

การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง : กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรินทร์”

The Study Of Biological Diversity Of Sufficiency Economy Resource In South East Of Thailand : “Nakornchaiburin” Provinces Group.

เทิดศักดิ์ สุพันธ์¹⁾, สุนันท์ สีพาย²⁾, สิริศักดิ์ อัจฉริย์³⁾

^{1),2),3)}อาจารย์ ดร. สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

Terdsak Suphandee¹⁾, Sunan Siphai ²⁾, Sirisak Achwichai³⁾

^{1),2),3)} Doctor of Philosophy Program in Educational Research And Evaluation. The faculty Of Education Of Chaiyaphum Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแรงจูงใจและกระบวนการการดำเนินงาน และศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งเรียนรู้ ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรินทร์” การวิจัยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) การสำรวจและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรินทร์” 2) การลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และ 3) การสังเคราะห์ความหลากหลายทางชีวภาพแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดแรงจูงใจ แบบบันทึกการสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. แรงจูงใจและกระบวนการดำเนินงานตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้สำเร็จเป็นที่ยอมรับต้องประกอบไปด้วยปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ การมีทัศนคติและมีความศรัทธาเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ในปรัชญาหลักการ การปฏิบัติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ ตระหนักในความคิดที่ว่าเศรษฐกิจพอเพียงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต นำความรู้ที่ได้จากหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการประกอบอาชีพของตน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และนำความรู้เศรษฐกิจพอเพียงมาถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นๆ ในชุมชน ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่ามีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจของประเทศ และนำมาปรับใช้ในการดำรงชีวิต

2. การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในแหล่งเรียนรู้ พบว่า ผักและพืชสมุนไพรมี 89 ชนิด พืชสวนและไม้ผลมี 34 ชนิด ไม้ดอกและไม้ประดับมี 51 ชนิด ไม้เศรษฐกิจมี 16 ชนิด หญ้าและข้าวมี 15 ชนิด ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์เลี้ยงในแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ ไก่เนื้อ ไก่ชน กระบือ แพะ แกะ สุกร ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ดไข่ เป็ดเนื้อ ห่าน ไก่วง

คำสำคัญ : ความหลากหลายทางชีวภาพ, แหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง

ABSTRACTS

This research aimed to investigate the motivation and implementation processes. Study of biodiversity resources in accordance with the sufficiency economy philosophy in the Northeast of Thailand “Nakonchai Burin” provinces group. Methodology of research into three phases : 1) Survey and gather resources along the Sufficiency Economy Philosophy of Sufficiency Economy in “Nakonchai Burin” provinces group. 2) the actual area to collect data, and 3) Synthesis of biological diversity resources along the sufficiency economy philosophy. Tools and techniques used in this study were to measure motivation. In-depth interviews , perform data analysis was content analysis

The research found that :

1. The development resources to achieve acceptable consists of many factors, including the attitude and faith about the Sufficiency Economy Philosophy. Knowledgeable in the philosophy of sufficiency economy principle to

comply fully. Realizing the idea that the economic benefits of the lifestyle. The knowledge gained from the philosophy of sufficiency economy adapted to their career. Learn more The knowledge economy is sufficient to convey to other people in the community aware of the importance of following the philosophy that has helped to fix the economy. And applied to life.

2. The study of biodiversity in sufficiency economy philosophy : there were 89 species in vegetables and herbs were, horticulture and fruit were 34 species , flowers and ornamental plants , were 51 species , economic trees were 16 species , grass and rice were 15 species and the animals biodiversity resources including beef cattle, dairy cattle, sheep, goats, pigs, broiler chickens, geese, turkeys, ducks, eggs, and meat.

Keywords : biodiversity, sufficiency economy resource

บทนำ

เศรษฐกิจพอเพียง เป็นปรัชญาที่ชี้แนวทางการดำรงอยู่และปฏิบัติตนที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระราชดำรัสแก่พสกนิกรชาวไทยมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2517 และทรงพระราชดำริถึงอย่างชัดเจนในวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2540 (ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540) เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขเศรษฐกิจของประเทศไทย ให้ดำรงอยู่ได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในกระแสโลกาภิวัตน์และความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในทางการเมืองของไทย เศรษฐกิจพอเพียงมีบทบาทสำคัญในการสถาปนาด้านอุดมการณ์ โดยเฉพาะอุดมการณ์กษัตริย์นิยมในสังคมไทย ในฐานะ “กษัตริย์นักพัฒนา” ซึ่งส่งผลต่อการเติบโตของอุดมการณ์เศรษฐกิจพอเพียง สิ่งเหล่านี้ถูกต่อยอดและผลิตซ้ำโดยสถาบันทางสังคมต่างๆ เช่น สถาบันการศึกษา หน่วยงานราชการ สื่อมวลชน ส่งผลให้เศรษฐกิจพอเพียงมีบทบาทต่อการกำหนดแนวทางการพัฒนาของประเทศ

