ, ผู้ป่วยเบาหวาน, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม,

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นภาวะเรื้อรังของการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดการความบกพร่องของการสร้างอินซูลิน หรือการทำงานของอินซูลิน หรือทั้งสองกรณี โดยในปัจจุบัน เป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติรายงานว่าในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก 425 ล้านคน และคาดว่าจะในปี พ.ศ. 2588 ผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก จะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคน และจะมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเป็น 3.2 ล้านคน ในส่วนของประเทศไทย พบว่า ในปี 2560 มีผู้ป่วยเบาหวาน 4.8 ล้านคน จะเพิ่มสูงขึ้นถึง 5.3 ล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2583 และหลายรายเกิดภาวะแทรกซ้อน (ซัลลิต รัตสาร : 2560) ซึ่งโรคเบาหวานสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ชนิด คือ เบาหวานชนิดที่ 1 เป็นชนิดพึ่งอินซูลิน เบาหวานชนิดที่ 2 คือชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะเกิดภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงเล็ก เช่น ตา ไต และระบบประสาท ซึ่งกำลังกลายเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต และทุพพลภาพ โดยมีสาเหตุเกิดจากการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ส่งผลต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว เป้าหมายสำคัญของการรักษาโรคเบาหวาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน คือการควบคุมระดับน้ำตาล ให้ใกล้เคียงภาวะปกติ จะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อน ส่วนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ จะต้องควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ (อภิชาติ วิษณุวรรณ์ : 2546)

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีผลการดำเนินงานเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ในปี 2561 ได้เพียงร้อยละ 23.77 และมีผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ถึงร้อยละ 20.67 อีกทั้งยังมีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนทางตา และเท้า ต่ำกว่าเป้าหมาย โดยคัดกรองได้ร้อยละ 28.29 จากเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 60 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ : 2562) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการพัฒนารูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ ขึ้น เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ส่งผลให้ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน แนวคิดเกี่ยวกับการสนทนาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (MI) และแนวคิดวงจรคุณภาพของเดมมิง ได้รูปแบบ คือ 1. การวางแผน ได้แก่ รู้ความสามารถของตนเอง สร้างสัมพันธภาพและแรงจูงใจและแนะนำ

แบบมีตัวเลือก 2. การปฏิบัติตามแผน ได้แก่ พฤติกรรม และความคาดหวังของผลลัพธ์ 3. ผลลัพธ์ ได้แก่ การประเมินผล และการปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งวัตถุประสงค์ไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
2. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1c) ครั้งสุดท้าย มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 7 ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2562 โดยเป็นผู้ที่ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จำนวน 9 แห่ง และมารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จำนวน 1,531 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยนำรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 9 แห่ง มาคำนวณหาสัดส่วน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 108 คน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ส่งโครงร่างวิจัยเพื่อให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ พิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินการวิจัย
2. ประชุมผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของทุกโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อชี้แจงเรื่องที่จะทำวิจัย วัตถุประสงค์ ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ
3. ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน

4. ทำการประชุมกับผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดที่ต้องปฏิบัติ ประโยชน์และผลข้างเคียงที่จะเกิดขึ้นจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ผล โดยให้ผู้ป่วยเบาหวานลงนามให้ความร่วมมือยินยอมให้ข้อมูลการวิจัย (Pre - test)

5. ดำเนินการวิจัยครั้งที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแผนครั้งที่ 1

6. เมื่อครบ 1 เดือน ผู้วิจัยใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแผนครั้งที่ 2

7. เมื่อครบ 2 เดือน ผู้วิจัยใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแผนครั้งที่ 3 และประเมินกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (เฉพาะข้อที่สอบถามเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดครั้งสุดท้าย) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบประเมินความคาดหวัง ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน โดยถือว่าเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Post - test)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามก่อน - หลัง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นการวัดความเชื่อมั่นในการกระทำกิจกรรมหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 6 ด้าน จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน 6 ด้าน จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นการวัดความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น (ระดับน้ำตาล) จากการกระทำกิจกรรมหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีสเกลการวัดเป็นแบบเซ็นติเมนต์สเกล (sentimental scale) แบบ 100 จุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ รูปแบบการสร้างแรงจูงใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. การสร้างสัมพันธภาพ

ขั้นตอนที่ 2. สร้างการรับรู้สถานะสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 3. เสริมสร้างความคาดหวังและตั้งเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4. สร้างแรงจูงใจและร่วมวางแผนการลดระดับน้ำตาลในเลือด

ขั้นตอนที่ 5. เสริมสร้างความสามารถต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งก่อนและหลังการทดลองมาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ สร้างคู่มือลงรหัสและลงรหัสข้อมูล จากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA version 10 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยวิธีแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ และความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล

- 2.1 การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการรวมคะแนนทุกข้อของแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อจะได้คะแนนเฉลี่ย ก่อน – หลัง ซึ่งการแปลผล แบ่งได้ 3 ระดับ ดังนี้ (รวิวรรณ ยิ้มเนียม : 2559) คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ

- 2.2 การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ โดยการรวมคะแนนทุกข้อของแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อจะได้คะแนนเฉลี่ย ก่อน – หลัง ซึ่งการแปลผลจะแบ่งได้ 4 ระดับ ดังนี้ (ชลการ ทรงศรี : 2550) คือ ปฏิบัติได้เหมาะสมมาก ปฏิบัติได้เหมาะสม ปฏิบัติได้เหมาะสมปานกลาง และปฏิบัติได้เหมาะสมน้อย

- 2.3 การแบ่งระดับคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล โดยการแปลผลจะแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ (รวิวรรณ ยิ้มเนียม, 2559)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ ความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล และค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ t-test และ Analysis of Covariance: ANCOVA ระดับความเชื่อมั่นที่ .05

