

โมเดลสวนผักปันรัก ในยุคโควิด 19

Model of “Phak Phan Rak Garden” in the COVID 19 Situation

นิวดี คลังสีดา^{1*} สันหพร กาเรียน^{2*} จุฑาทิพย์ ชมภูมิมิ^{3*} และภาคิน มณีโชติ^{4*}
Nivadee klungsida^{1*} Sanhaphon karian^{2*} Chutatip chompumi^{3*} and Pakin Maneechot^{4*}

^{1,2,3,4}สาขาเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

Abstract

Model of “Phak Phan Rak Garden” in the COVID 19 Situation It is considered a model for living in accordance with the Sufficiency Economy Philosophy. The objectives are 1) to create and design a prototype of a lifestyle based on the sufficiency economy philosophy by using renewable energy to support 2) to analyze and reduce food costs 3) to analyze and reduce technology costs. to analyze and reduce technology costs Conducting research, the researcher has created and designed a model of living according to the Sufficiency Economy Philosophy. It is divided into vegetable plot zone, mushroom plant zone, paddy zone and fish farming zone

The samples used in the research were teachers, students and those who came to learn about the energy park. Kamphaeng Phet Rajabhat University which is obtained by simple random and 14 key informants, obtained by selective selection. The research tools were questionnaires, satisfaction assessment. The data were analyzed using percentage, mean and standard deviation. The results showed that Panrak Vegetable Garden Model in the Covid 19 era can pay back the investment within 1 year, resulting in reducing the cost of living expenses in daily life. Whether it is to reduce the cost of food, electricity and cooking gas. Overall, the satisfaction level was very satisfied ($\bar{X} = 4.50$) with a standard deviation of 0.60. This vegetable gardening model in the Covid-19 era is a simulation of living during the Covid-19 situation in a university energy garden. Kamphaeng Phet Rajabhat using the philosophy of sufficiency economy, food self-reliance and self-reliance on energy and can share food with others This model is beneficial to people in the community. who face the problem of living in the situation of COVID-19

Keywords: Model of Phak Phan Rak Garden, sufficiency economy, renewable energy

บทคัดย่อ

โมเดลสวนผักปันรัก ในยุคโควิด 19 เป็นโมเดลต้นแบบการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและออกแบบต้นแบบวิถีการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้พลังงานทดแทนมาสนับสนุน 2) เพื่อวิเคราะห์และลดต้นทุนทางด้านอาหาร 3) เพื่อวิเคราะห์และลดต้นทุนทางด้านเทคโนโลยี ในการดำเนินการวิจัยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและออกแบบต้นแบบการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยแบ่งเป็นโซนแปลงผัก โซนโรงเห็ด โซนนาข้าว และโซนเลี้ยงปลา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาจารย์ นักศึกษา และผู้ที่เข้ามาเรียนรู้ในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบง่าย และผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 14 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม ประเมินความพึงพอใจ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสวนผักปันรัก ในยุคโควิด 19 สามารถคืนทุนได้ภายใน 1 ปี ส่งผลให้ลดต้นทุนทางด้านค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนในด้านอาหาร ไฟฟ้า และแก๊สหุงต้ม ซึ่งโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก ($\bar{X} = 4.63$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.42 โมเดลสวนผักปันรักในยุคโควิด 19 นี้เป็นการจำลองการใช้ชีวิตในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงการพึ่งพาตนเอง

ด้านอาหาร และพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน และสามารถแบ่งปันอาหารให้ผู้อื่น ซึ่งโมเดลนี้เป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชน ซึ่งประสบปัญหาการใช้ชีวิตในสถานการณ์โควิด 19

คำสำคัญ : โมเดลสวนผักปันรัก, เศรษฐกิจพอเพียง, พลังงานทดแทน

บทนำ

ในปัจจุบันโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง เกิดความไม่แน่นอนด้านเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจของโลก สภาพอากาศ อุทกภัย ภัยพิบัติ หรือ โรคระบาดเช่นที่ผ่านมา สถานการณ์โควิด 19 ในประเทศไทย ประเทศต้องล็อกดาวน์ 3 เดือนทำให้คนในประเทศหาซื้ออาหารยาก ต้องมีชีวิตในข้อจำกัดแต่อย่างไรก็ตามการดำรงชีวิตแบบพึ่งตนเอง สามารถปลูกผัก และสร้างอาหารด้วยตนเอง ดังนั้นการมีชีวิตแบบพึ่งพาตนเอง ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นทางออกของโลกปัจจุบันที่เกิดการเปลี่ยนแปลง

พลังงานทดแทนเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการใช้ชีวิต ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนด้านไฟฟ้าแก๊สชีวภาพ ซึ่งสามารถนำมาสนับสนุนการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้จำลองการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเข้ามาช่วยในการปลูกผัก เลี้ยงปลา ปลูกข้าว โรงเห็ด เพื่อลดต้นทุนด้านไฟฟ้าและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในสวนพลังงานได้อย่างมีคุณค่า

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าด้านหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นโมเดลต้นแบบของการใช้ชีวิตปลูกพืชไว้กินเองโดยใช้เทคโนโลยีพลังงาน และระบบอัจฉริยะเข้ามาช่วยควบคุมไปกับการเก็บข้อมูลความคืบหน้าทางด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งรูปแบบนี้จะเป็นประโยชน์กับชีวิตที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในโลกปัจจุบันให้เกิดความยั่งยืน ไม่ว่าสถานการณ์โลกจะเกิดอะไรขึ้น เราก็จะสามารถใช้ชีวิตได้ด้วยการพึ่งพาตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

1. การสร้างและออกแบบต้นแบบสวนผักปันรัก วิธีการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้พลังงานทดแทนมาสนับสนุนในช่วงสถานการณ์โควิด 19



ภาพที่ 1 โมเดลสวนผักปันรัก ในยุคโควิด 19

โซนแปลงผัก การปลูกพื้นผักสวนครัว ขนาด 1 งาน โดยใช้ผักจะปลูกมะเขือ ปลูกพริก ปลูกกะเพรา ข่า ตะไคร้ ชะอม มะละกอ ถั่วฝักยาว สะระแหน่ ผักชีใบเรื้อย ผักแพรว ดอกแค และในการวางแผนปลูกจะใช้พื้นที่ปลูกให้คุ้มค่า และประหยัดในเรื่องค่าอาหารในการทำกิน และมีเครื่องระบบสมาร์ตฟาร์มรดน้ำผักเข้ามาด้วยก็จะประหยัดเวลาและสะดวกสบายมากขึ้น



ภาพที่ 2 แปลงผัก



ภาพที่ 3 ระบบรดน้ำแปลงผัก

โซนโรงเห็ด การทำโรงเพาะเห็ด ขนาด 20 ตาราง โดยเราได้ทำการซื้อก้อนเชื้อเห็ดมา 100 ก้อน ตกก้อนละ 10 บาท โดยในโซนโรงเห็ดจะมีเทคโนโลยีและควบคุมไปด้วยระบบรดน้ำเห็ดอัตโนมัติเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยจะตั้งเวลาการรดน้ำไว้ เครื่องนี้ก็จะประหยัดในด้านค่าใช้จ่ายและสะดวกสบายมากขึ้น

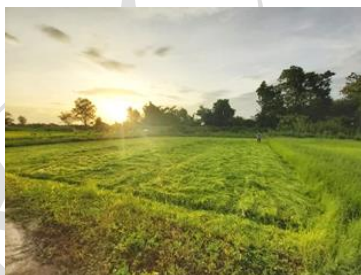


ภาพที่ 4 โรงเห็ด



ภาพที่ 5 ระบบรดน้ำโรงเห็ด

โซนนาข้าว การปลูกข้าวทำนา ขนาด 1 ไร่ โดยเราได้ปลูกข้าวหอมมะลิ กข 43 โดยจะมีเทคโนโลยีเครื่องสูบน้ำทรานสฟอร์มเมอร์เข้ามาเกี่ยวข้อง ในการวางแผนปลูกจะใช้พื้นที่ในสวนพลังงานแบ่งมาปลูกข้าวไว้กิน และมีเครื่องระบบสมาร์ตฟาร์มพลังงานแสงอาทิตย์เข้ามาใช้ในการสูบน้ำเข้านาด้วยเครื่องนี้ก็จะประหยัดในด้านค่าน้ำมันโดยไม่ต้องใช้น้ำมันเหมือนอย่างเก่าและสะดวกสบายมากขึ้น