สถานการณ์และสภาพสังคมของประเทศไทยที่เกิดขึ้นดังกล่าว มีสาเหตุมาจากการที่ประเทศมุ่งพัฒนาด้านเศรษฐกิจมากเกินไป แม้จะก่อให้เกิดผลการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและความเจริญทางด้านวัตถุอย่างเห็นได้ชัด แต่ความเจริญและการพัฒนานั้นก็ไม่ได้เป็นไปอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเร่งด่วน การให้การศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรู้ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่ถูกต้องแก่เยาวชนและประชาชน เพื่อพัฒนาจิตใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในประเทศให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม เป็นวิธีการหนึ่งที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาสังคมและการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง, 2547) หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะเน้นเรื่องของเศรษฐศาสตร์และการดำรงชีวิตของประชาชนเป็นหลัก แต่เมื่อศึกษาหลักสำคัญแล้วจะพบว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงนำกรอบแนวคิดของปรัชญาทางการศึกษาหลายปรัชญามาบูรณาการกันอย่างสมดุล

และเหมาะสม เพื่อกำหนดเป็นแนวทางพื้นฐาน กรอบแนวคิดของปรัชญาดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดการศึกษาของประเทศไทยปัจจุบันได้อย่างสอดคล้อง โดยให้ความสำคัญกับ “คน” และ “พื้นที่” เป็นศูนย์กลางในการพัฒนา และมีหลักดำเนินการที่สำคัญ ได้แก่ ความพอประมาณ คือ ความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สังคมความพร้อมของสถานศึกษาและความสามารถและความถนัดของผู้เรียน หลักความมีเหตุผล คือ การปลูกฝังให้เกิดกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับผู้เกี่ยวข้องให้เป็นคนมีเหตุผล คือ ทำกิจกรรมด้วยความรู้ ความเข้าใจถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำ โดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รู้จักเชื่อมโยงกระบวนการจากจุดเริ่มต้นสู่ผลลัพธ์ และปฏิบัติบนพื้นฐานของความรู้และประสบการณ์ส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ให้มีการเรียนรู้ตลอดเวลา การมีภูมิคุ้มกันในตัวเอง คือ เน้นหลักการพึ่งตนเอง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งที่ไม่ได้ทั้งที่มาจากภายในและภายนอกประเทศ มีวิสัยทัศน์และพยากรณ์อนาคตอย่างมีหลักการและเหตุผลและการดำเนินการจะประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายได้นั้น จำเป็นต้องมีเงื่อนไขประกอบ 2 อย่าง คือ การมีความรู้เกี่ยวกับหลักวิชาการ การจัดการศึกษาต้องให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสอดคล้องสมดุลและบูรณาการทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านวิทยาศาสตร์และสังคม และด้านคุณธรรม มีความรอบคอบ รู้จักประยุกต์และเชื่อมโยงความรู้ด้านต่างๆ เพื่อการวางแผนก่อนตัดสินใจนำไปปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอน การมีคุณธรรมด้านจิตใจ และด้านการกระทำ หรือแนวทางในการดำเนินชีวิต

ความหลากหลายทางชีวภาพ คือ ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดบนโลก ทั้งที่อยู่บนพื้นดิน ท้องน้ำมหาสมุทร น้ำจืด ส่วนใหญ่พิจารณาใน 3 ระดับ คือ ความหลากหลายทางนิเวศวิทยา ความหลากหลายทางสปีชีส์ และความหลากหลายทางพันธุกรรม (สมศักดิ์ สุขวงศ์, 2540) การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพสามารถอำนวยความสะดวกได้หลายๆ ด้าน ได้แก่ การบริโภค การใช้สอย การผลิตอาหาร การแพทย์ การผลิต ตลอดจนการบำรุงรักษาระบบนิเวศให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน

ในปัจจุบันประชาชนชาวไทยในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ซึ่งประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ ได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการดำรงชีวิต การพัฒนาระบบเกษตรกรรม และมีแหล่งเรียนรู้ที่เป็นตัวอย่างมากมาย บุคคลเหล่านี้มีหลักการ แนวคิด พื้นฐานจากอะไรบ้างจึงทำให้สามารถดำเนินตามแนวทางดังกล่าวได้อย่างดี มีปัจจัยอะไรบ้าง ที่ส่งผลต่อความสำเร็จ มีรูปแบบการดำเนินงานอย่างไร แหล่งเรียนรู้แต่ละแห่งมีความหลากหลายทางชีวภาพอย่างไร ตลอดจนสามารถเป็นต้นแบบในการศึกษาดูงาน การท่องเที่ยวในเชิงนิเวศและการเรียนรู้สำหรับบุคคลทั่วไปได้ในระดับใด คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจและกระบวนการการดำเนินงานพัฒนาแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อศึกษาและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ เป็นการศึกษาและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในกลุ่มจังหวัดภาคอีสานตอนล่าง “นครชัยบุรีรินทร์” จำนวน 4 จังหวัด คือ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ สุรินทร์ ผลผลิตที่ได้ ประกอบด้วย
 - จำนวนแหล่งเรียนรู้ที่ศึกษา
 - ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ทุกแหล่งเรียนรู้ฯ ในกลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”
2. ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ที่รวบรวมได้จากกลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ตลอดจนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ถึงความหลากหลายทางชีวภาพในแต่ละแหล่งเรียนรู้ผลผลิตที่ได้ ประกอบด้วย
 - ความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมของกลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและรวบรวมแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตภาคอีสาน กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”

กลุ่มเป้าหมาย คือ แหล่งเรียนรู้ต้นแบบตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ จังหวัดละอย่างน้อย 3 แหล่งเรียนรู้ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

(1) สำรวจเส้นทางสำหรับการเดินทางสู่แหล่งเรียนรู้ พร้อมทั้งเตรียมจัดทำแผนที่การเดินทางที่สะดวกที่สุดจากตัวจังหวัดแต่ละจังหวัด ได้กลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

จังหวัดนครราชสีมา

1. สวนลุงไกร เกษตรศิลป์แห่งวังน้ำเขียว ตั้งอยู่ที่ 111 ม.2 บ้านสุขสมบูรณ์ ต.ไทยสามัคคี อ.วังน้ำเขียว
2. แหล่งเรียนรู้การเกษตรเพื่อการพึ่งตนเองและสิ่งแวดล้อมท้องถิ่น (สวนลุงโชค) 14 ม.6 ต.วังน้ำเขียว อ.วังน้ำเขียว
3. โครงการส่งเสริมกิจกรรมไร่สารพิษวังน้ำเขียว นายอำนาจ หมายยอดกลาง อ.วังน้ำเขียว

จังหวัดสุรินทร์

1. กลุ่มฟื้นฟูการเกษตรตำบลยาง พ้อเชียง ไทยดี 59 ม.2 บ้านอนันต์ ต.ยาง อ.ศรีขรภูมิ
2. ศูนย์เครือข่ายปราชญ์ชาวบ้านสวย นายอภิวัฒน์ ชาวสวน ที่อยู่ 52 หมู่ 2 ต.เป็นสุข อ.จอมพระ
3. ศูนย์เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก นายอานัติ แสงอุบล 88 หมู่ที่ 7 ต.แกใหญ่ อ.เมือง

จังหวัดบุรีรัมย์

1. ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงพอมาย สร้อยสระกลาง บ้านสระคูม ต.โคกล่าม อ.ลำปลายมาศ
2. ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน คุรุบาทุณินันท์ ปรัชญพฤทธิ 34 บ้านปากช่อง ต.สนามชัย อ.สตึก
3. ศูนย์เรียนรู้ชุมชนบ้านแสงจันทร์ นายไพรัตน์ ชื่นศรี ม.7 ต.สนามชัย อ.สตึก

4. ศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสาน “การบริหารจัดการน้ำ” นายทองคำ ลิ้มรัมย์ บ้านโนนขวาง ต.โนนขวาง อ.บ้านด่าน

จังหวัดชัยภูมิ

1. แหล่งเรียนรู้ ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นายอุทัย ลากเกิด เลขที่ 47 ม. 7 บ้านท่าแดง ต.กุดน้ำใส อ.จัตุรัส
2. ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงชุมชน นายบุญชิต สมัดละ เลขที่ 90 ม. 15 ต.หนองแวง อ.หนองบัวแดง
3. ศูนย์เรียนรู้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ ต.หนองไผ่ อ.แก้งคร้อ
4. ศูนย์บุญนิยมศึกษาหินผาฟ้าฟ้า นายแผนผา คงนาง เลขที่ 428 ม. 17 บ้านนาแก ต.นาหนองทุ่ม อ.แก้งคร้อ

