

การส่งเสริมการเลี้ยงปลาอุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

มัททากร สร้างแก้ว

นิสิตปริญญาตรี หลักสูตร วท.บ.สิ่งแวดล้อมศึกษา

รัฐศักดิ์ เวชกามา

อาจารย์ สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงปลาอุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้และการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาอุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา คือ นักเรียนโรงเรียน บ้านดอนหนอง ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 37 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือ แผ่นพับ แบบสอบถามความรู้ และแบบวัดการมีส่วนร่วม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ในระดับปานกลาง หลังการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้ในระดับมาก และการมีส่วนร่วมก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง หลังการส่งเสริมนักเรียนมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า นักเรียนมีความรู้และการมีส่วนร่วมหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการที่ใช้ในการส่งเสริมนี้ สามารถสร้างความรู้และการมีส่วนร่วมที่ดีและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ออกมาในทางที่ดีขึ้น

คำสำคัญ : การส่งเสริม ปลาอุก ความรู้ การมีส่วนร่วม นักเรียน

ABSTRACT

This research aimed to promote the feeding catfish for lunch, to study and compare the knowledge and participation in promoting feeding catfish to use a lunch before and after promotion for Ban Donnong School Kantharawichai district, MahaSarakhm province. The sample were students of Ban Donnong School since grade 1-6, 37 people by purposive sampling. The instruments include catfish feeding promotion manual for lunch and brochures about catfish feeding in earthen ponds, knowledge test and the measurement of participation in promoting feeding catfish for lunch. The statistical analysis were by percentage, means, standard deviation, and Paired t-test. The results showed that before training, students of Ban Donnong School, had knowledge at the middle level ($\bar{x} = 8.94$) and after the training students of Ban Donnong School, had knowledge at high level ($\bar{x} = 12.67$). Before the training, students had participate at the medium ($\bar{x} = 1.60$) after training, the students of Ban Donnong School, had part at high level ($\bar{x} = 2.63$). When compared to the average score of the trainees before and after training, revealed that the trainees knowledge and participation in promoting feeding catfish for lunch wore than before the training at significant .05. It showed that the training process can create knowledge and participation in promoting good feeding catfish for lunch, and can be used in daily life, and make achievement come out in a better.

Keywords : Promotion, Catfish, Knowledge, Participation, Students.

บทนำ

อาหาร เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่อยู่ในครรภ์จนถึงอายุขัย กล่าวคืออาหาร ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต ช่วยให้ร่างกายมีประสิทธิภาพในการประกอบภาระงานตลอดจนประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันอย่างปกติสุข และช่วยเสริมสร้างความสามารถในการใช้สมองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งยังส่งเสริมให้สุขภาพจิตอยู่ในภาวะที่ดีอีกด้วย (ประยงค์ จินดาวงศ์, 2527 : 5)

ปลาน้ำจืด (Freshwater fish) หมายถึง ปลาที่อาศัยอยู่ได้ในเฉพาะแหล่งน้ำที่เป็นน้ำจืด คือ น้ำที่มีปริมาณเกลือหรือความเค็มละลายน้อยกว่าร้อยละ 0.5 เท่านั้น โดยอาศัยอยู่ในแม่น้ำลำคลอง พื้นที่ชุ่มน้ำต่าง ๆ ที่เป็นน้ำจืด เช่น ทะเลสาบน้ำจืด, บึง หนอง หรือลำธารน้ำตกบนภูเขาหรือในป่าดิบ โดยโครงสร้างของปลาน้ำจืดนั้นจะมีแรงดันออสโมซิสในเลือดอยู่ในระดับสูงกว่าน้ำที่อาศัยอยู่มาก จึงทำให้มี การไหลของน้ำเข้าสู่ร่างกายและเกลือแร่แพร่ออกสู่น้ำภายนอกได้ง่ายโดยไม่ให้น้ำซึมผ่านเข้าสู่ร่างกายและออกจากร่างกายได้ แต่ทว่ากระบวนการดังกล่าวก็ยังไม่ดีพอเพราะเหงือกซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญที่ปลาใช้หายใจมีน้ำไหลผ่าน เมื่อมีเหงือก น้ำก็มีโอกาสไหลผ่านเข้าสู่ภายในร่างกายได้ จึงกำจัดน้ำส่วนที่เกินที่ถูกลดเข้าสู่ร่างกายออกสู่นอกร่างกายได้วิธีการขับถ่ายน้ำเอาปัสสาวะซึ่งมีความดันออสโมซิสต่ำกว่าเลือดออกสู่นอกร่างกาย ร่างกายส่วนใหญ่ของปลาน้ำจืดจะปกคลุมด้วยผิวหนังและเกล็ดซึ่งไม่ยอมให้น้ำซึมผ่านนอกจากบริเวณที่เป็นเหงือกแลกเปลี่ยนก๊าซหายใจเท่านั้นที่น้ำผ่านได้และโดย

