

กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติ
The development process of fish farming in 5 levels of natural

ปัญญา เลิศไกร*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Punya Lertgrai*

¹ Faculty Of Education, Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

บทคัดย่อ

กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลาใช้ต้นทุนจากธรรมชาติให้มากที่สุดโดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียนการพัฒนาในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยใช้กระบวนการใช้ภูมิปัญญา และการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของปลา และพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลาของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย ผลการวิจัยพบว่า

การจัดการเลี้ยงปลาของเกษตรกร ใช้สภาพพื้นที่ที่เป็นที่ลุ่ม คุคลองในพื้นที่ของครอบครัว ให้มีผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจที่เลี้ยงครอบครัวได้ สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยใช้ประสบการณ์ ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการทดลอง สังเกตติดตามตรวจสอบปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และใช้ภูมิปัญญาพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นการเรียนและพัฒนาด้วยการปฏิบัติจริง เป็นแบบชี้นำตนเอง มีการคิดวิเคราะห์ พัฒนารูปแบบวิธีการจัดการด้วยตนเองจนได้รูปแบบของการเลี้ยงปลา 5 ชั้นที่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติของพื้นที่

คำสำคัญ : กระบวนการการเรียนรู้ ภูมิปัญญา การเลี้ยงปลา

Abstract

The purpose of the development process of fish farming in 5 levels of natural was to study the development process of fish farming be using the principal of natural the best. It used the Qualitative Research that has analysis, synthesis and lesson learned visualizing to developing of solving problem. It used the process of intellect and learning about the nature of fish. Then they develop the fish farming pattern for farmer in the target area. The result of this research found that.

Management of fish farming used to be a lowland area and canal in the area of the family that the economic return to the family. They can live happily in society by using the experience, wisdom and self-learning. The experimental observation, monitoring the phenomenon occurred that use the wisdom to develop continuously. Learn and develop with practice is self-directed Analyze, develop the model of self-management method to achieve the model of 5 levels fish farming that correspond to the natural conditions of the area.

Keyword : Learning Process, Intellect, Fish Farming

บทนำ

กระแสการเลี้ยงปลาเชิงเดี่ยวทำให้มีรายได้สูงมากในเวลาอันรวดเร็วเป็นกระแสสังคมที่กดดันเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำอย่างมาก มีนายทุนและบริษัทเข้ามาเชิญชวนร่วมทุน พร้อมทั้งมีตัวอย่างเกษตรกรที่มีทุนสูงเข้าร่วมทุนประสบความสำเร็จในช่วงแรกๆ ของการดำเนินงานต่อมาผลกระทบจากความเสียดังกล่าวที่ตกต่ำอย่างรุนแรง ปัญหาเชิงวิชาการที่ละเอียดอ่อนทำให้เกิดน้ำมีปัญหาคความอ่อนไหวของพันธุ์ปลาต่อโรคระบาดทำให้ขาดทุนอย่างมากและรุนแรง บุคคลต้องจึงต้องเรียนรู้สู้กับปัญหา เพื่อปรับตัวให้เหมาะกับสภาพสังคมและความพร้อมของตนเอง การตัดสินใจถูกกดดันภายใต้ศักยภาพความพร้อมทั้งทางวิชาการและทุนการผลิตของตนที่มีข้อจำกัด และการบีบคั้นทางเศรษฐกิจ ทำให้ต้องคิดการวิเคราะห์ถึงทิศทางข้างหน้าการพยายามเรียนรู้จากประสบการณ์เดิมจากภูมิปัญญา มาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาโดยอาศัยประสบการณ์ตรงของตนที่ผ่านมามีการสอบถามพูดคุยปรึกษาจากบุคคลต่างๆ ที่ต้นให้ความเชื่อถือ การแลกเปลี่ยนความรู้ความเห็นกับผู้รู้หลายๆ คนที่เป็นบุคคลใกล้ชิด ข้อมูลที่ได้รับอาจจะไม่ชัดเจนเพียงพอ แล้วใช้ดุลยพินิจ ความรู้สึกและสามัญสำนึก ซึ่งมีข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงไม่ครบถ้วนทำให้การตัดสินใจนั้นผิดพลาดได้ การเรียนรู้จากความผิดพลาดที่ผ่านมาทำให้ระมัดระวัง และจะค่อยๆ ทดลองทำขนาดเล็กลง เมื่อตรวจสอบและมั่นใจแล้วจึงค่อยขยายผล เน้นรูปแบบภูมิปัญญาและสภาพแวดล้อมที่อิงธรรมชาติเป็นหลัก (Luis R Gomez-Mejia and David B. Balkin, 2012)

กระบวนการเรียนรู้จึงเริ่มทบทวนเหตุการณ์ ปรากฏการณ์ที่ผ่านมา กระแสการเลี้ยงกุ้งและเลี้ยงปลาชนิดเดียวจำนวนมากๆ ทำให้คนในชุมชนพยายามปรับตัวตามกระแส ด้วยการลงทุนจำนวนมากเพื่อปรับปรุงรูปแบบวิธีการผลิต เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ มากมาย ทำให้กระบวนการผลิต มีความเสี่ยงต่อความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น แม้มีความผิดพลาดเพียงเล็กน้อย ก็มีผลต่อการสูญเสียจำนวนมากเกินกว่าที่เกษตรกรจะรับไหว