(2) พัฒนาเครื่องมือรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- แบบสำรวจแรงจูงใจในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- แบบสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ พืชพันธุ์ สัตว์ประเภทต่างๆ
- แบบบันทึกการสัมภาษณ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในแหล่งเรียนรู้แต่ละแห่ง

ขั้นตอนที่ 2 การลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย คือ แหล่งเรียนรู้ในกลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ประกอบด้วย นครราชสีมา ชัยภูมิ สุรินทร์ และบุรีรัมย์ รวมทั้งสิ้น 14 แหล่งเรียนรู้

เทคนิคและเครื่องมือที่ใช้

- (1) ใช้แบบวัดแรงจูงใจ เพื่อศึกษาแรงจูงใจในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- (2) สัมภาษณ์ปราชญ์ผู้นำในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- (3) สัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้
- (4) ศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งเรียนรู้แต่ละแห่ง

ขั้นตอนที่ 3 การสังเคราะห์ความหลากหลายทางชีวภาพและ

แผนที่การท่องเที่ยวแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

(1) ดำเนินการวิเคราะห์แรงจูงใจในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จัดทำประวัติ ความเป็นมา จุดเด่น กิจกรรม ที่น่าสนใจในการเรียนรู้ แผนที่เส้นทาง ความหลากหลายทางชีวภาพในแหล่งเรียนรู้

(2) สรุปผลการสัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม วิเคราะห์และสังเคราะห์ความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อให้ได้แนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ สำหรับผู้มีความสนใจ โดยข้อมูลที่ได้จากทุกแหล่งเรียนรู้

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำแบบสอบถามที่มีลักษณะปลายเปิด มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ แล้วจำแนกเป็นประเด็นตาม และนำเสนอในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์ พร้อมทั้งดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

ข้อมูลจากการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย ประกอบด้วย ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อท้องถิ่น ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ประโยชน์และสรรพคุณ

สรุปผลการวิจัย

1) แรงจูงใจและกระบวนการดำเนินงานตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยสัมภาษณ์ปราชญ์ผู้พัฒนาแหล่งเรียนรู้ พบว่าการที่จะพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้สำเร็จเป็นที่ยอมรับต้องประกอบไปด้วยปัจจัยหลายอย่าง ประกอบด้วย การมีทัศนคติและมีความศรัทธาเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ในปรัชญาหลักการ การปฏิบัติตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ ตระหนักในความคิดที่ว่าเศรษฐกิจพอเพียงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต นำความรู้ที่ได้จากหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้กับการประกอบอาชีพของตน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นๆ ใน

ชุมชน ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่ามีส่วนช่วย แก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมให้คนไทยทุกคนควรจะนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตภายใต้สภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน

2) ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ

2.1 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของผักและพืชสมุนไพรในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” พบว่า มี 89 ชนิด ได้แก่ มะอึก คำแสต เตือก ดองดึง ผักขี้หูด พักแก้ว เพกา/ลิ้นฟ้า มะแขว่น ผักแขยง/ผักกะอ่อม หย้าลิ้นงู โสน ผักขจร/ผักสลัด ผักก้านจอบ พักข้าว ถั่วพู บอระเพ็ด เตย/ใบเตย ชีเหล็ก ว่านหอมแดง แกล่ ผักกวาดตุง ว่านนางคำ มะเขือพวง โหระพา สะระแหน่ กระจับปี่เขียว ชะอม ผักแพ้ว ผักกระเฉด แมงลัก แคนา ฟักทอง ผักบุ้งไทย ดอกกระเจียว กะหล่ำปลี ผักบุ้งจีน ผักชีลาว สมอพิเภก สาบเสือ ตะไคร้ มะกรูด กานพลู พลู มะเขือเทศ บุก กระเทียม ถั่วฝักยาว ถั่วลิ้นเต่า กัลยเทศ/ก้านครก หวาย ชะมวง กันเกรา แดงกวา กระจับแดง อัญชัน ตำลึง กระถิน ผักชีฝรั่ง ลูกยอ กระชายดำ หมามุย ผ่าง หอมแดง ตะไคร้หอม ข่า ชิง มะรุม พริกขี้หนู ว่านมหากาฬ ว่านน้ำ หย้าหัวหมู ประคำดีควาย หางไหล/โล่ตีน ย่านาง ขมิ้นชัน ดีปลี ดอกคำฝอย มะขามแขก รางจืด หม่อน ฟ้าทะลายโจร ว่านหางจระเข้ ผักโขม ผักคะน้า ผักกาดหอม กะเพรา มะระจีน ขึ้นฉ่าย ผักชี