สรุปผลการวิจัย

1. การประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในเขตพื้นที่อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ พบว่า ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.7 ซึ่งมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

2. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน หลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองโดยใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากก่อนทดลองแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพและประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี เนื่องจากผู้วิจัยได้ประยุกต์จากทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน คือ ด้านบุคคล ด้านพฤติกรรม และด้านผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และแนวคิดเกี่ยวกับการสนทนาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (MI) มีกระบวนการ คือ การสร้างสัมพันธภาพ การค้นหาสิ่งสำคัญ การผลักดันแรงจูงใจ การแนะนำแบบมีตัวเลือก และการวางแผนและสรุป โดยตั้งชื่อว่า SEMI Model ซึ่งมี 5 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ขั้นตอนที่ 2 สร้างการรับรู้สถานะสุขภาพ ขั้นตอนที่ 3 เสริมสร้างความคาดหวังและตั้งเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 4 สร้างแรงจูงใจและร่วมวางแผนการลดระดับน้ำตาลในเลือด ขั้นตอนที่ 5 เสริมสร้างความสามารถต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรสุดา ห้อยยี่งู (2559) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของกระบวนการเสริมพลังอำนาจร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้ ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของชุดกระบวนการที่ใช้ทดลองมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี

2. การเปรียบเทียบการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และความคาดหวังในการควบคุมระดับน้ำตาล ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มากกว่าก่อนทดลอง โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล (2557) พบว่า การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเอง หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นทุกด้าน โดยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

อาจเนื่องจากที่ผู้ป่วยเบาหวานได้วางแผน สร้างความคาดหวังหรือเป้าหมายประกอบกับร่วมกิจกรรมทั้ง 3 ครั้งทำให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3. การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวาน มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากก่อน โดยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณัฐธยาน์ ประเสริฐ อำไพสกุล (2557) ที่พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน มาเป็นแนวทางการจัดกิจกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยลดลง ซึ่งเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อน-หลัง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) อาจเนื่องมาจากการมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผน และตั้งเป้าหมายที่ผู้ป่วยเบาหวานตั้งไว้เอง ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

บรรณานุกรม

- จิรสุดา ห้อยยี่งู. (2559). ผลของกระบวนการเสริมพลังอำนาจร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ณ โรงพยาบาลแม่อน จังหวัดเชียงใหม่. วารสารสวนปรง, 32(3), 28-43.
- ชัชสิทธิ์ รัตติสาร. (2560). สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิรูปการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- ชลกร ทรงศรี. (2550). การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลทุ่งฝน จังหวัดอุดรธานี. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล. (2557). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เครือข่ายบริการอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา.
- รวีวรรณ ยิ้มเนียม. (2559). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีต่อแรงจูงใจในการป้องกันโรคและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเป็นโรคเบาหวาน อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา (วิทยานิพนธ์ สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์. (2562). HDC - Dashboard. สืบค้นจาก https://pnb.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php
- อภิชาติ วิษณุณรัตน์. (2546). จุดมุ่งหมายและหลักการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน : พิมพ์ครั้งที่ 1.

Part C

บทความวิชาการ

การบริหารจัดการความเสี่ยงฐานทรัพยากรชุมชน

บุญเลิศ วงศ์โพธิ์

อาจารย์ ดร., สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา, คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี

บทนำ

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เกิดการเปลี่ยนแปลงสำคัญในการวางแผนพัฒนาประเทศที่ให้น้ำหนักให้ทุกภาคส่วนของสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนประเทศไปข้างหน้าอย่างมีเป้าหมายทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน โดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศ แต่ในระยะเวลาที่ผ่านมากระแสของการเปลี่ยนแปลงของโลกาภิวัตน์ (Globalizations) ทำให้ประเทศต้องเผชิญกับกลุ่มเศรษฐกิจที่เคลื่อนย้ายการลงทุน สินค้าและการบริการ ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสาร การพัฒนาด้านชีวภาพ ไปทั่วภูมิภาค ส่งผลให้ประเทศไทยต้องทะยานปรับตัวเข้าสู่การแข่งขัน ทำให้โครงสร้างในด้านสังคม สิ่งแวดล้อมเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คุณภาพสิ่งแวดล้อมเกิดเสื่อมโทรมจนขาดความสมดุลทั้งในด้านฐานทรัพยากร ระบบนิเวศ และคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนความเสี่ยงจากการเกิดโรคอุบัติใหม่ที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบัน มีการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว เกิดผลกระทบต่อระบบสาธารณสุข คุณภาพชีวิตของประชาชน เศรษฐกิจเกิดความชะงักงัน (Great Depression) สภาพสังคมเกิดความสับสนวุ่นวาย และเกรงกลัวภัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบตามมา หรือการกระจายวงกว้างสู่สิ่งแวดล้อม

ผลกระทบดังกล่าว มีมูลเหตุสำคัญจากการพัฒนาที่ขาดความสมดุล ในระดับภาคเมื่อ 50 ปี ที่ผ่านมามาจนถึงปัจจุบัน มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการพัฒนาประเทศโดยขาดการวางแผนหรือการกำหนดกฎเกณฑ์ว่าควรใช้ทรัพยากรได้มากน้อยเพียงไร จึงจะเป็นหลักประกันความเสี่ยงที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในอนาคตได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในแต่ละพื้นที่ของประเทศทั่วโลกที่มีความต้องการพัฒนาที่แตกต่างกัน จนทำให้ฐานทรัพยากรสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ สัตว์ และระบบนิเวศได้รับผลกระทบเป็นห่วงโซ่และย้อนกลับมาส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการสูญเสียดุลยภาพในทุกมิติ ในส่วนของประเทศไทยซึ่งถือเป็นประเทศที่มีการทำเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ ประชาชนจึงพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญ โดยการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้พระราชทานไว้ มาปรับใช้อย่างจริงจังตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540 - 2544) เป็นต้นมา ในการพัฒนาประเทศที่ต้องเน้นย้ำกับความสำเร็จของการพัฒนาประเทศที่ต้องคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม เพื่อให้การพัฒนามีความยั่งยืนและทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สังคมมีความเอื้อเพื่อเกื้อกูลกัน