การเรียนรู้ที่จะปรับเปลี่ยนพัฒนารูปแบบไปในทิศทางของการอิงต้นทุนจากธรรมชาติ เพื่อลดต้นทุนการผลิต ศึกษาเรียนรู้ปรากฏการณ์จากสิ่งแวดล้อม ทบทวนความรู้ภูมิปัญญา เกี่ยวกับพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำที่ท้องถิ่นตามแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในความพยายามเรียนรู้จากประสบการณ์จริง จากการสังเกตตรวจสอบปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากแหล่งน้ำธรรมชาติในพื้นที่แต่ละเดือน แต่ละฤดูกาล รวมถึง การถอดบทเรียนจากผู้มีประสบการณ์รุ่นก่อนๆ ในรูปแบบของภูมิปัญญา เน้นการใช้ธรรมชาติเป็นต้นทุน แทนการปรับเปลี่ยนพื้นที่ ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม ที่ต้องใช้งบประมาณ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีนำเข้าที่ใช้ต้นทุนสูง

และเสี่ยงต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้น มาเป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบเชิงวิวัฒนาการทางชีวภาพของสัตว์น้ำแบบธรรมชาติเป็นการนำเอาภูมิปัญญามาพัฒนาเป็นนวัตกรรมรูปแบบที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของพื้นที่ (Ellen Berscheid and Pamela Regan, 2005) มาผสมผสานกับการเรียนรู้ คิดหารูปแบบแนวทางเพื่อลดต้นทุนการผลิต และความเสี่ยงในด้านต่างๆ การเลี้ยงปลาธรรมชาติหลายชนิดในแหล่งน้ำเดียวกัน เป็นผลดีแก่ชาวเกษตรกรทั้งทางด้านอาชีพ และระบบสิ่งแวดล้อมในชุมชน

กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติเป็นกระบวนการเรียนรู้เน้นการศึกษาถอดบทเรียนจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีปลาและสัตว์น้ำ อาหารปลาตามธรรมชาติ สภาพแวดล้อมของปลาและสัตว์น้ำแบบธรรมชาติเพื่อมาพัฒนารูปแบบ และสร้างบ่อเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำที่อิงรูปแบบธรรมชาติทั้งสภาพแวดล้อมการเพิ่มอาหารเสริมอาหารธรรมชาติเรียนรู้เพื่อที่จะเพิ่มพันธุ์ปลา และสัตว์น้ำ ทั้งขนาดพื้นที่สภาพของน้ำ อาหารที่สอดคล้องกับธรรมชาติ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยการจัดการด้านพื้นที่ เวลา และทรัพยากรต่างๆ ให้เกิดความลงตัว ทั้งผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับความสามารถในการจัดการของคนในครอบครัว ของชุมชนจนได้รูปแบบมีระบบจัดการที่เหมาะสม มีระบบนิเวศเชิงซ้อนแบบธรรมชาติในพื้นที่ขนาดเล็กพัฒนาและสร้างแหล่งน้ำของครัวเรือนของชุมชน

ระเบียบวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยใช้การวิจัย เชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการเก็บข้อมูลด้วยการเก็บข้อมูลภาคสนามเป็นหลักใช้กระบวนการการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียนด้วยการตรวจสอบสามเส้า ตรวจสอบการเรียนรู้ การใช้ภูมิปัญญาในการพัฒนา ศึกษากระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมของเกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากวิทยานิพนธ์ งานวิจัย และเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องต่างๆ นำมาสังเคราะห์เพื่อแนวทางการศึกษาเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ทั้งแบบสังเกตแบบสัมภาษณ์ และแนวทางสนทนา (discussion guideline) การศึกษาเอกสารจะช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีคิด วิธีการเรียนรู้ของคนในชุมชน (Gillian Symon and Catherine Cassell, 2012) กระบวนการปรับตัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสังคมที่เกิดขึ้นในชุมชน กระบวนการการใช้เรียนรู้และพัฒนาแนวการดำเนินชีวิต และการปรับตัวเชิงพฤติกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพของคนในชุมชน กระบวนการยอมรับและพัฒนาภูมิปัญญา การพยายามเรียนรู้เพื่อคิด และนำมาประยุกต์พัฒนาจากภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมรูปแบบ ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และสร้างระบบนิเวศเชิงซ้อนในพื้นที่รองรับการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้นอิงธรรมชาติ

การจัดเก็บข้อมูลภาคสนาม ด้วยการศึกษภาคสนาม สำรวจสภาพพื้นที่ ศึกษาบริบทสังคมที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำธรรมชาติ ปลาและสัตว์น้ำธรรมชาติในพื้นที่ ลักษณะทางกายภาพและทางสังคมของชุมชนตำบลไสหมาก อำเภอยะใหญ่ ด้วยการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม และแบบมีส่วนร่วมรอบทิศทาง 360 องศา (ปรีชา สามัคคี และปัญญา เลิศไกร, 2557) เป็นระยะๆ แล้วบันทึกภาพปรากฏการณ์ เหตุการณ์ที่น่าสนใจ การสนทนาสัมภาษณ์พูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับผู้ที่เกี่ยวข้อง หรืออยู่ในเหตุการณ์ของปรากฏการณ์ โดยสนทนาสอบถามรายละเอียด และประเด็นเกี่ยวข้อง และการสนทนามุ่งเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งน้ำ ลักษณะของพันธุ์ปลาและสัตว์น้ำธรรมชาติ บ่อเลี้ยงปลาที่สร้างขึ้นในพื้นที่และความเห็นต่อการเลี้ยงปลา พันธุ์ปลา และสัตว์