2.2 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสวนและไม้ผลในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” พบว่า มี 34 ชนิด ได้แก่ กัลยเทศ/ก้านครก มะม่วงหิมพานต์ ส้มโอ มะหวด ตะลิงปลิง สมอไทย กระท้อน มะขามหวาน มะเกี๋ยง มะขามป้อม มะขามเปรี้ยว มะม่วงหาวมะนาวโห่ มะเฟือง มะเฒ่า/หมากเฒ่า ตะขบ มะขวิด ลิ้นจี่ ทับทิม ละมุด มะยม กัลยเทศ/ก้านครก กัลยเทศ/ก้านครก มะดัน มะขามเทศ ขนุน แดงไทย โทงเทง ตาลโตนด มะปราง/มะยงชิด ฝรั่ง น้อยหน่า แก้วมังกร มะนาว มะละกอ

2.3 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของไม้ดอกและไม้ประดับในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” พบว่า มี 51 ชนิด ได้แก่ พิทูเนีย เดหลี ประจงกระบองเพชร สาวน้อยประแป้ง ก้านกล้วยหิน เต็มพ้อ ฟ้ามุ่ย ดอกทองหรือว่านมหาเสน่ห์ ว่านน้ำทอง ว่านสีทิศ ลีลาวดี กระดังงา ว่านพญาวานร ข่อย ดาวเรือง ดอกหน้าวัว กุหลาบ ว่านกุมารทอง ว่านแสงอาทิตย์ ว่านมหาลาภ ว่านสาวหลง กระดังงา ไทร ชงโค ลิ้นมังกร กัลปพฤกษ์ โกสน โป๊ยเซียน บานชื่น คุณนายตื่นสาย เทียนทอง ตีนเป็ด ราชพฤกษ์ พลุต่าง กระดุมทองเลื้อย ต้อยตุง ชายผ้าสีดา ขบา บานบุรี ขวนชม ยี่โถ ประยงค์ เล็บครุฑ พวงคราม/

ซ่อม่วง พุทธรักษา สายหยุด นางแย้ม ว่านมหาโชค ว่านนกคุ้ม ว่าน
เศรษฐีกอบทรัพย์ ว่านงาช้าง

2.4 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของไม้
เศรษฐกิจในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”
พบว่า มี 16 ชนิด ได้แก่ ไม้ตงลิ้มแล้ง กระถินณรงค์ จามจุรี
ต้นทูกวาง ไม้ยมหอม สะเดา ไม้ประดู่ ต้นตะกุ่ม มะค่าโมง เต็ง พะยอม
มะฮอกกานี แดง ยูคาลิปตัส กฤษณา ยางพารา

2.5 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของหญ้าและ
ข้าวในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขต

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์”
พบว่า มี 15 ชนิด ได้แก่ หญ้ากินนีสีม่วง หญ้ามาเลเซีย หญ้าเจ้าชู้
หญ้าเนเปียร์ ปอเทือง หญ้ารูซี่ หญ้าขน หญ้าหวาย หญ้าวลน้อย
หญ้าปากควาย ลูกเดือย ข้าวโพดหวาน ข้าวโพดฝักอ่อน มันแกว
ถั่วเขียว

2.6 ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์เลี้ยง
ในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ได้แก่
โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ สุกร ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ดไข่ เป็ดเนื้อ
ห่าน ไก่วง



ภาพที่ 1 – 3 แหล่งเรียนรู้ จังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการนำเสนอความหลากหลายทางชีวภาพในแหล่งเรียนรู้