ประเทศไทย มีความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรธรรมชาติ ที่เป็นต้นทุนสำคัญในการสนับสนุนการดำรงชีวิตของประชากร และการพัฒนาประเทศ มาเนิ่นนาน แต่เนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจกว่า 50 ปีที่ผ่านมา ทำให้เกิดการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้เกินความสมดุล จึงทำให้เกิดความเสื่อมโทรมทางสิ่งแวดล้อมและการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศอย่างรวดเร็ว เช่น จำนวนป่าไม้ลดลง ดินเสื่อมสภาพ เกิดน้ำท่วม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ผกผันกลายเป็นการขาดแคลนน้ำในบางพื้นที่ ประชากรสัตว์บางชนิดลดจำนวนและเกือบสูญพันธุ์ สภาพแวดล้อมปนเปื้อนด้วยสารพิษ จึงทำให้ภาครัฐ หน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อม สถาบันการวิจัย ฯลฯ ตลอดจนภาคเอกชน ให้ความสนใจในการสร้างความตระหนักร่วมกัน เร่งฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างมาตรการ กำหนดนโยบาย เพื่อให้ประเทศเกิดความสมดุลทางธรรมชาติ และการดำรงชีวิตของประชากร รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพให้กลับคืนมาโดยเร็ว การบริหารจัดการความเสี่ยงของฐานทรัพยากรชุมชน ควรกำหนดกรอบแนวคิดสำคัญ ๆ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการฐานทรัพยากร

ประเทศไทย ถูกจัดให้เป็นหนึ่งในยี่สิบของประเทศทั่วโลกที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เพราะตั้งอยู่ในเขตภูมิอากาศแบบร้อนชื้นเอื้อต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต การแพร่กระจายพันธุ์ทั้งพืชและสัตว์ ผสมกับการสั่งสมภูมิปัญญาที่รู้จักการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ในการดำรงชีวิต จึงทำให้เกิดการอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูลต่อกัน ดังนั้น จึงเกิดแนวคิดในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1.1 ความมุ่งหวังให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ประกอบกันอยู่อย่างเป็นระบบในธรรมชาติ มีความมั่นคง ถาวร เกิดการเพิ่มพูนในระบบเพื่อการนำมาใช้อย่างเพียงพอโดยไม่กระทบกระเทือน

1.2 มีการจัดองค์ประกอบภายในระบบของธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ ให้มีสัดส่วนที่สมดุล

1.3 มีการอนุรักษ์ โดยการรักษา ปรับปรุง ซ่อมแซม และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติให้อยู่ในสภาพที่ไม่เสี่ยงต่อการทรุดโทรม และสูญสลาย

1.4 กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมและการกำจัดของเสีย มิให้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

1.5 กำหนดแนวทางในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้คุณภาพชีวิตของประชากรมนุษย์สามารถดำรงอยู่ได้โดยการพึ่งพิงซึ่งกันอย่างเหมาะสม

ดังนั้น ทรัพยากรธรรมชาติมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ รวมทั้งพืช และสัตว์ การทำให้ทรัพยากรธรรมชาติคงความสมดุลได้อย่างยาวนานนั้น จำเป็นต้องให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้ของประชากรมนุษย์ให้ตระหนักถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างมหาศาลต่อการดำรงชีวิตและการนำมาพัฒนาประเทศในทุกมิติ การนำทรัพยากรมาใช้จึงต้องคำนึงถึงความสมดุล ความพอดี ตลอดจนการร่วมกันอนุรักษ์ และป้องกันเหตุที่จะสร้างผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้เสื่อมโทรม เพื่อให้เกิดการคงอยู่อย่างเพียงพอในการตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของคนในรุ่นต่อไป

2. ความหมายของฐานทรัพยากร

ทรัพยากรธรรมชาติคือสิ่งที่มีอยู่ในธรรมชาติ เกิดขึ้นและมีวิวัฒนาการมาพร้อมกับการเกิดโลก และระบบจักรวาล ซึ่งมนุษย์ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการดำรงชีวิตทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น แสงแดด อากาศ ดิน น้ำ น้ำมัน ป่าไม้ แร่ธาตุ พลังงาน พืช สัตว์ ที่อยู่ในระบบนิเวศ ดังนั้น ทรัพยากรธรรมชาติทั้งหมดทั้งมวลจึงเป็นฐานทรัพยากรที่สำคัญต่อความมั่นคงในการดำรงอยู่ของมนุษย์ นานับประการ ซึ่งประกอบด้วย

2.1 เป็นแหล่งปัจจัยในการดำรงชีวิตมนุษย์ ได้แก่ การใช้พืช สัตว์ แร่ธาตุ ฯลฯ นำมาเป็นอาหาร การนำไม้ หิน ทราย มาประกอบเป็นที่อยู่อาศัย การนำเส้นใยจากพืช และหนังสัตว์ มาทำเป็นเครื่องนุ่งห่ม และการนำพืชสมุนไพรมาสกัดเอาตัวยาเพื่อใช้ในการรักษาโรค เป็นต้น

2.2 เป็นปัจจัยในการดำรงชีวิตของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ซึ่งได้แก่ น้ำ อากาศ เป็นต้น