น้ำด้วยการสัมภาษณ์สนทนากลุ่ม และสนทนาข้อคิดเห็น (Focus group interviews and Focus group discussions) เพื่อให้ได้ข้อมูล รายละเอียดที่ครบถ้วนในหลากหลายมิติ (Ann R. J. Briggs, 2012)

การถอดบทเรียนการเรียนรู้รูปแบบภูมิปัญญา การพัฒนาการรูปแบบการจัดการปล่อยปลาและสัตว์น้ำ 5 บัณฑิตธรรมชาติ ใช้หลักแนวคิด ทฤษฎีทางวิชาการมาใช้ในการดำเนินการวิจัย เป็นแนวทางในการออกแบบการวิจัย เครื่องมือการวิจัย มากำหนดกระบวนการวิจัย

1) กำหนดแหล่งข้อมูลได้แก่ พื้นที่บ้านห้วยใหญ่ ตำบลไสหมากอำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
 2) วิธีเก็บข้อมูล เป็นการเก็บข้อมูลด้วยการสำรวจ สังเกตรอบทิศทาง สัมภาษณ์เดี่ยว สัมภาษณ์กลุ่ม แบบย้อนประสบการณ์ (Ex-post facto approach) การสนทนาเพื่อสัมภาษณ์ในบางครั้งจะใช้ภาพถ่ายเหตุการณ์ในอดีตหรือร่องรอยปรากฏการณ์ที่มีอยู่ (Paul D. Leed and Jeanne Ellis Ormrod, 2015)

การประเมินและพัฒนารูปแบบ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1) การสัมภาษณ์เดี่ยวเชิงลึก เพื่อเก็บข้อมูลและประเมินผล โดยสัมภาษณ์วิเคราะห์ตามรูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) เป็นแนวทางการประเมินการปฏิบัติการวิจัย

2) การนำผลจากการดำเนินการมาจัดกลุ่มเนื้อหาของข้อมูล และประมวลผลพัฒนาด้วยการสนทนากลุ่มตามแนวตลับเกลียว(Spiral Model) สังเคราะห์ผลออกมาจัดระบบและสรุปเชิงวิชาการ (ปัญญา เลิศไกร, 2552)

3) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเอาข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบจากการสนทนากลุ่ม มาจัดระบบหมวดหมู่ แล้ววิเคราะห์โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีมาวิเคราะห์การเชื่อมโยงปัจจัยจากข้อมูลที่มีอยู่ สู่ปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น แล้วนำมาวิเคราะห์ซ้ำ โดยจัดสัมมนาวิเคราะห์การประชุมผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus Group Analysis) แล้วสังเคราะห์เชิงสรุป (ปัญญา เลิศไกรและลัญจกร นิลกาญจน์, 2559)

เครื่องมือการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบการสังเกตปรากฏการณ์รอบทิศทาง 360 องศา การสัมภาษณ์รายบุคคลและสัมภาษณ์กลุ่ม การจัดกลุ่มสนทนา หรือสัมมนาวิเคราะห์ (Focus group Discussion and Focus Group Analysis) เพื่อตรวจสอบข้อมูลจากหลายๆ แหล่ง ให้ได้ข้อมูลครบถ้วนเป็นจริง (Gordon Rugg and Marian Petre, 2007)

การตรวจสอบข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) ด้วยการตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ต่างกัน อย่างน้อย 3 ลักษณะ จาก 4 ลักษณะคือ ที่มาของข้อมูล กระบวนการสืบสวนหาข้อมูล ทฤษฎีที่เป็นแนวทางการหาข้อมูล และวิธีการหาข้อมูล (Ann R. J. Briggs, 2012) การตรวจสอบข้อมูลสามเส้า ทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลที่มีความเป็นจริงมากที่สุด น่าเชื่อถือที่สุด

การเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant)

ผู้วิจัยได้ศึกษาจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย เพื่อค้นหาเกษตรกรที่เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการปล่อยปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้นของควรรีออน การนำเอาภูมิปัญญาที่สะสมมาประยุกต์พัฒนาต่อยอดเป็นนวัตกรรมรูปแบบใหม่ๆ ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) ใช้วิธีเลือกเชิงทฤษฎี (Theoretical Sampling) และผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการแหล่งน้ำ การเลี้ยงปลาแบบอิงธรรมชาติและระบบนิเวศน์เกี่ยวกับแหล่งน้ำ นักวิชาการด้านการประมง ด้านการเกษตร

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การถอดบทเรียนจากการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ หรือหลังจากดำเนินงานครบรอบปี หรือรอบวงจรของการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอิงนิเวศน์เชิงซ้อนตามธรรมชาติ (After Action Review) เป็นการวิเคราะห์บทเรียนหลังปฏิบัติการ ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ระหว่างการทดลองเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้น หลังการการรับผลผลิต ถูกนำมาจัดระบบเพื่อการพัฒนา รูปแบบ เทคนิควิธีการที่เหมาะสม (กรมการพัฒนาชุมชน, 2549)