ธรรมชาติปลาน้ำจืดไม่ดื่มน้ำเลย ซึ่งแตกต่างจากปลาทะเล เพราะการดื่มน้ำจะทำให้ร่างกายมีน้ำมากเกินไปจนเป็นอันตราย ซึ่งจะมีน้ำบางส่วนไหลผ่านบริเวณปากและเหงือกเพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนก๊าซหายใจก็จะมีโอกาสซึมเข้าไปในร่างกายได้บ้างและเกลือแร่จากเลือดก็จะแพร่ออกมาทางเหงือกได้มากพอๆ ปลาน้ำจืดจึงมีไตขับน้ำส่วนเกินออกไปเป็นปัสสาวะ และมีกลุ่มเซลล์พิเศษอยู่บริเวณเหงือกคอยดูดเอา เกลือแร่ต่างๆ ที่จำเป็นกลับสู่ร่างกาย (ปลาน้ำจืด, 2558 : เว็บไซต์)

ปลาตก (Walking catfish) เป็นสกุลของปลาหนังน้ำจืดในสกุล Clarias (คลา-เรียส) ในวงศ์ Clariidae มีการแพร่กระจายพันธุ์ในน้ำจืดและน้ำกร่อยตามแหล่งน้ำของทวีปเอเชียและแอฟริกา เป็นปลาไม่มีเกล็ด ลำตัวยาว มีหัวที่แบนและแข็ง มีหนวดยาวแปดเส้น มีครีบหลังและครีบก้น ยาวเกินครึ่งของความยาวลำตัว จุดเริ่มต้นของครีบหลังอยู่ล้ำหน้าจุดเริ่มต้นของครีบท้อง ครีบหลังไม่มีเงี่ยงแข็ง ไม่มีครีบไขมัน ครีบหางมนกลม ครีบทั้งหมดเป็นอิสระจากกัน สามารถหายใจและคลานบนบกได้เมื่อถึงฤดูแล้ง เป็นปลาวางไข่ เป็นปลากินเนื้อโดยเฉพาะเมื่อตัวโตเต็มที่ชอบกินปลาอื่นที่ตัวเล็กกว่าเป็นอาหาร รวมถึงกินซากพืชและซากสัตว์อีกด้วย ปลาตกเป็นปลาที่รู้จักกันดีในแง่ของการเป็นปลาเศรษฐกิจ ที่นิยมบริโภคกัน โดยเฉพาะในทวีปเอเชีย (ปลาตก, 2558 : เว็บไซต์)

โครงการอาหารกลางวัน เป็นโครงการที่เกิดจากความตระหนักของรัฐบาล ที่มุ่งแก้ปัญหาภาวะทุพโภชนาการในเด็กเพื่อส่งเสริมให้เด็กทุกคนได้รับอาหารอย่างถูกต้องตามหลักโภชนาการ ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์

สังคมและสติปัญญาอันเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จในการพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพตามประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญของรัฐบาลเด็กในวัยเรียนการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ควรจะได้รับการส่งเสริมด้านโภชนาการให้นักเรียนได้รับประทานอาหารที่มีคุณภาพและปริมาณที่เพียงพอเหมาะสมกับวัยซึ่งจะทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ สติปัญญาดีอาหารกลางวันจึงมี ความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนจะต้องได้รับประทานทุกคนและได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบทั้ง 5 หมู่เพื่อให้เด็กนักเรียนเติบโตเป็นบุคคลที่มีคุณภาพพัฒนาประเทศชาติต่อไป (โครงการอาหารกลางวันแบบยั่งยืน, 2558 : เว็บไซต์)

โรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม แต่เดิมนั้นประชาชนในหมู่บ้านดอนหนอง จะไปเรียนร่วมกันที่โรงเรียนวัดบ้านหนองขาม (เดิมชื่อโรงเรียนประชาบาลคันธารราษฎร์ 5 วัดบ้านหนองขาม) ต่อมาทางราชการเห็นความลำบากของบุตรธิดาในการเดินทางไป และกลับ จึงย้ายโรงเรียนจากวัดบ้านหนองขามาตั้งที่ใหม่ที่วัดบ้านดอนหนอง เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2494 ให้ชื่อว่าโรงเรียนประชาบาลท่าขอนยาง 7 วัดบ้านดอนหนอง ปัจจุบันโรงเรียนบ้านดอนหนอง มีสระน้ำอยู่แต่เดิมแต่ไม่มีการกระทำกิจกรรมใดๆ ให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งยังขาดการดูแลอย่างเป็นกิจจะลักษณะเนื่องจาก ขาดแคลนงบประมาณจากทางโรงเรียนขาดความคิดริเริ่มและขาดความร่วมมือจากชาวบ้านในชุมชน (มัททากร สร้างแก้ว, 2558 : สัมภาษณ์)

จากปัญหาที่กล่าวมาผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบล

ขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เพื่อส่งเสริม การเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน อีกทั้งยังสร้างเสริมประสบการณ์อาชีพให้นักเรียนในโรงเรียน ศึกษาความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน และเปรียบเทียบการปฏิบัติก่อนและหลังฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ก่อนและหลังการส่งเสริม
3. เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ก่อนและหลัง การส่งเสริม

สมมติฐานการวิจัย

ผู้เข้ารับการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน โรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีความรู้และมีส่วนร่วมหลังการส่งเสริมมากกว่าก่อนการส่งเสริม

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการวิจัย

พื้นที่การวิจัยได้แก่ โรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้ก เพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้มีระยะเวลาในการศึกษาวิจัยคือ ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม 2557 ถึง เดือนมกราคม 2558

ระยะที่ 1 คือ การออกแบบเครื่องมือ ถ่ายทอดความรู้ อยู่ในระหว่างวันที่ 8 สิงหาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2557

ระยะที่ 2 คือ การส่งเสริมให้ความรู้และการ วัดผลการส่งเสริม อยู่ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม ถึงวันที่ 25 มกราคม 2558

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวนประชากรทั้งหมด 37 คน จากนักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประถมศึกษาชั้นปีที่ 1-6 โรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 37 คนได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงเข้าร่วมการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง

รูปแบบการวิจัย

การส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง (One

Group Pretest-Posttest Design) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 109) โดยเปรียบเทียบความรู้และการมีส่วนร่วมก่อนและหลังการส่งเสริม

ตารางที่ 1 แผนการวิจัย One Group Pre-test-post-test Design

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
E	O ₁	X	O ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนการวิจัย

E แทน กลุ่ม ทดลอง (Experimental Group)

O₁ แทน การทดสอบความรู้และการมีส่วนร่วมก่อนส่งเสริม (Pretest)

O₂ แทน การทดสอบความรู้และการมีส่วนร่วมหลังส่งเสริม (Posttest)

X แทน การจัดกิจกรรมการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสภาพ การใช้ประโยชน์ที่ดินการเกษตรของโรงเรียนบ้านดอนหนอง เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดและเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการถ่ายทอดความรู้ ได้แก่ 1) คู่มือการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้กเพื่อใช้

เป็นอาหารกลางวัน 2) แผ่นพับ เรื่อง การเลี้ยงปลา
ดุกในบ่อดิน

2. เครื่องมือในการวัดและประเมินผล
ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยง
ปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน 2) แบบวัดการมี
ส่วนร่วมต่อการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหาร
กลางวัน