2.3 เป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตเพื่อการอุปโภคบริโภค โดยการนำวัตถุดิบที่ได้จากทรัพยากรธรรมชาติมาเข้าสู่กระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรม เช่น การผลิตกระดาษที่ได้จากการนำไม้มาแปรรูป การผลิตน้ำมันและก๊าซ ที่นำวัตถุดิบจากฟอสซิลมาผ่านกระบวนการผลิตและแยกประเภท หรือการนำน้ำจากแหล่งน้ำในธรรมชาติมาเข้าสู่กระบวนการผลิตให้เป็นน้ำสะอาดเพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภค

2.4 เป็นปัจจัยในการบ่งชี้ทางเศรษฐกิจ เช่นการนำแร่ธาตุต่าง ๆ มาผลิตเป็นวัสดุ อุปกรณ์เครื่องใช้ ยานยนต์ ฯลฯ เป็นต้น เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ หรือการใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นแหล่งนันทนาการ เพื่อสร้างรายได้ให้กับประเทศ

2.5 เป็นปัจจัยสำคัญทางด้านวิชาการ วิทยาศาสตร์ และด้านการแพทย์

2.6 เป็นปัจจัยต่อการสร้างวัฏจักรความสมดุลของระบบนิเวศ

มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “ทรัพยากรธรรมชาติ” ไว้หลายท่าน ผู้วิจัยได้รวบรวมพอสังเขป อธิบายไว้ ดังนี้

จารุบุตร เรื่องสุวรรณ (2514) กล่าวว่า ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง หมู่เหล่าหรือบ่อเกิดของทรัพยากรที่จะนำมาบำบัดสนองความต้องการของมนุษย์ ซึ่งเกิดขึ้นโดยธรรมชาติอยู่แล้ว

นิวัติ เรื่องพานิช (2517) ได้อธิบายไว้ว่า ทรัพยากรธรรมชาติ (Natural resources) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีประโยชน์ สามารถสนองความต้องการของมนุษย์ได้ หรือมนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ทั้งนี้รวมถึงพลังงานของมนุษย์ด้วย

สมิทธิ์ สระอุบล (2532) มองว่า ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจที่มี เป็นเองหรือที่มีอยู่แล้ว เพียงแต่มนุษย์ขวนขวายหาสนองความต้องการของมนุษย์ที่เป็นอยู่ให้สุขสบายเท่านั้น

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ (2535) ได้ให้ความหมายของคำว่า “ทรัพยากรธรรมชาติ” ไว้ว่า ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งปรากฏอยู่ตามธรรมชาติหรือเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งมนุษย์สามารถนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกแก่มนุษย์และสภาวะธรรมชาติด้วยกันเองได้ เช่น น้ำ ประมง ป่าไม้ ดิน แร่ธาตุ สัตว์ป่า พืชพันธุ์ รวมทั้งมนุษย์ด้วย

จักรพันธุ์ ปัญจะสุวรรณ (2545) อธิบายว่า ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ซึ่งมนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม หรือมนุษย์นำมาสนองความต้องการในด้านปัจจัยสี่ ถ้าขาดทรัพยากรธรรมชาติเสียแล้ว มนุษย์จะไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ตัวอย่างทรัพยากรธรรมชาติ เช่น น้ำ ดิน อากาศ ป่าไม้ สัตว์ป่า แร่ธาตุ พลังงาน รวมทั้งทรัพยากรพลังงาน มนุษย์ด้วย

ดังนั้น ฐานทรัพยากร จึงมีความหมายเหมือนกันกับทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่าง ทั้งด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนภูมิปัญญา และวัฒนธรรม รวมทั้งสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ ซึ่งมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตมนุษย์และเอื้อประโยชน์กับสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ด้วย

3. การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เป็นการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซม การใช้อย่างประหยัด และการสงวนรักษา เพื่อให้กิจกรรมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ดำเนินอยู่นั้น สามารถให้ผลยั่งยืนต่อมนุษย์และธรรมชาติ

พรชัย ธรณธรรม และจินตนา ทวีมา (2538) ได้ให้ความหมายของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ว่า การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง การดำเนินงานต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซม การใช้อย่าง

ประหยัด และการสงวนรักษา เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์แก่มวลมนุษย์ได้ใช้ตลอดไปอย่างไม่ขาดแคลนหรือมีปัญหาใด ๆ หรืออาจจะหมายถึงกระบวนการจัดการ แผนงาน หรือกิจกรรมในการจัดสรรและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อสนองความต้องการในระดับต่าง ๆ ของมนุษย์และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนา คือ เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการอนุรักษ์ด้วยการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างฉลาด ประหยัด และก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

เพราะฉะนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีอยู่ในชุมชน ถิ่นถิ่น หรือในระดับประเทศ ต่างมีความสำคัญในความจำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมของมนุษย์ที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละพื้นที่ ภูมิสังคม และความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ การนำทรัพยากรมาใช้จึงต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและผลกระทบต่อคนในรุ่นต่อไปด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการทรัพยากร เพื่อให้การใช้ทรัพยากรธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนี้

1. การสำรวจข้อมูลของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชน และความต้องการในการใช้เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ต่อการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. กำหนดแนวทางการใช้สอยทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชน โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยคำนึงถึงความจำเป็น ความคุ้มค่า เกิดการสูญเสียน้อยที่สุด
3. จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อทำหน้าที่บริหารจัดการทรัพยากร ให้เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

4. แนวทางการพัฒนาการใช้ฐานทรัพยากรอย่างยั่งยืน

แนวทางการพัฒนาการใช้ฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการร่วมกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 4.1 ส่งเสริมให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- 4.2 สร้างจิตสำนึกให้กับคนในชุมชน เพื่อให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของทรัพยากร ในท้องถิ่น ให้คนในชุมชนมีการตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา
- 4.3 ให้การความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติ โดยเน้นให้คนในชุมชนได้รู้จักธรรมชาติที่อยู่รอบตัวเราอย่างแท้จริง ให้มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักศาสนา สอนให้คนในชุมชนไม่ทำลายทรัพยากรและสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่อยู่ในธรรมชาติด้วยกัน และรู้จักการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติให้เกิดประโยชน์และสิ้นเปลืองน้อยที่สุด