2) การเรียนรู้ด้วยรูปแบบจากการปฏิบัติ (Peddler Model) ผู้วิจัยได้นำเอาผลจากการถอดความรู้เบื้องต้น จากภูมิปัญญา ปรากฏการณ์แต่ละฤดูกาลตามธรรมชาติเกี่ยวกับระบบน้ำ แหล่งน้ำ พันธุ์ปลา และสัตว์น้ำ มาจัดระบบ และจัดกลุ่มถอดบทเรียนจากการเรียนรู้ จากการศึกษาทดลองขนาดเล็กร่วมกัน เป็นกระบวนการทำซ้ำเพื่อให้การถอดบทเรียนสมบูรณ์มากขึ้นโดยใช้ขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติจากแนวคิดของ Peddler ช่วยให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้และพัฒนาความคิดอย่างเป็นระบบต่อไป (อรรวรรณ แซ่อึ้ง หัสชัย สิทธิรักษ์ และลัญจกร นิลกาญจน์, 2559)

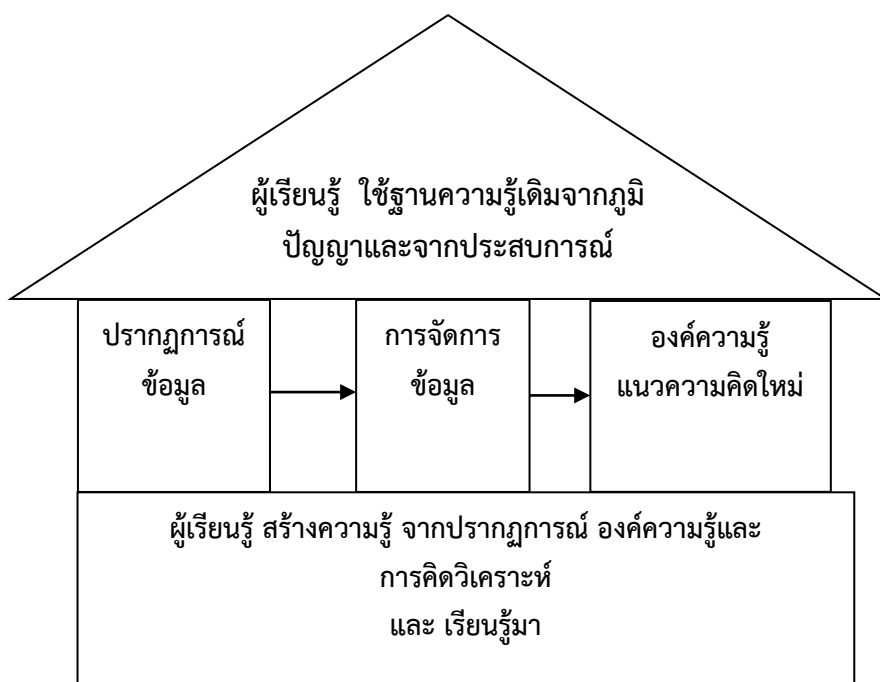
3) การถอดบทเรียนด้วยรูปแบบ (Action Learning Model) ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการถอดบทเรียนจาก “Action Learning Model” ได้สรุปรูปแบบของการเรียนรู้จากการพูดคุยกับผู้รู้ นักวิชาการการเกษตรของอำเภอ และสมาชิกที่เลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติด้วยกันเป็นระยะ 4 ชั้นที่สำคัญคือ การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis) และนำมาคิด ตรวจสอบหาแนวทางแก้ปัญหา นำไปดำเนินการ (Action Planning & Implementation) การตัดสินใจปรับเปลี่ยนแนวทางดำเนินการในขั้นต่อไป (Decisions on Next Step) และการคิดใคร่ครวญตรวจสอบและการประเมิน ประมวลผล (Reflection and Evaluation) โดยผู้วิจัยจัดคัดเลือกบุคคลที่เป็นผู้ให้ข้อมูลหลักที่มีประสบการณ์การเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 4 ชั้นไม่ต่ำกว่า 4 ปี มาเป็นกลุ่มถอดบทเรียน

4) การประเมินพัฒนาด้วยรูปแบบตาปูเกลียว (Spiral Model) เป็นกระบวนการตรวจสอบนวัตกรรม เริ่มจากการกำหนดเป้าหมายของการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ การปฏิบัติการจริงในพื้นที่การวิเคราะห์ปรากฏการณ์ และผลการดำเนินการ การถอดบทเรียนตาปูเกลียว จึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากครั้งที่ 1 ไปพัฒนาปรับปรุงเป็นครั้งที่ 2 และพัฒนาปรับปรุงเป็นครั้งที่ 3 ไปเรื่อยๆ เป็นแนวทางที่ใช้เพื่อกำหนดทางเลือกและตัดสินใจวางแผน ลงมือปฏิบัติตามแผน สุดท้ายมีการสรุปประเมินผลที่ได้หรือสรุปบทเรียนที่เกิดขึ้น (ลัญจกร นิลกาญจน์, 2557) แนวทางในการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) และวิเคราะห์โดยจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis)

เนื้อหา

กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติ เริ่มจากเกษตรกรพบกับปัญหาขาดทุนจากการเลี้ยงปลาเชิงเดี่ยว ที่ต้องใช้ต้นทุนสูง ใช้หลักวิชาการที่ซับซ้อนยากแก่การเข้าใจ มาเรียนรู้ ด้วยการสังเกตสภาพน้ำกับปริมาณปลา จากปรากฏการณ์จริงที่เกิดขึ้นในแต่ละเดือน แต่ละฤดูกาล สภาพน้ำขึ้น น้ำลงแต่ละเดือนในแหล่งน้ำ เรียนรู้ชนิดของปลาที่พบตามฤดูกาลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ พยายามเรียนรู้ในรูปแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ตามแนวกลุ่มปรัญนิยม ได้เรียนรู้จากปรากฏการณ์โดยตรง หรือจากการเรียนรู้ภูมิปัญญาจากคนรุ่นก่อนที่บอกเล่าจากผู้มีประสบการณ์ ทำให้มีความรู้ มีความเข้าใจในเนื้อหาหลักๆ ที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาการจัดการการบ่อเลี้ยงปลาอิงธรรมชาติ

กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติ เรียนรู้จากความเป็นจริงที่เป็นปรากฏการณ์ที่สามารถเก็บข้อมูลความจริงที่เป็นจริงเหล่านั้นเป็นข้อมูลมือหนึ่งเชิงประจักษ์ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ด้วยตนเองการให้ความหมายของสิ่งเหล่านั้นเกิดจากความคิดของคน que เรียนรู้รับรู้จากสิ่งนั้นแปลความไปตามประสบการณ์ ฐานความรู้ของตน การเรียนรู้ปรากฏการณ์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ สร้างสมเป็นภูมิปัญญาและข้อมูลที่พบบเห็นจึงเป็นส่วนหนึ่งของความคิด จากการเรียนรู้ของบุคคลนั้น หมายถึงผู้เรียนรู้จะจัดการกระทำกับข้อมูลมือหนึ่งที่ได้จากตนเองไม่ใ้รับข้อมูลบอกเล่าหรือข้อมูลมือสอง ที่เข้ามาจากแหล่งข้อมูลอื่นๆ



แผนภูมิ แสดงการเรียนรู้รูปแบบการพัฒนาด้วยตนเองตามแนวกลุ่มการสร้างความรู้

การเรียนรู้และพัฒนาในรูปแบบด้วยการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ต้องเป็นคนที่มิจืดใ้เรียนรู้ มีพลังความกระตือรือร้นที่จะศึกษา ทำความเข้าใจข้อมูล ภูมิรู้อย่างเป็นระบบ ต่อสิ่งที่ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอิงธรรมชาติ ด้วยการพัฒนาให้ได้ผลมากกว่าธรรมชาติ โดยได้ปลาและสัตว์น้ำไม่น้อยกว่า 5 ชั้น นำเอาภูมิปัญญามาเรียนรู้ พัฒนารูปแบบที่เหมาะสมขึ้นมาเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่นำไปสู่กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้น อิงธรรมชาติ ที่ให้ผลทั้งทางเศรษฐกิจ เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม กับสภาพสังคมวัฒนธรรมในชุมชนนั้นๆ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ นำภูมิปัญญาเป็นแนวการพัฒนาศักยภาพของตนเองและคนในชุมชน เป็นนักสร้างนวัตกรรม เป็นบุคคลคุณภาพของชุมชน ที่นำถ่ายทอด กระจายความคิด ความรู้สู่คนในชุมชนเป็นผู้นำในการแก้ปัญหา สร้างรูปแบบการจัดการที่เป็นระบบ สามารถนำแนวทางของทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง มาประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้

1. กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยจัดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาให้เรียนรู้ปฏิบัติจริงในพื้นที่จริง เรียนรู้จากการทำจริง สัมผัสเหตุการณ์จริงที่จะเกิดขึ้นขณะดำเนินงาน และเอาปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมาเป็นข้อมูลที่ได้ มาผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ ให้เกิดความเข้าใจ เข้าถึงองค์ความรู้ ที่ใช้กระบวนการจัดการระบบให้บุคคลเรียนรู้และฝึกฝนด้วยตนเอง

2. การทดลองสาธิต คิดวิเคราะห์แปลความหมายที่หลากหลายด้วยตัวผู้เรียน การพัฒนาศักยภาพให้บุคคลเป็นผู้เรียนรู้ จนสามารถสร้างความรู้เองได้นั้น การทดลองสาธิตเป็นเทคนิคอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนรู้เข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้น การทดลองทำในกิจการขนาดเล็กทำให้เห็นปรากฏการณ์ในหลายๆ มิติ หลายมุมมอง (Kolb, D.K., 1984) การได้ร่วมกระบวนการขณะทดลอง สาธิต จะกระตุ้นให้เกิดแนวความคิด เข้าถึงเนื้อหาที่เป็นองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

3. เกษตรกรผู้ในการเรียนรู้ เป็นผู้กระตุ้นให้คนอื่น ๆ เกิดความอยากรู้ เกิดความตระหนักและตื่นตัวอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะ โดยกระตุ้นหรือเสริมพลัง ด้วยการจูงใจให้เกิดความสนใจติดตาม และร่วมบทบาทตามที่รับผิดชอบ และแสดงบทบาทของตนตามที่ควรจะเป็นออกมาเป็นระยะๆ เมื่อผู้เรียนรู้แสดงบทบาทออกมาต้องเปิดโอกาสให้ได้แสดงออกตามความคิดได้อย่างเต็มที่ เพราะจะเกิดการเรียนรู้ถึงสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งด้านบวก ด้านลบด้วยตนเอง

4. พยายามสร้างบรรยากาศเป็นกันเองใกล้ชิดและเน้นคุณความจริงใจ หวังดีและมีคุณธรรมจริยธรรม การเรียนรู้บนฐานของคุณธรรม จริยธรรม เป็นที่ยอมรับจากทุกวงการ และจะคงอยู่อย่างมั่นคง การเรียนรู้ที่มีความจริงใจ จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ เกิดความเชื่อใจมั่นใจและเชื่อมั่น พร้อมทั้งจะให้ความร่วมมือ สนับสนุน ทำให้การเรียนรู้สามารถเปิดมิติ มุมมองในทิศทางที่ไม่มีการระแวง สงสัย ไม่มีประเด็นความไม่ชอบมาพากลต่างๆ สามารถค้นหาและสร้างความรู้จากสิ่งเรียนรู้ได้เต็มที่