ภาพที่ 6 นาข้าว



ภาพที่ 7 เทคโนโลยีเครื่องสูบน้ำทรานสฟอร์มเมอร์

โซนเลี้ยงปลา โซนเลี้ยงปลา ใช้พื้นที่ 50 ตารางวา มีเลี้ยงปลาดุก 250 ตัว ปลาทับทิม 2,000 ตัว ปลานิล 2,000 ตัว โดยเลี้ยงแบบธรรมชาติควบคู่กับการให้อาหารปลา และรถสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เข้ามาใช้ในการสูบน้ำบ่อปลาด้วย รถสูบน้ำนี้ก็จะประหยัดในด้านค่าน้ำมันโดยไม่ต้องใช้น้ำมันเหมือนอย่างเก่าและสะดวกสบายมากขึ้น



ภาพที่ 8 ป่ปลา



ภาพที่ 9 รถสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์

เก็บข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจ

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ใช้ชีวิตอยู่ในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ในช่วงโควิด 19 ตั้งแต่ เดือน สิงหาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 15 คน

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ที่อาศัยอยู่ในสวนพลังงานมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970 : 606-610) ได้จำนวนตัวอย่าง 14 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แบบสอบถามที่จัดทำขึ้น เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ชีวิตตามต้นแบบวิถีการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยใช้พลังงานทดแทนมาสนับสนุนการเกษตร (สวนผักปันรัก) ในช่วงสถานการณ์โควิด 19 โดยสอบถามด้านความพึงพอใจด้านการสร้างและออกแบบต้นแบบโมเดลสวนผักปันรักในยุคโควิด 19 ประโยชน์เทคโนโลยีทำการเกษตรตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การลดปัญหาด้านการเงิน ผลดีต่อการดำเนินชีวิต และ การลดต้นทุนทางด้านเทคโนโลยี เน้นการใช้ชีวิตในยุคโควิด 19

การทดสอบคุณภาพ ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปพบผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (content validity) และเพื่อพิจารณาความ สอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยการหาค่า IOC หลังจากนั้นเลือกข้อคำถาม ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้ที่ใช้ชีวิตอยู่ในสวนพลังงานมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ในช่วงโควิด 19 ตั้งแต่ เดือน สิงหาคม 2563 จนถึงปัจจุบัน จำนวน 14 คน และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 1-18 ตุลาคม 2564 โดยแจกแบบสอบถาม ให้กับผู้ใช้ชีวิตอยู่ในสวนพลังงานมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และเก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับด้วยตนเอง ผู้วิจัยนำแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบและสรุปการวิจัยต่อไป

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

โมเดลสวนผักปันรักในยุคโควิด 19 นี้เป็นการจำลองการใช้ชีวิตในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในสวนพลังงานมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงการพึ่งพาตนเองด้านอาหาร และพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน และสามารถแบ่งปันอาหารให้ผู้อื่น ซึ่งโมเดลนี้เป็นประโยชน์ต่อคนในชุมชน ซึ่งประสบปัญหาการใช้ชีวิตในสถานการณ์โควิด 19



ภาพที่ 10 ภาพจำลองการใช้ชีวิตในช่วงสถานการณ์โควิด 19 ในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปดังนี้

ตารางที่ 1 ประเมินราคาโมเดลสวนผักปันรัก

ชื่อโซนโมเดล	งบประมาณ(บาท)	ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยว	รายได้จากการขายผลผลิต
1. โซนแปลงผัก	3,430	3 เดือน	3,750
2. โซนโรงเห็ด	13,000	3 เดือน	36,000
3. โซนนาข้าว	32,600	3 เดือน	9,000
4. โซนเลี้ยงปลา	8,750	5 เดือน	10,100

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ต้นทุนการปลูกผัก ในระยะเวลา 3 เดือน

ต้นทุนในการทำระบบรดน้ำผักอัจฉริยะ ราคา 3,430 บาท ปลูกผักสวนครัว			
รายการ	ผลผลิต	ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม	ลดค่าใช้จ่ายผักแต่ละชนิด
1. มะเขือ	25 กิโลกรัม	20 บาท	500 บาท
2. พริก	30 กิโลกรัม	45 บาท	1,350 บาท
3. ถั่วฝักยาว	50 กิโลกรัม	25 บาท	1,250 บาท
4. กวางตุ้ง	40 กิโลกรัม	10 บาท	400 บาท
5. มะละกอ	50 กิโลกรัม	5 บาท	250 บาท
รวม			3,750 บาท