ที่	ชื่อวิทยาศาสตร์	ลักษณะทางพฤกษศาสตร์	ชื่อท้องถิ่น
1	ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Solanum ferox</i> 	มะเอ็ก (Hairy-fruited eggplant) ถือเป็นผักป่าที่มีผลคล้ายกับมะเข็ญหรือมะเขือพวง แต่มีลักษณะเด่นที่ผลจะมีขนแข็งปกคลุม ซึ่งบางพื้นที่นิยมนำผลมารับประทานคู่กับอาหารหรือใช้ประกอบอาหาร เพราะเนื้อผลมีความกรอบ ให้รสเปรี้ยว และฝาดเล็กน้อย ทำให้ช่วยเพิ่มรสชาติอาหารได้เป็นอย่างดี ผลมะเอ็กช่วยขับเสมหะ รักษาอาการไอ ทำให้ชุ่มคอ รักษาแผลในช่องปาก ลดอาการแสบแผลในช่องปาก ช่วยดับกลิ่นปาก ช่วยขับพยาธิ กระตุ้นการขับน้ำดี แก้อาการท้องเสีย รากช่วยแก้ร้อนใน ช่วยลดไข้ ใบ แก้อาการฟกช้ำ ลดอาการบวม แก้อาการท้องเสีย ช่วยรักษาฝี รักษาผดผื่นคัน	มะเอ็ก
2	ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Bixa rellana</i> 	คำแสด หรือ คำไทย (Annatto tree) จัดเป็นทั้งไม้ดอกไม้ประดับและไม้เพื่อสมุนไพร ซึ่งผล และเมล็ดมีสีส้มแดง จึงนิยมนำเปลือกผล และเยื่อหุ้มเมล็ดมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น ใช้เป็นสีผสมอาหาร ใช้ย้อมผ้า ใช้เป็นส่วนผสมของอาหารไก่หรือนกกระทา เป็นต้น คำแสดมีถิ่นกำเนิดในประเทศแถบทวีปอเมริกาใต้ และแถบประเทศอเมริกากลาง	คำแสด
3	ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott 	เผือก (Taro) จัดเป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่นิยมรับประทานกันทั่วโลก ด้วยการนำหัวที่เป็นแหล่งเก็บสะสมแป้งมาใช้ประโยชน์สำหรับเป็นอาหารโดยตรง หรือใช้ทำอาหารคาว และขนมของหวานต่างๆ เนื่องจาก เนื้อหัวมีขนาดใหญ่ มีเนื้อแป้งมาก และมีกลิ่นหอม	เผือก
4	ชื่อวิทยาศาสตร์ : <i>Gloriosa superba</i> Linn. 	ดองดึง (Climbing lily) จัดเป็นพืชป่าที่พบในหลายทวีป ซึ่งนิยมนำมาปลูกเป็นไม้ดอกไม้ประดับชนิดหนึ่ง รวมถึงเป็นพรรณไม้สำคัญที่มีบทบาทในการทางการแพทย์และการเกษตร โดยเฉพาะสาร Superbicine หรือ Colchicine ที่มีสมบัติทางยามากมาย แต่สารชนิดนี้จัดเป็นสารพิษที่หากได้รับมากอาจทำให้เสียชีวิตได้เช่นกัน ดองดึงใช้ปลูกเป็นไม้ประดับดอก ทั้งปลูกกลางแจ้ง และปลูกในกระถาง เนื่องจากดอกมีลักษณะแปลก กลีบดอกมีสีแดงสวยงาม หัวดองดึงนำมาบด และผสมกับน้ำใช้ฆ่าหนอนหรือแมลง ทุกส่วนของดองดึงนำมาต้มน้ำ ก่อนนำไปฉีดพ่นในแปลงผัก สวนผลไม้ เพื่อป้องกันแมลงศัตรูพืชหรือแมลงวันผลไม้เข้าทำลาย ทุกส่วนของดองดึงนำมาต้มน้ำ ก่อนนำไปกรอกสัตว์สำหรับถ่ายพยาธิ	ดองดึง



ภาพที่ 4-6 แหล่งเรียนรู้ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 7-9 แหล่งเรียนรู้ จังหวัดสุรินทร์



ภาพที่ 10-12 แหล่งเรียนรู้ จังหวัดนครราชสีมา

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่า การที่จะพัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้สำเร็จ เป็นที่ยอมรับต้องประกอบไปด้วยปัจจัยหลายอย่าง ประกอบด้วย การมีทัศนคติและมีความศรัทธาเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ในปรัชญา หลักการ การปฏิบัติ ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงอย่างถ่องแท้ ตระหนักในความคิดที่ว่าเศรษฐกิจพอเพียงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต นำความรู้ที่ได้จากหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ กับการประกอบอาชีพของตน ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง นำความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นๆ ในชุมชน ตระหนักถึงความสำคัญของการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่ามีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมให้คนไทยทุกคนควรจะนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการดำรงชีวิตภายใต้สภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน ประชาชนที่พัฒนาแหล่งเรียนรู้เป็นบุคคลที่มีความตระหนัก มีเจตคติและแรงจูงใจ ที่ดีในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ทุกคนเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตั้งน้ำที่พร้อมแก้วตลอดเวลา อีกทั้งยังมีคุณูปการในการถ่ายทอดองค์ความรู้