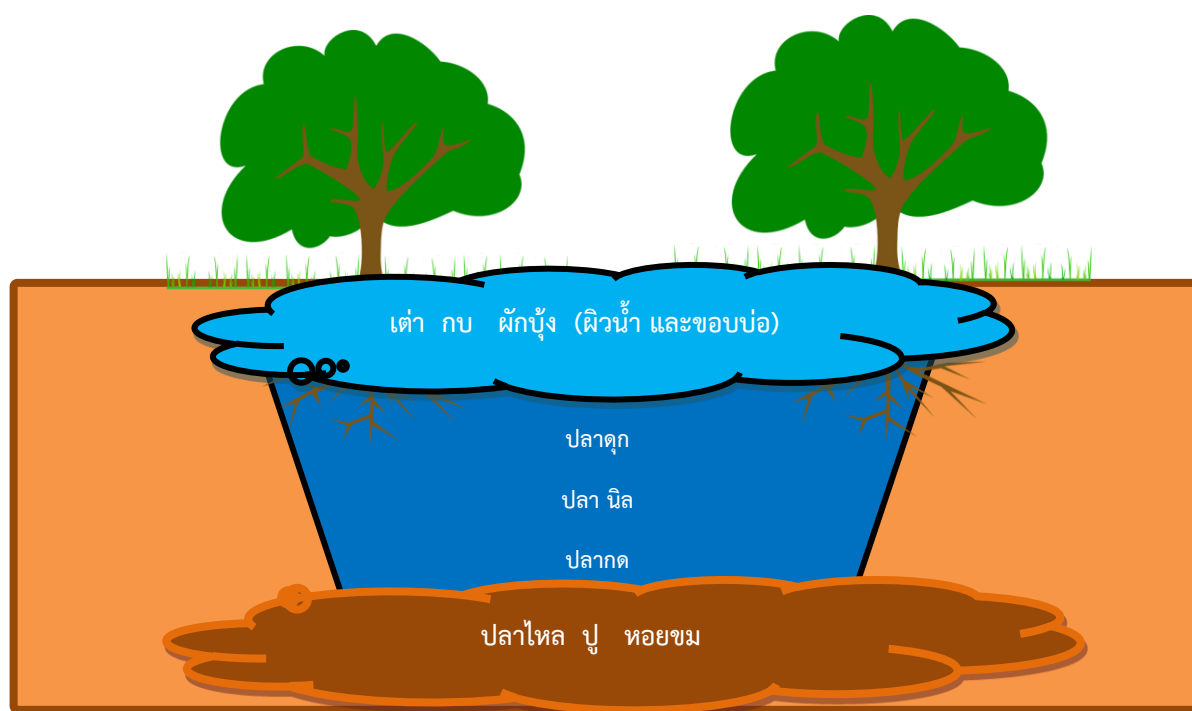
5. ผู้เรียนรู้ ต้องมีบทบาทในการเรียนรู้อย่างเต็มที่ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ แสดงพฤติกรรมหรือแสดงออกในสิ่งที่คิด สิ่งที่ยอยากจะปรับเปลี่ยนสิ่งที่เกี่ยวข้องต่างๆ ตามแนวความคิดให้เต็มที่ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้จากสิ่งที่เกิดจากผลแห่งความคิด ผลแห่งการกระทำ และจะได้เรียนรู้ถึงผลกระทบที่จะเกิดตามมากับสิ่งที่เกิดขึ้นขณะนั้นด้วยตนเอง

6. ผู้สอนหรือผู้นำในการถ่ายทอดให้ความรู้ เปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ให้ความร่วมมือ สนับสนุน การเรียนรู้ด้วยตนเอง จนสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่ต้องการได้นั้น จะสร้างความรู้สึภาคภูมิใจประทับใจจนเกิดการเก็บจำทั้งเนื้อหาและความรู้สึกภูมิใจไปอย่างยาวนานอันเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดพลังใฝ่รู้ ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่องมาก

7. การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินเสริมพลังตามจุดมุ่งหมาย ในลักษณะสร้างสรรค์ยืดหยุ่น เพราะการประเมินผลการเรียนรู้ลักษณะนี้ เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้จินตนาการใช้ความคิดของตนค่อนข้างมาก ไม่มีเป้าหมายที่เจาะจงมากๆ ไม่กำหนดเกณฑ์การประเมินที่มุ่งเน้นด้านใดด้านหนึ่งตายตัว ความสนใจและสิ่งที่ผู้เรียนมุ่งหวัง บวกกับความคาดหวังของฝ่ายจัดการเรียนรู้จะเป็นแนวทางในการประเมิน

กระบวนการเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้ของผู้เลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติในพื้นที่เป็นรูปแบบที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้มาก เนื่องจากพื้นที่มีคู คลองย่อย แหล่งน้ำธรรมชาติ กระจายอยู่มากสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มบริเวณโดยทั่วไปเป็นพื้นที่เกษตรอินทรีย์ทั้งหมดบ้าน มีธรรมชาติ การดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติมากทั้งอากาศ ปริมาณฝน ปริมาณน้ำในแหล่งน้ำ มีปลาและสัตว์น้ำตามธรรมชาติมากมาย สามารถเรียนรู้คัดเลือกพันธุ์จากธรรมชาติ มาพัฒนาจัดระบบให้เลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้นอิงธรรมชาติได้ดี