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การออกแบบเครื่องมือ

ถ่ายทอดความรู้ จัดทำร่างคู่มือการจัดการกิจกรรม
การส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหาร
กลางวัน กำหนดเนื้อหาและวัตถุประสงค์ในการ
ส่งเสริม จัดทำคู่มือในการส่งเสริม

**ระยะที่ 2 การส่งเสริมให้ความรู้และการ
วัดผลการส่งเสริม** ดำเนินการใช้แบบสอบถาม
ความรู้ และแบบวัดการมีส่วนร่วมต่อการส่งเสริม
เลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันก่อนการ
ส่งเสริมกับกลุ่มตัวอย่าง จัดกิจกรรมการส่งเสริม
เลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน ให้กับกลุ่ม
ตัวอย่าง

ผลการวิจัย

ในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็น
อาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบล
ขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

ในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็น
อาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบล
ขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็น
อาหารกลางวัน โดยใช้กระบวนการฝึกอบรม มี

คู่มือและแผ่นพับประกอบในการบรรยาย ซึ่งมี
เทคนิคและวิธีการต่างๆ ซึ่งนำมาใช้เป็นสื่อ
ประกอบเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการจัด
กิจกรรมเกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการส่งเสริม
การเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน ซึ่งกลุ่ม
ตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรม คือ นักเรียนโรงเรียน
บ้านดอนหนอง ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6
จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง
เข้าร่วมกิจกรรม จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปของ
กลุ่มตัวอย่าง พบว่า นักเรียนโรงเรียนบ้านดอน
หนอง จำนวน 37 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิด
เป็นร้อยละ 59.46 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ
40.54 ช่วงอายุของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 7-8
ปี คิดเป็นร้อยละ 43.24 รองลงมาคือ 9-10 ปี คิด
เป็นร้อยละ 32.43 และ 11-12 ปี คิดเป็นร้อยละ
24.33 การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา
ปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 27.03 รองลงมาคือระดับ
ประถมศึกษาปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 21.62
รองลงมาคือระดับประถมศึกษาปีที่ 5 คิดเป็นร้อย
ละ 18.92 รองลงมาคือระดับประถมศึกษาปีที่ 1
คิดเป็นร้อยละ 16.22 รองลงมาคือระดับ
ประถมศึกษาปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 10.81 และ
รองลงมาคือระดับประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อย
ละ 5.40

2. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบความรู้
เกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็น
อาหารกลางวัน พบว่า ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้
ก่อนการส่งเสริมอยู่ในระดับปานกลาง
($\bar{X} = 8.94$) และหลังการส่งเสริมผู้เข้ารับการ
ส่งเสริม มีความรู้ในระดับมาก ($\bar{X} = 12.67$)
เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการ
ส่งเสริม ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้หลังการ

ส่งเสริมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p ความรู้ = .000) แสดงให้เห็นว่าในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน มีผลทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีความรู้เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการส่งเสริม

3. ผลการศึกษาและเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน พบว่า ก่อนการส่งเสริมผู้เข้ารับการส่งเสริม มีคะแนนเฉลี่ยในการมีส่วนร่วมก่อนการส่งเสริมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}$ = 1.60) หลังการส่งเสริมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 2.78) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีส่วนร่วมหลังการส่งเสริมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p ความรู้ = .000) แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน มีผลทำให้ผู้เข้ารับการส่งเสริมมีส่วนร่วมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการส่งเสริม

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อเป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

1. การส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม การจัดกิจกรรมใช้ระยะเวลา 2 วัน ดำเนินการโดยกระบวนการฝึกอบรม ซึ่งเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริม พัฒนา หรือเพิ่มพูนความรู้และการมีส่วนร่วมที่ดีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตุ๊กเพื่อใช้

เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน บ้านดอนหนอง ก่อนการส่งเสริมผู้วิจัยได้การศึกษาสภาพปัญหา และการใช้ประโยชน์ของสระน้ำในโรงเรียน ซึ่งการส่งเสริมจำเป็นต้องมีการสำรวจเพื่อให้ทราบถึงการ ใช้ประโยชน์ของนักเรียน ก่อนการฝึกอบรมใดๆ ผู้จัดการฝึกอบรมควรศึกษาข้อมูลของปัญหา สาเหตุของปัญหาหนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไข ปัญหาและวิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นได้จากการใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการ สัมภาษณ์ ซึ่งเป็นไปตามกับแนวคิดของ อาชัญญา รัตนอุบล (2540 : 8) ที่กำหนดให้มี ขั้นตอนการศึกษาการวิเคราะห์ความจำเป็นในการ ฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมใดๆ ผู้จัดการฝึกอบรม ควรศึกษาข้อมูลของปัญหา สาเหตุของปัญหา หนทางที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและวิเคราะห์ ความต้องการ ความจำเป็นได้จากการใช้ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ หรือการสัมภาษณ์ จากการศึกษากการฝึกอบรมของนักเรียนโรงเรียน บ้านดอนหนอง พบว่า รูปแบบในการฝึกอบรม คือ การบรรยายและการสาธิต เนื่องจากการบรรยาย เป็นการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระเฉพาะ เรื่องให้แก่แก่นักเรียน และการสาธิตเป็นวิธีการ ฝึกอบรมให้เห็นถึงวิธีการจริง เป็นกระบวนการ สอนแบบต้องการให้เห็นขั้นตอนปฏิบัติ เพราะการ เรียนรู้ย่อมเกิดจากการสังเกตตามการสาธิตนั้นๆ ส่วนเนื้อหาในการฝึกอบรม ประกอบด้วย การเลี้ยง ปลาตุ๊กในบ่อดิน และการเลี้ยงปลาตุ๊กในกระชัง เนื้อหาดังกล่าวได้นำไปจัดทำคู่มือในการฝึกอบรม เพื่อเป็นสื่อสำหรับการฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ สุนีย์ มัลลิกะมาลย์ และ พราวพรรณ ราย มัลลิกะมาลย์ (2555 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา เรื่องแนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการเพิ่มพื้นที่เขียวในชุมชนเมืองเพื่อ

ลดภาวะโลกร้อน ผลการวิจัยพบว่า มาตรการทางสังคมคือการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการปลูกต้นไม้ในชุมชนได้ใช้เทคนิคการตลาดสังคมฐานชุมชน โดยการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการมีส่วนร่วมในพฤติกรรมที่ต้องการด้วยการสร้างการรับรู้และตระหนักในปัญหาและผลกระทบต่อลูกหลานโดยสื่อที่น่าเชื่อถือ คือผู้บรรยายและสื่อวีดิทัศน์ ผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปสู่การปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิชาติ เหมมัน (2550 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความรู้เรื่องดินโดยใช้ภาพพริกประกอบการสอนสำหรับประชาชนที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขในตำบลนาแซง อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ภาพพริกประกอบการสอนเรื่องดิน มีประสิทธิภาพเหมาะสมและอาสาสมัครสาธารณสุขในตำบลนาแซง มีความรู้ความเข้าใจเรื่องดินหลังเรียนด้วยภาพประกอบการสอน เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือการส่งเสริมเรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง และผ่านพบเรื่องการเลี้ยงปลาดุกในบ่อดิน เพื่อช่วยให้นักเรียนทราบถึงเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่ใช้ฝึกอบรมและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปสู่การปฏิบัติงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน พบว่า ก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน อยู่ในระดับปานกลาง และหลังการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการ

ส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของนักเรียนเพิ่มขึ้นเนื่องจาก กิจกรรมส่งเสริมมีการบรรยายและสาธิตเป็นรูปแบบที่จะทำให้เด็กมีความสนใจและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นไปตามกับแนวคิดของ กิริติ ยศยิ่งยศ (2549 : 4) กล่าวว่า ความรู้ คือ ความคิดของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จนเกิดความเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ จากการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน และการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน ก่อนและหลังการส่งเสริม พบว่า หลังการส่งเสริมนักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงปลาดุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน สูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้ความรู้ของนักเรียนเพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราพร นันทจันทร์ (2556 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องส่งเสริมการปลูกต้นกระถินเทพาเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชนสำหรับประชาชนบ้านโคกก่อง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการส่งเสริมการปลูกต้นกระถินเทพาเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชนชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับดีและหลังการส่งเสริมการปลูกต้นกระถินเทพาเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชน ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับดีมาก เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ชาวบ้านมีความรู้หลังการอบรมมากกว่าก่อนอบรม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการปลูกต้นกระถินเทพาเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าชุมชน สำหรับประชาชนบ้านโคกก่อง ตำบลกันทราราชบุรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัด

มหาสารคาม มีผลให้ชาวบ้านมีความรู้เพิ่มขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พชรพล ไตรทิพย์ (2556 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในครัวเรือนเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ก่อนและหลัง การส่งเสริมผลการวิจัย พบว่า ผักปลอดภัยจากสารพิษเป็นผักที่ให้คุณประโยชน์กับร่างกาย คุณค่าทางอาหารทั้งวิตามินและแร่ธาตุต่างๆ และยังลดการใช้สารเคมีในการปลูกผักเพื่อไม่ให้ทำลายสิ่งแวดล้อม การจัดกิจกรรมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในครัวเรือนเพื่อการอนุรักษ์ หลังการส่งเสริมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนการส่งเสริม แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในครัวเรือนเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม บ้านเป่ง ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ชาวบ้านมีความรู้เพิ่มมากขึ้น จากการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน ด้วยวิธีการบรรยายและการสาธิต เป็นรูปแบบที่จะทำให้นักเรียนสนใจเป็นพิเศษ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยออกมาในทางที่ดีหรือเพิ่มขึ้น

3. การมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน พบว่า ก่อนการส่งเสริมนักเรียนมีการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน อยู่ในระดับน้อย และหลังการส่งเสริมนักเรียนมีการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้การมีส่วนร่วมของนักเรียนเพิ่มขึ้นเนื่องจาก กิจกรรมการส่งเสริมมีการบรรยาย และสาธิต เป็นรูปแบบที่จะทำให้นักเรียนมีความสนใจและเป็นปัจจัยที่ทำให้การมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันใน

โรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ โกวิท พวงงาม (2541 :) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม คือ กระบวนการของกลุ่มองค์กรชุมชนมีการร่วมคิดร่วมตัดสินใจร่วมลงมือปฏิบัติโดยมีความเข้าใจปัญหาของตนและตระหนักถึงสิทธิของตนที่มีต่อสิ่งนั้นซึ่งความรู้สึกเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ด้วยการที่บุคคลได้รับข้อมูลใหม่ที่จะช่วยเพิ่มอำนาจ ความคิด และโอกาสได้ร่วมวิเคราะห์และตัดสินใจกำหนดเป้าหมายในกิจกรรมเหล่านั้น การเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน ก่อนและหลังการส่งเสริมพบว่า หลังการส่งเสริม นักเรียนมีการมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน สูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมมีผลทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชรภรณ์ ลพพันธุ์ทอง (2556 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ บ้านโคกก่อ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า หลังการส่งเสริมชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ 15 วัน ชาวบ้านมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ บ้านโคกก่อ อำเภอ กันทรารมย์ จังหวัดมหาสารคาม มีผลทำให้ชาวบ้านมีส่วนร่วมที่ดีต่อ การกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ บ้านโคกก่อ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดมหาสารคาม การมีส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตุกเพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน ด้วยวิธีการบรรยาย และการสาธิต โดย

สื่อที่ใช้ คือ คู่มือการส่งเสริมเรื่องการเลี้ยงปลาตู้
เพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียน และแผ่นพับ
เรื่องการเลี้ยงปลาตู้ในบ่อ เป็นปัจจัยที่ทำให้การมี
ส่วนร่วมในการเลี้ยงปลาตู้เพื่อใช้เป็นอาหาร
กลางวันในโรงเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) บุคลากร นักเรียน หรือบุคคลที่สนใจ
สามารถนำคู่มือการส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้ในบ่อ
ดินไปเป็นแนวทางในการเลี้ยงปลาตู้ในครัวเรือน
ได้