สู่ผู้สนใจและชุมชน อันจะส่งผลให้ประชาชนในชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต

ผลการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของผักและพืชสมุนไพรในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” พบว่า มี 89 ชนิด ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชสวนและไม้ผลในแหล่งเรียนรู้ มี 34 ชนิด ความหลากหลายทางชีวภาพของไม้ดอกและไม้ประดับในแหล่งเรียนรู้ มี 51 ความหลากหลายทางชีวภาพของไม้เศรษฐกิจในแหล่ง มี 16 ชนิด ความหลากหลายทางชีวภาพของหญ้าและข้าวในแหล่งเรียนรู้ มี 15 ชนิด ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์เลี้ยงในแหล่งเรียนรู้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง กลุ่มจังหวัด “นครชัยบุรีรินทร์” ได้แก่ โคเนื้อ โคนม กระบือ แพะ แกะ สุกร ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ดไข่ เป็ดเนื้อ ห่าน ไก่วง จะเห็นได้ว่าในแหล่งเรียนรู้มีความหลากหลายทางชีวภาพที่น่าสนใจ เป็นแหล่งของสมุนไพร พืชผัก ผลไม้ ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้ยืนต้น/ไม้เศรษฐกิจหญ้าและข้าว อีกทั้งมีความหลากหลายของสัตว์เลี้ยงนานาชนิด อันจะทำให้ผู้สนใจ ผู้เข้าเยี่ยมชม กลุ่มนักเรียน นักศึกษา นักท่องเที่ยว

และประชาชนทั่วไป สามารถศึกษาหาความรู้ ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพนี้เป็นประโยชน์สำคัญที่ช่วยให้ธรรมชาติสามารถพึ่งพาตนเอง คนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุขกับธรรมชาติ เกิดความสมดุลและเกิดการพัฒนายั่งยืน อีกทั้งสามารถส่งผลให้เกิดประโยชน์ด้านการบริโภคใช้สอย ซึ่งนับว่าความหลากหลายทางชีวภาพ ที่เป็นทรัพยากรทางธรรมชาติ มีประโยชน์อย่างมากกับปัจจัยในการดำรงชีวิตให้แก่มนุษย์ เช่น ด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่มที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นต้น และยังสอดคล้องกับแนวคิดของวิสุทธิ ไบไม้ (2538) ที่ให้ความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพว่า เป็นสมบัติของชุมชนสิ่งมีชีวิตที่หลากหลายในระดับพันธุกรรมหรือยีนขึ้นไปถึงระดับชนิดหรือสปีชีส์จนถึงความหลากหลายของกลุ่มสิ่งมีชีวิตเชิงนิเวศวิทยา สรรพสิ่งมีชีวิตทั้งหลายเหล่านี้เป็นผลมาจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงวิวัฒนาการตามกาลเวลา และตามสภาวะสมดุลของธรรมชาติอันประกอบด้วยถิ่นอาศัย (Habitat) หลายประเภท ซึ่งแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงก็เป็นธรรมชาติอีกแหล่งหนึ่งที่ก่อให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพเช่นกัน