แหล่งน้ำธรรมชาติ ที่เป็นคลอง ร่องน้ำ และคูขนาดกว้างไม่น้อยกว่าหนึ่งเมตรจะเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอิงธรรมชาติ ในพื้นที่บ้านห้วยใหญ่ พบว่าแหล่งน้ำธรรมชาติในหมู่บ้าน ในทุ่งนา มีปลาและสัตว์น้ำหลายชนิด และแหล่งน้ำเหล่านั้นไม่ต้องไปให้อาหาร ปลาและสัตว์น้ำก็เติบโต และมีจำนวนอยู่พอสมควรจึงสังเกตเห็นธรรมชาติของปลาและสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ บวกกับการนำเอาประสบการณ์ตรงในการเลี้ยงกุ้ง เลี้ยงปลาในบ่อปลาแบบเชิงเตี้ยมาก่อนจึงนำแนวทางการในการคิดวิเคราะห์มาวางแผนจัดการ (DavidG.Myers, 2005) ในการดูแลบ่อปลาธรรมชาติเป็นลักษณะของบ่อเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้นอิงธรรมชาติ



แผนภูมิ แสดงรูปแบบการเลี้ยงสัตว์น้ำ 5 ชั้น

บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ 5 ชั้น เป็นคู หนอง หรือบ่อที่ขุดขึ้นมา ให้มีสภาพใกล้เคียงกับแหล่งน้ำธรรมชาติสนองต่อธรรมชาติของปลาและสัตว์น้ำเป้าหมาย โดยเลือกชนิดที่สามารถจะอยู่ด้วยกัน ไม่ทำร้ายกันและกันอย่างหลากหลายชนิด เลียนแบบแหล่งน้ำธรรมชาติ จึงนำมาเป็นแนวในการจัดการบ่อเลี้ยงปลา 5 ชั้น รูปแบบการเลี้ยงด้วยการจัดระบบให้สอดคล้องกับสภาพธรรมชาติมากที่สุด สัตว์น้ำที่นำมาปล่อยก็นำมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติในชุมชน และพยายามจัดระบบที่อยู่ โดยผิวน้ำมีต้นผักตบชวา ผักบุงน้ำ จอก แหน จำนวนหนึ่ง ขอบบ่อไม่สูงชันแต่ให้ลาดเอียงคล้ายๆ แหล่งน้ำธรรมชาติทั่วไป

การเรียนรู้ด้วยภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา บวกกับประสบการณ์ตรงจากการสังเกต เก็บข้อมูลจากเหตุการณ์จริง การทดลองทำจริงในพื้นที่และเปิดรับความรู้ คำแนะ นำต่างๆ จากผู้รู้ มาคิดวิเคราะห์ พิสูจน์ตรวจสอบด้วยตนเอง จนเกิดความเชื่อมั่น มั่นใจ พยายามจัด รูปแบบการพัฒนาการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ 5 ชั้น

อิงธรรมชาติ ซึ่งมีการเรียนรู้พัฒนาต่อเนื่อง เพื่อค้นหาความรู้ใหม่ให้เข้าใจสิ่งใหม่ และจากประสบการณ์เดิมที่เคยเป็นปัญหาต่อแหล่งน้ำ ต่อกิจการบ่อเลี้ยงปลา ทำให้มีคำถามที่คาดว่าจะปัญหาที่จะเกิดขึ้นตามมาเป็นระยะจนถึงจุดอิมิตัวเชิงทฤษฎี ในกระบวนการเรียนรู้จากการทำจะได้คำตอบของปัญหาเป็นคำตอบที่ใช้แก้ปัญหาได้จริง จึงทำให้บุคคลเรียนรู้ที่จะพัฒนาด้วยตนเอง เป็นกระบวนการ การเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง (Self-Directed Learner)

การเรียนรู้ ที่เรียนรู้เพื่อชี้นำตนเอง จะเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องเป็นกระบวนการ พัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติ จนผู้เรียนรู้มีองค์ความรู้ด้วยตนเอง และกลายเป็นบุคคลที่ค้นหาคำตอบความรู้ด้วยตนเอง อย่างต่อเนื่อง และนำองค์ความรู้นั้น มาเป็นแนวทางในการวางแผนจัดการการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำ แบบใช้ธรรมชาติเป็นต้นทุน รอบรู้เรื่องราวเกี่ยวกับปลาและสัตว์น้ำในชุมชน เป็นผู้รู้เรื่องปลาและสัตว์น้ำท้องถิ่น

สรุป

การพัฒนาคนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ด้วยภูมิปัญญาและสภาพเหตุการณ์จริงในพื้นที่ ที่จัดระบบให้เป็นธรรมชาติของพื้นที่ ทั้งระบบน้ำ คลอง ร่องน้ำ บ่อเลี้ยงปลา ที่เป็นแบบธรรมชาติ มาเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาปรับปรุงแบบให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของชุมชน การเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์วางแผนประเมินผลด้วยตนเอง เป็น กระบวนการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง ชุมชนท้องถิ่นที่มีบุคคลแห่งการเรียนรู้จะทำให้เกิดกระบวนการเคลื่อนไหวทางสังคมที่จะนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์เป็นต้นแบบ และกระจายความรู้สู่ชุมชนให้ไปใช้ประโยชน์ในชุมชนอย่างมั่นคง