4.4 ควรมีการวางแผนในการจัดการทรัพยากรทางธรรมชาติร่วมกันกับหน่วยงานอื่นๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน และให้คนในชุมชนได้รับทราบด้วย

4.5 ควรมีการจัดสรรงบประมาณให้กับการทำกิจกรรมในเรื่องการจัดการทรัพยากร ทางธรรมชาติเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

5. การบริหารจัดการความเสี่ยงฐานทรัพยากร

ความเสี่ยงของฐานทรัพยากร หมายถึง เหตุการณ์ หรือการกระทำใด ๆ ที่หากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบในเชิงลบ ต่อฐานทรัพยากรชุมชนนั้น ๆ หรือลดโอกาสที่จะทำให้การใช้ทรัพยากรบรรลุความสำเร็จและวัตถุประสงค์ของชุมชนที่กำหนดไว้ ซึ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง อาจได้แก่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน และมีความรุนแรง ส่งผลกระทบเป็นห่วงโซ่ ซึ่งสามารถจัดประเภทความเสี่ยงได้ดังนี้

5.1 ความเสี่ยงที่เป็นอุปสรรคหรืออันตราย หมายถึงเหตุการณ์ในเชิงลบ หรือเหตุการณ์ที่ไม่ดี ซึ่งหากเกิดขึ้นแล้ว อาจเป็นอันตรายหรือสร้างความเสียหายต่อฐานทรัพยากรชุมชน เช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพดินฟ้าอากาศ การเปลี่ยนแปลงจากการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ หรือการเกิดโรคระบาด เป็นต้น

5.2 ความเสี่ยงที่เป็นความไม่แน่นอน เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้เป้าหมายที่ชุมชนตั้งไว้ หรือคาดการณ์ไว้ ไม่เป็นไปตามความประสงค์ ซึ่งไม่สามารถคาดการณ์เหตุการณ์ล่วงหน้าได้อย่างแม่นยำ อันเนื่องมาจากสาเหตุต่าง ๆ กัน

3. ความเสี่ยงที่เป็นโอกาส เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้ชุมชนเสียโอกาสในการแข่งขัน เช่น การไม่ส่งเสริมหรือพัฒนาชุมชนให้มีทักษะในการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน เป็นต้น

6. แนวคิดการบริหารจัดการความเสี่ยงของฐานทรัพยากรชุมชน

การกำหนดแนวคิดในการบริหารจัดการความเสี่ยงของฐานทรัพยากรชุมชน เป็นวิธีที่ใช้หลักเหตุผลมาใช้ในการบ่งชี้ วิเคราะห์ ประเมิน จัดการ ติดตาม และสื่อสารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของชุมชน เพื่อช่วยลดความสูญเสียให้เหลือน้อยที่สุด และเพิ่มโอกาสให้แกกิจกรรมต่างๆ ที่ดำเนินการอยู่ในชุมชนได้มากที่สุด การบริหารจัดการความเสี่ยงของฐานทรัพยากรชุมชน จึงต้องประกอบด้วยแนวคิด ดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนให้ชัดเจน
2. การประเมินความเสี่ยงของฐานทรัพยากรชุมชน อย่างเป็นระบบ
3. การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการความเสี่ยงฐานทรัพยากรชุมชน เพื่อช่วยให้การปฏิบัติในการบริหารจัดการความเสี่ยงต่อฐานทรัพยากรชุมชน ประกอบด้วย

1. การสนับสนุนจากภาครัฐ โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรชุมชน
2. การสร้างความรู้ ความเข้าใจ ต่อนโยบายการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากร ระหว่างรัฐกับชุมชน
3. กระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและประเมินผลได้ผลเสียอย่างต่อเนื่อง
4. การเปลี่ยนแปลงกฎหมายใด ๆ ที่มีผลต่อการใช้ การอนุรักษ์ ทรัพยากร ต้องมีการชี้แจง ได้ทราบ
5. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
6. การประเมินผลการบริหารความเสี่ยงต่อการใช้ทรัพยากรเป็นระยะ
7. การฝึกอบรม ให้ความรู้ประชาชนให้มีความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก และ ความรับผิดชอบร่วมกันในการบริหารความเสี่ยงต่อฐานทรัพยากรชุมชน

สรุป

ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่บนโลกใบนี้ เป็นสิ่งที่มีอยู่คู่กับกับการเกิดโลกมาช้านาน การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรโลกอย่างต่อเนื่อง ทำให้ทรัพยากรถูกนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการปัจจัยอย่างหลากหลาย ทั้งความทันสมัย ความสะดวก สบาย และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่หยุดนิ่งในทุกประเทศ จึงทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างไร้ขีดจำกัด ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อมนุษย์และระบบนิเวศ สร้างความเสียหายและทวีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง หากไม่ร่วมมือกันยับยั้งการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้อย่างฟุ่มเฟือย

ดังนั้น การร่วมกันสร้างความตระหนักรู้ต่อการใช้ทรัพยากร จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนจะต้องหันกลับมาสนใจ โดยเริ่มจากชุมชนที่จะต้องมาร่วมกันสร้างกติกาในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ หรือการร่วมกันบริหารจัดการความเสี่ยงที่กำลังเกิดขึ้นและเผชิญอยู่ เช่น กับการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับที่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อคนรุ่นแรกเท่าใดนัก ไปจนถึงความรุนแรงต่อคุณภาพชีวิต ระบบนิเวศ และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานทรัพยากรที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็น ดิน น้ำ อากาศ พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ ตลอดจนประเพณี วัฒนธรรม ได้ดำรงอยู่เพียงพอต่อการดำเนินชีวิต หรือการดำรงชีวิตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทรัพยากรมีเพียงพอให้กับทุกชีวิตบนโลกได้อย่างยาวนาน

การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ

จำเนียร วงษ์ศรีแก้ว

บทนำ

ปัญหาเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นปัญหาที่มีความสำคัญควบคู่กับการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าซึ่งเป็นปัญหาร่วมกันของทุกประเทศกล่าวคือการพัฒนาที่ยั่งยืนปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมและภาวะมลพิษที่ยังก่อตัว และทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่กำลังประสบกับปัญหาดังกล่าวอยู่ในขณะนี้ ทั้งนี้เพราะการพัฒนาเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยการนำเอาทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ แต่ไม่ได้มีการวางแผนที่เหมาะสมรองรับปัญหาที่จะเกิดขึ้นทำให้ทรัพยากรธรรมชาติที่เหลืออยู่มีสภาพเสื่อมโทรมลง และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมก็เพิ่มขึ้นปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศ (พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2545) ความพยายามในการแก้ปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อมเริ่มกำเนิดขึ้นจากการที่องค์การสหประชาชาติได้ดำริให้มีการประชุมเรื่องมนุษยสัมพันธ์วิทยาศาสตร์ กรุงสต็อกโฮล์ม (Stockholm) ประเทศสวีเดน ในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2515 ซึ่งมีเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของพลโลกอย่างรวดเร็ว ในการประชุมเน้นบทบาทและความต้องการสิ่งแวดล้อมศึกษาที่จะเอื้อประโยชน์ต่อสาธารณะ และบุคคลเพื่อจะได้นำความรู้ และประสบการณ์ไปใช้เพื่อการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอแนะจากการประชุมครั้งนั้นต่อมาได้มีการตั้งหน่วยงานขององค์การสหประชาชาติที่มีหน้าที่รับผิดชอบทางสิ่งแวดล้อม คือโครงการสิ่งแวดล้อมของสหประชาชาติ UNEP ในปี พ.ศ. 2515 ขึ้นในเมืองไนโรบี ประเทศเคนยา (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2546: 16) ต่อมาองค์กรสิ่งแวดล้อมสหประชาชาติ (UNEP) ได้วางกรอบของสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ว่าเป็นการศึกษาที่ทำให้เกิดความห่วงใยต่อปัญหาสีเขียวสิ่งแวดล้อม และเกิดความต้องการเข้าไปร่วมแก้ไขปัญหามา และการฝึกอบรมเพื่อเกิดทักษะและชำนาญในการแก้ไขปัญหามาหรือพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และต่อมาในปี พ.ศ. 2518 UNEP ได้วางรากฐานกำเนิดโครงการสิ่งแวดล้อมศึกษานานาชาติ IEEP ขึ้น (อดิศักดิ์ สิงห์สีโว, 2554: 49) ต่อจากนั้นก็มีการดำเนินกิจกรรมตลอดจนการประชุมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาอย่างต่อเนื่องซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นอย่างมากดังเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2518 มีการประชุมเชิงปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมศึกษา ที่เมืองเบลเกรด ประเทศยูโกสลาเวีย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะศึกษาและอภิปรายถึงสภาพปัจจุบันและแนวโน้มสิ่งแวดล้อมศึกษาของโลกผลจากการประชุมครั้งนี้ได้เกิดข้อตกลงเรียกว่า ปฏิญญาสากลเบลเกรดหรือกฎบัตรเบลเกรดขึ้นในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2520 มีการประชุมเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เมืองทบิลีซี ประเทศสหภาพโซเวียต (วินัย วีระวัฒนานนท์, 2546: 20) ปี พ.ศ. 2535

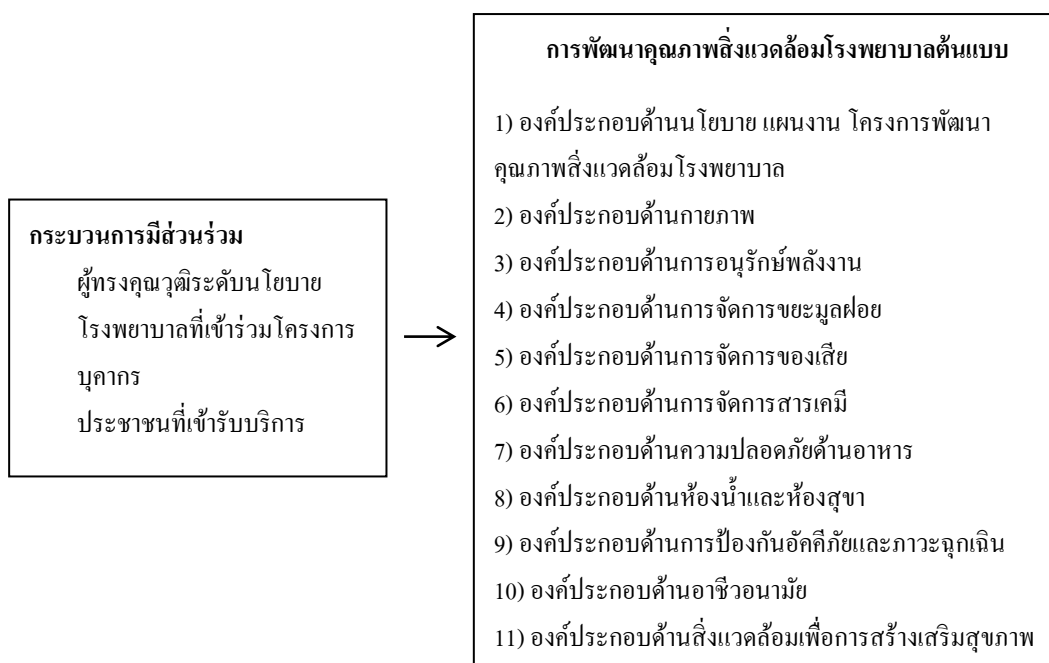
มีการประชุมว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาหรือการประชุม Earth Summit ที่เมืองริโอเดอจาเนโร ประเทศบราซิล ได้ประกาศแผนปฏิบัติการ 21 หรือ Agenda 21 และ ปี พ.ศ. 2545 การประชุมสุดยอดโลกเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ณ กรุงโยฮันเนสเบิร์ก ประเทศแอฟริกาใต้ โดยที่ประชุมสหประชาชาติมีมติประกาศให้ ปี พ.ศ. 2548 - 2557 เป็นทศวรรษแห่งการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม สำหรับประเทศไทยเมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2540 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำรัสแก่ข้าราชการและประชาชน ที่เข้าเฝ้าถวายพระพรเนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษา ถึงการแก้ไขภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยให้หันมาพัฒนาเศรษฐกิจแบบพอเพียง คือการพัฒนาที่มุ่งให้ประชาชนมีกิน มีใช้เป็นเบื้องต้น ด้วยความช่วยเหลือตนเอง โดยอาศัยผลผลิตในท้องถิ่นหรือในครอบครัว เพื่อให้มีอาหารกินและมีชีวิตอยู่ในชุมชนตามควรแก่สภาพ (วินัย วิระวัฒนานนท์, 2541 : 158)

โรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทและหน้าที่ในการให้บริการด้านการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ควบคุมป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพ ในระดับจังหวัด จากภารกิจและการให้บริการดังกล่าวของโรงพยาบาล ส่งผลให้โรงพยาบาลเป็นหน่วยงานที่เป็นแหล่งกำเนิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากมาย ยกตัวอย่างเช่น การเกิดมลพิษจากการบริการทางการแพทย์ ซึ่งเป็นมลพิษที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่เรียกว่ามลพิษติดเชื้อ หรือน้ำเสียที่เกิดจากการบริการของโรงพยาบาลที่ต้องได้รับการบำบัดก่อนปล่อยสู่ชุมชนและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอื่นอีกมากมาย ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งชุมชน ผู้รับบริการรวมทั้งผู้ให้บริการด้วย

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาตัวบ่งชี้เกณฑ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาลทั่วไปสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยการศึกษาในครั้งนี้ใช้แนวคิดของ Global Green and Healthy Hospitals Agenda (Joshua Kaliner and Robin Guenter, 2011) ซึ่งเสนอเป้าหมาย 10 ประการ ในการนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ในการส่งเสริมสุขภาพประชาชนโดยลดผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายใต้การสนับสนุนขององค์การอนามัยโลกโดยเสนอเป็นวาระดังนี้ 1) การเป็นผู้นำด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) การลดการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายโดยพิจารณาทางเลือกที่ปลอดภัย 3) การลดปริมาณและของเสียที่เกิดจากการให้บริการทางด้านสุขภาพ 4) ลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงจากฟอสซิล การใช้พลังงานทดแทน และการอนุรักษ์พลังงาน 5) การบริหารจัดการน้ำ จัดหาน้ำประปาดื่มได้พัฒนาปรับปรุงดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ 6) พัฒนาระบบการดูแลและส่งต่อผู้ป่วย โดยลดการใช้พาหนะ ปรับปรุงระบบขนส่ง ใช้เทคโนโลยี เพื่อลดการลดรอยเท้าเวรส์ การสนับสนุนจิตใจให้บุคลากรในโรงพยาบาลลดการใช้พาหนะ 7) การใช้อาหารที่ปลอดภัยและดีต่อสุขภาพผู้ป่วยโดยใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติที่มาจากชุมชน 8) ลดของเสียที่เป็นพิษ จากยาและเวชภัณฑ์ โดยการใช้ยาเท่าที่จำเป็น และบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ 9) การออกแบบอาคารสิ่งก่อสร้างให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการจัดสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลให้เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ และ 10) ปรับปรุงระบบการจัดซื้อจัดหาวัสดุ

ครุภัณฑ์กับผู้ป่วยที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ใช้แนวทางการพัฒนาตามคู่มือมาตรฐานโรงพยาบาล และบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี ด้านระบบงานสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ 3 องค์ประกอบ ได้แก่สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพและความปลอดภัย เครื่องมือและระบบสาธารณูปโภค และสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล, 2549) และศึกษาจากเกณฑ์และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของสถานบริการสาธารณสุขที่กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุข เช่น มาตรฐานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ สถานบริการสาธารณสุขสีเขียว (Green Hospital) มาตรฐานสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล เกณฑ์ประเมินโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ เกณฑ์ประเมินสถานที่ทำงานน่าอยู่ น่าทำงาน แบบบันทึกเพื่อประเมินตนเองในการดำเนินงานร่วมรณรงค์ลดโลกร้อน ภายใต้ “โครงการสาธารณสุขรวมใจรณรงค์ลดโลกร้อนด้วยการสุขภาพอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม” การตรวจประเมินอาคารและสภาพสิ่งแวดล้อมสถานบริการสุขภาพ และมาตรฐานสิ่งแวดล้อมเพื่อการเยียวยา (Healing Environment)

แนวทางการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ



วัตถุประสงค์ของการพัฒนา

การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งควรมีองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านนโยบาย แผนงาน โครงการในการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล ประกอบด้วย 7 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย

ตัวบ่งชี้ที่ 1 มีวิสัยทัศน์ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมชัดเจนและประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีนโยบายด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมชัดเจนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม

ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีแผนงานด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมชัดเจนและสอดคล้องกับนโยบาย

ตัวบ่งชี้ที่ 4 มีโครงการและกิจกรรมพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้ที่ 5 มีโครงการและกิจกรรมสร้างความรู้ปลูกจิตสำนึกและสร้างความตระหนักรู้ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวบ่งชี้ที่ 6 มีการประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตัวบ่งชี้ที่ 7 มีการวางแผนและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากผลการประเมิน