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งที่ผ่านมามีผู้ศึกษาไว้จากหลากหลายพื้นที่และจะมีความเหมือนและแตกต่างกันไปตามสภาพของแต่ละพื้นที่ ได้แก่ ผลการวิจัยของพอล เจ โกรดิ และคณะ (2556) ที่ได้ศึกษาความหลากหลายของพรรณพืช โครงสร้างป่าและปริมาณคาร์บอนเหนือพื้นดิน ในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร และในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา พบว่า ความหลากหลายของพรรณพืชในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ. สกลนคร การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย จำนวน 4 ครั้ง ในช่วงเดือนตุลาคม 2554 ถึง สิงหาคม 2555 สามารถจำแนกได้ 270 ชนิด ใน 212 สกุล และ 83 วงศ์ วงศ์ที่มีจำนวนชนิดมากที่สุดคือ FABACEAE (45 ชนิด) ZINGIBERACEAE (19 ชนิด) RUBIACEAE (13 ชนิด) และ MALVACEAE (s.l.) (12 ชนิด) บางชนิดเป็นพืชที่ใช้เป็นอาหารได้ และบางชนิดสามารถใช้เป็นสมุนไพร พบพืชวงศ์ชิงทั้งหมด 9 สกุล 19 ชนิด โดยพืชวงศ์ชิงที่พบมากที่สุด ในบริเวณเส้นทางเดินที่ 3 ถึง 13 ชนิด ส่วนเฟิร์น และไลโคไฟต์ พบทั้งหมด 12 วงศ์ 17 สกุล 25 ชนิด และพบเฟิร์นมากที่สุดในบริเวณ Spillway ถึง 12 ชนิด ส่วนผลการสำรวจความหลากหลายของพรรณพืชในพื้นที่อนุรักษ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา จำนวน 6 พื้นที่ พบพรรณพืชไม่น้อยกว่า 150 ชนิด 54 วงศ์ จากการศึกษาองค์ประกอบและโครงสร้างป่าในพื้นที่ ปกปักพันธุกรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จังหวัดสกลนคร จำนวน 11 แปลง พบว่าป่าเบญจพรรณมีความหลากหลายของชนิดต้นไม้มากกว่าใน ป่าเต็งรัง โดยป่าเบญจพรรณ พบพรรณไม้ 57 ชนิด สามารถหาชื่อวิทยาศาสตร์ได้ 46 ชนิด ใน 43 สกุล และ 27 วงศ์ และ

สุพานี ศรีวิโรจน์ (2551) ที่ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของเฟิร์น ในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ภูหินลาดช่อฟ้า จังหวัดหนองบัวลำภู ระหว่างเดือน เมษายน 2559 ถึง มีนาคม 2550 ผลการจำแนกเฟิร์นจำแนกตามหลักอนุกรมวิธาน พบเฟิร์นทั้งสิ้น 14 วงศ์ 19 สกุล 28 ชนิด และจำแนกตามลักษณะนิเวศได้ 6 กลุ่ม คือ เฟิร์นเถาเลื้อย 1 ชนิด เฟิร์นอิงอาศัย 9 ชนิด เฟิร์นผา 6 ชนิด เฟิร์นภูเขา 1 ชนิด และพบเฟิร์น 2 ชนิดที่มีถิ่นอาศัยมากกว่าหนึ่งแบบ นอกจากนี้พบเฟิร์น 16 ชนิด ที่นำไปใช้ประโยชน์ทางด้านอาหาร 2 ชนิด สมุนไพร 9 ชนิด เป็นไม้ประดับ 8 ชนิด ใช้ในงานหัตถกรรมพื้นบ้าน 1 ชนิด และพบเฟิร์น 4 ชนิด ที่นำไปใช้ประโยชน์มากกว่าหนึ่งด้าน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ควรส่งเสริม สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในแหล่งเรียนรู้ เช่น ลักษณะและสรรพคุณของพืชแต่ละชนิด เผยแพร่ไปยังประชาชนอย่างแพร่หลาย

1.2 ควรมีการฝึกอบรม ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์จริง มีการกำกับติดตาม จนสามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.3 ควรส่งเสริมสนับสนุนและสร้างความตระหนักให้มีการรักษาความหลากหลายทางชีวภาพให้คงอยู่ในแหล่งเรียนรู้ และแหล่งอื่นๆ อย่างยั่งยืน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาต่อยอดเพื่อนำรูปแบบการดำเนินงานตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ และศึกษาปัญหา อุปสรรค ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการนำไปปฏิบัติจริง

2.2 ควรมีการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและพัฒนาคู่มือแหล่งเรียนรู้แหล่งเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทุกจังหวัด

เอกสารอ้างอิง

- คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง. (2547). นานาคำถามเกี่ยวกับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- พอล เจ. โกรติ และคณะ. (2556). ความหลากหลายของพรรณพืช โครงสร้างป่าและปริมาณคาร์บอนเหนือพื้นดินในพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช อพ.สธ. เขื่อนน้ำพุง จ.สกลนคร และในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จ.นครราชสีมา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี : นครราชสีมา.
- วิสุทธิ ใบไม้. (2538). สถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- สมศักดิ์ สุขวงศ์. (2540). วัฒนธรรมไทยกับความหลากหลายทางชีวภาพ. กรุงเทพฯ ฯ : กรมวิชาการเกษตร
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2554-2559. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุพานี ศรีวิโรจน์. (2551). ความหลากหลายทางชีวภาพของเฟิร์น ในแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ภูหินลาดข้อฟ้าจังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยาสตรมหาบัณฑิต : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.