2) บุคลากร นักเรียน บุคคลที่สนใจ และ
หน่วยงานที่รับผิดชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการ
วางแผนในการเลี้ยงปลาตู้ในโรงเรียนหรือชุมชน
ได้

เอกสารอ้างอิง

กิริติ ยศยิ่งยง. (2549). *การจัดการความรู้ในองค์กร และกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: มิสเตอร์กอบป. (ประเทศไทย) จำกัด.

โกวิทย์ พวงงาม. (2541). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อมรินทร์วิชาการ

โครงการอาหารกลางวันแบบยั่งยืน. (2558). *โครงการอาหารกลางวัน*. [ออนไลน์]. ได้จาก :

<http://12aug.vec.go.th/index.php?mod=content&method=menu&id=2> [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2558].

ประยงค์ จินดาวงศ์. (2527). *อาหารและโภชนาการ ม. 1 (ง101 - ง102)* กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์

พัชรพล ไตรทิพย์. (2556). *การส่งเสริมการปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษในครัวเรือนเพื่อการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม บ้านกุดเป่ง*

ตำบลแก่งเลิงจาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

มัททากร สร้างแก้ว. (2557). *การส่งเสริมการเลี้ยงปลาตู้เพื่อใช้เป็นอาหารกลางวันในโรงเรียนบ้านดอนหนอง ตำบลขามเรียง*

อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม : สัมภาษณ์

บุญชม ศรีสะอาด. (2543). *การวิจัยเบื้องต้น. เทคนิคการแปลความหมาย*. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

วรารพ นันทจันทร์. (2556). (บทคัดย่อ). *การส่งเสริมการปลูกต้นกระถินเทพา*. : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัชรารณณ์ ลบพันธุ์ทอง. (2556). *การส่งเสริมการกำจัดศัตรูพืชในนาข้าวโดยใช้หมักชีวภาพ บ้านโคกกอง ตำบล*

คันธารราษฎร์ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. มหาวิทยาลัย มหาสารคาม

วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2558). *ปลาน้ำจืด*. [ออนไลน์]. ได้จาก :

<https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%99>

2) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

(1) บุคลากร เช่น ครู ควรมีการให้
ข้อมูลเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ชนิดต่างๆ ที่ใช้เป็น
อาหารแก่เด็กนักเรียนเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบ
และความเหมาะสมของสื่อที่นำมาใช้ในการส่งเสริม
การเลี้ยงปลาตู้เพื่อใช้เป็นอาหารกลางวัน เพื่อให้
สอดคล้องกับความต้องการของเด็กนักเรียนหรือ
คนในชุมชน

2) ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับ
พฤติกรรมในการเลี้ยงปลาตู้ของผู้เข้าฝึกอบรมทั้ง
ก่อนและหลัง การฝึกอบรม

%E0%B9%89%E0%B8%B3%E0%B8%88%E0%B8%B7%E0%B8%94 [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2558].

_____. (2558). *ปลาตุ๊ก*. [ออนไลน์]. ได้จาก :

<https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%B2%E0%B8%94%E0%B8%B8%E0%B8%81> [สืบค้นเมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2558].

สุนีย์ และ พรพรรณราย มัลลิกะมาลย์. (2555). *แนวทางการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน*. [ออนไลน์]. ได้จาก :

<http://rc.nida.ac.th/th/attachments/article/131/reportCC.pdf>

อภิชาติ เหมมัน. (2550). *การศึกษาความรู้เรื่องดินโดยใช้ภาพพลิกประกอบการสอนสำหรับประชาชนที่เป็นอาสาสมัคร*

สาธารณสุขในตำบลนาแซง อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : การค้นคว้าอิสระ วท.ม.

สิ่งแวดล้อมศึกษา

อาชัญญา รัตนอุบล. (2540). *กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : บริษัทประชาชนจำกัด.