องค์ประกอบที่ 2 ด้านกายภาพ

ตัวบ่งชี้ที่ 1 สภาพแวดล้อมภายนอกอาคารโรงพยาบาล

ตัวบ่งชี้ที่ 2 สภาพแวดล้อมภายในอาคารโรงพยาบาล

องค์ประกอบที่ 3 ด้านการอนุรักษ์พลังงาน

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การอนุรักษ์พลังงานเชื้อเพลิง

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการจัดการขยะมูลฝอย

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การจัดเก็บและทำลายขยะมูลฝอยทั่วไป

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดเก็บและทำลายขยะมูลฝอยติดเชื้อ

ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดเก็บและทำลายขยะมูลฝอยอันตราย

ตัวบ่งชี้ที่ 4 การเคลื่อนย้าย เก็บรวบรวม สถานที่จัดเก็บขยะมูลฝอยของโรงพยาบาล

องค์ประกอบที่ 5 ด้านการจัดการของเสีย

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การจัดการของเสีย

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การใช้ประโยชน์จากของเสีย

องค์ประกอบที่ 6 ด้านการจัดการสารเคมี

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การเก็บสารเคมี เคมีภัณฑ์และสารอันตราย

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การใช้สารเคมี เคมีภัณฑ์ และสารอันตราย

ตัวบ่งชี้ที่ 3 การทำลายสารเคมี เคมีภัณฑ์ และสารอันตรายที่ใช้ในโรงพยาบาล

องค์ประกอบที่ 7 ด้านความปลอดภัยด้านอาหาร

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การจัดการด้านสถานที่

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดการด้านผู้ปรุงผู้เตรียมอาหารหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตัวบ่งชี้ที่ 3 การจัดการด้านวัสดุ อุปกรณ์ และการขนส่ง

องค์ประกอบที่ 8 ด้านห้องน้ำและห้องสุขา

ตัวบ่งชี้ที่ 1 มีห้องน้ำและห้องสุขาเพียงพอพร้อมใช้

ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีห้องน้ำและห้องสุขาสะอาด

ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีห้องน้ำและห้องสุขาที่ปลอดภัย

องค์ประกอบที่ 9 ด้านการป้องกันอัคคีภัยและภาวะฉุกเฉิน

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การพัฒนาบุคลากรและผู้รับผิดชอบด้านการป้องกันอัคคีภัยและภาวะ

ฉุกเฉิน

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดการด้านการป้องกันอัคคีภัยและภาวะฉุกเฉิน

องค์ประกอบที่ 10 ด้านอาชีวอนามัย

ตัวบ่งชี้ที่ 1 การจัดการด้านอาชีวอนามัยของบุคลากร

ตัวบ่งชี้ที่ 2 การจัดการด้านอาชีวอนามัยของอุปกรณ์

องค์ประกอบที่ 11 ด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

ตัวบ่งชี้ที่ 1 สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี

บทสรุป

การประเมินองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ที่ระบุในเกณฑ์การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อม
โรงพยาบาลต้นแบบ ผู้ประเมินการใช้แบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิด ของลิเคิร์ต
(Likert) ดังนี้

ระดับ 5 คะแนน หมายถึงมากที่สุด

ระดับ 4 คะแนน หมายถึงมาก

ระดับ 3 คะแนน หมายถึงปานกลาง

ระดับ 2 คะแนน หมายถึงน้อย

ระดับ 1 คะแนน หมายถึงน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 3.51-5.00	หมายถึง ระดับดี
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายถึง ระดับพอใช้
ค่าเฉลี่ย 1.00-2.50	หมายถึง ระดับควรปรับปรุง

การเทียบค่าคะแนนเป็นร้อยละของเกณฑ์

ระดับดี	มีค่าคะแนนระหว่าง	75-100	คะแนน
ระดับพอใช้	มีค่าคะแนนระหว่าง	51-74	คะแนน
ระดับควรปรับปรุง	มีค่าคะแนนระหว่าง	ต่ำกว่า 50	คะแนน

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ ในครั้งนี้ น่าจะเกิดประโยชน์และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพของหน่วยงานโดยเฉพาะโรงพยาบาล ซึ่งในปัจจุบันนอกจากโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขแล้ว ก็ยังมีโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชนอีกมากมาย ที่ล้วนแต่เป็นแหล่งกำเนิดของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วยกันทั้งนั้น ดังนั้นการนำตัวบ่งชี้ดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินองค์กรและพัฒนาให้เป็นไปตามเกณฑ์ของตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลต้นแบบ น่าจะเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการลดปัญหาสิ่งแวดล้อมจากแหล่งกำเนิด เกิดกระบวนการเรียนรู้ สร้างความตระหนัก ทักษะในการพิทักษ์สิ่งแวดล้อมร่วมกันของคนในองค์กร ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาให้โรงพยาบาลเป็นสถานบริการที่มีความปลอดภัย เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ และผลิตบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป และในอนาคต เพื่อให้การพัฒนาตัวบ่งชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลสีเขียวต้นแบบเกิดการพัฒนาอย่างสมบูรณ์ต่อเนื่อง และเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่มีความแตกต่างกันทั้งขนาด พื้นที่ตั้ง หน่วยงานที่สังกัด และรูปแบบบริการที่มีความแตกต่างกันตามความชำนาญหรือภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้มีการศึกษาเพิ่มเติมและขยายผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป

บรรณานุกรม

- วินัย วีระพัฒนานนท์. (2546). **สิ่งแวดล้อมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่3. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- สำนักงานมัธยมศึกษา กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2555) **สถาบันบริการสาธารณสุขกับการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นต์**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก.
- อดิศักดิ์ สิงห์สีโว. (2554). **พื้นฐานสิ่งแวดล้อมศึกษา**. มหาสารคาม. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.