กระบวนการพัฒนารูปแบบการเลี้ยงปลา 5 ชั้นอิงธรรมชาติเกิดจากเกษตรกรที่บุคคลพยายามเรียนรู้จากภูมิปัญญาจากคนรุ่นก่อนๆ กับการเรียนรู้ด้วยการสังเกต ตรวจสอบ และทดลองเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอิงธรรมชาติ จากปลาหลายๆ พันธุ์ หลายรูปแบบของบ่อเลี้ยงปลา ประเมินตรวจสอบ พุดคุย คิดวิเคราะห์กับผู้รู้ และทดลองตรวจสอบซ้ำ เป็นการเรียนรู้แบบชี้นำตนเอง จึงมีการประเมินพัฒนา เป็นรูปแบบการพัฒนาคนให้มีบุคคลแห่งการเรียนรู้ของชุมชน (กูรมัจฉา-วารินของท้องถิ่น Locally-Maschsvarin) กลายเป็นผู้นำทางการพัฒนา ที่สามารถเป็นต้นแบบในการเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอิงธรรมชาติ และแพร่กระจายองค์ความรู้ รูปแบบการจัดการไปยังบุคคลที่สนใจ และเป็นพลังสร้างแรงบันดาลใจในการรักษาสภาพแวดล้อมธรรมชาติ นำธรรมชาติมาเป็นต้นทุนในการเพิ่มประโยชน์ให้เกิดขึ้นอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้นำหน่วยงานในชุมชน (อปท. หน่วยราชการระดับอำเภอ) สนับสนุนให้มีบุคคลแห่งการเรียนรู้ (กูรูท้องถิ่น ด้านต่างๆ ตามสภาพพื้นที่) ให้มีโอกาสได้เรียนรู้ ดูงาน สร้างแรงบันดาลใจกระตุ้นวิถีคิด วิเคราะห์ การทดลองพัฒนา สังเกต ประเมินพัฒนา และการจัดการเชิงระบบ จากบริบทภูมิปัญญาชุมชน อิงสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ใช้ธรรมชาติเป็นต้นทุนการผลิตและต้นทุนคุณภาพชีวิตของชุมชน

2. องค์กรทางสังคม หน่วยงานภาครัฐและเอกชน สนับสนุนบุคคล กลุ่มคนในชุมชนให้นำภูมิปัญญามาใช้ และต่อยอดผลการเรียนรู้และพัฒนาจากชุมชน มาเป็นนโยบายหลัก ด้วยการสนับสนุนงบประมาณ การเรียนรู้อุปกรณ์ต่อยอดภูมิปัญญา อันนำไปสู่รูปแบบ เทคนิควิธีการในการพัฒนาแก้ปัญหาในชุมชนระดับท้องถิ่น และระดับภูมิภาค

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนาชุมชน. (2549). *นวัตกรรมแก่นใจ เล่มที่ 1:การจัดการความรู้สำหรับนักพัฒนา*. กรุงเทพมหานคร: กรมการพัฒนาชุมชน กระทรวงมหาดไทย.
- ปัญญา เลิศไกร. (2552). *นวัตกรรมการปลูกปลาล์มน้ำมัน ลุ่มน้ำปากพนัง นครศรีธรรมราช*. (วิทยานิพนธ์ ปรัชญาดุสิตบัณฑิต). สาขาการศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.
- ปัญญา เลิศไกร, ลัญจกร นิลกาญจน์. (2559, กรกฎาคม-ธันวาคม). การเก็บข้อมูลวิจัยชุมชนภาคสนาม. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 8(2).
- ปรีชา สามัคคี และปัญญา เลิศไกร. (2557). การสังเกต 360 องศาเพื่อการวิจัยและพัฒนา. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 6(1).
- ลัญจกร นิลกาญจน์. (2557, กรกฎาคม-ธันวาคม). การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 6(2).
- สายันต์ ปานบุตร. (2557, มกราคม-มิถุนายน). การพัฒนาองค์ความรู้ด้านธุรกิจเกษตร แบบผสมผสานเพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชน บ้านบางใหญ่ หมู่ที่ 4 ตำบลบางนายสี อำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 6(1).
- อรรวรรณ แซ่อึ้ง หัสชัย สิทธิรักษ์ และลัญจกร นิลกาญจน์ (2559, มกราคม-มิถุนายน). การถอดบทเรียนการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืช โรงเรียนบางขันวิทยา อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช*. 8(1).
- Ann R. J. Briggs, Marianne Coleman and Marlene Morrison. (2012). *Research Methods in Educational, Leadership and Management*. California: SAGE publication Inc.
- David G. Myers. (2005). *Social Psychology*. New York: Mc Graw Hill.
- Ellen Berscheid and Pamela Regan. (2005). *The Psychology of Interpersonal Relationships*. New York: Pearson.
- Gillian Symon and Catherine Cassell. (2012). *Qualitative Organizational Research Core Methods and Current Challenges*. California: Sage Publications Inc.
- Gordon Rugg and Marian Petre. (2007). *A Gentle Guide To Research Methods*. New York: Mc Graw Hill.
- Kolb, D.K. (1984). *Experiential Learning : Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Luis R Gomez-Mejia and David B. Balkin. (2012). *Management People Performance Change*. New York: Pearson.
- Paul D. Leedy and Jeanne Ellis Ormrod. (2015). *Practical Research Planning and Design*. New York: Pearson

ผู้เขียน

รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญา เลิศไกร

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าจี่ อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80280

e-mail: punya97lert@gmail.com