วิเคราะห์ต้นทุนการปลูกผักทั้งหมดราคา 3,430บาท ใช้เวลาการปลูกผักบางชนิด ทั้งหมด 45 วัน และเก็บผล อีก 45 วัน (3 เดือน รวมปลูก) ผลได้ดังนี้ 1. มะเขือ เก็บผลได้ 25 กิโลกรัม เป็นเงิน 500 บาท 2. พริก เก็บผลได้ 30 กิโลกรัม เป็นเงิน 1,350 บาท 3. ถั่วฝักยาว เก็บผลได้ 50 กิโลกรัม 1,250 บาท 4. กวางตุ้ง เก็บผลได้ 40 กิโลกรัม 400 บาท 5. มะละกอ เก็บผลได้ 50 กิโลกรัม 250 บาท รวมเป็นเงินทั้งหมด 3,750 บาท และใช้ระยะเวลาในการคืนทุน 3 เดือน

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ต้นทุนการทำโรงเห็ด

ต้นทุนในการทำระบบรดน้ำอัจฉริยะ ราคา 13,000 บาทโรงเห็ด			
รายการ	ผลผลิต	ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม	ลดค่าใช้จ่ายผักแต่ละชนิด
1. เห็ดนางฟ้า	170 กิโลกรัม	80 บาท	13,600
รวม	13,600 บาท		

วิเคราะห์ต้นทุนการทำโรงเห็ดทั้งหมดราคา 13,000 บาท ใช้เวลาการปลูกเห็ด ทั้งหมด 45 วันและเก็บผล อีก 45 วัน (3 เดือน รวมปลูก) ผลได้ดังนี้ 1. เห็ด เก็บผลได้ 170 กิโลกรัม รวมเป็นเงินทั้งหมด 13,600 บาท และใช้ระยะเวลาในการคืนทุน 3 เดือน

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ต้นทุนการทำระบบสูบน้ำ

ต้นทุนในการทำระบบสูบน้ำ ราคา 32,600 บาททำเครื่องสูบน้ำ			
รายการ	ผลผลิต	ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม	ลดค่าใช้จ่ายผักแต่ละชนิด
1. ข้าวหอมมะลิ	0.7	9,000	9,000
รวม			9,000 บาท

วิเคราะห์ต้นทุนการปลูกข้าวทั้งหมดราคา 32,600 บาท ใช้เวลาการปลูกข้าว ทั้งหมด 3 เดือน และเก็บผล 3 รอบ ต่อ 3 เดือน (1 ปี รวมปลูก) ผลได้ดังนี้ 1. ข้าวหอมมะลิ ได้ 0.7 เกวียน ต่อ 3 เดือน ใน 1 รอบ เป็นเงิน 9,000 บาท และคืนทุนในระยะเวลา 1 ปี จะเป็นเงิน 36,000 บาท

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงปลา

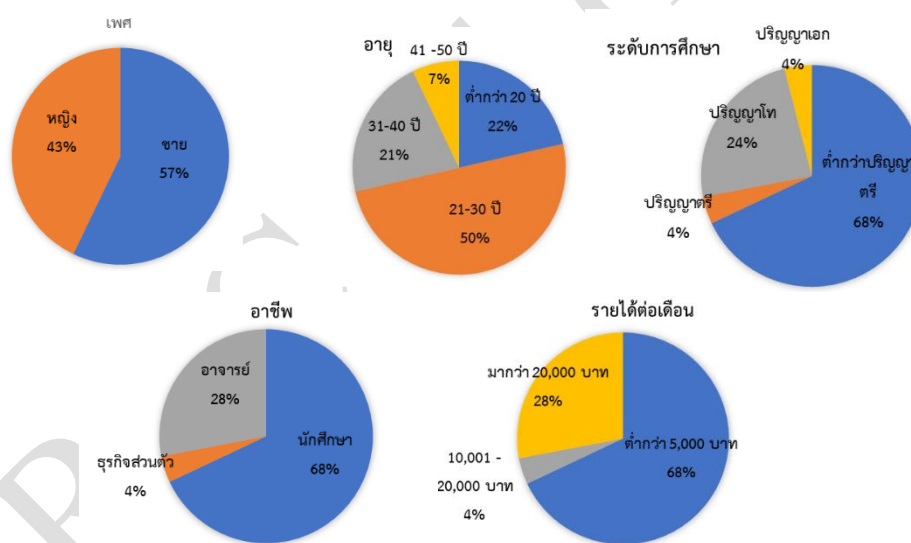
ต้นทุนในการเลี้ยงปลา ราคา 8,750 บาท			
-------------------------------------	--	--	--

รายการ	ผลผลิต	ราคาผลผลิตต่อกิโลกรัม	ลดค่าใช้จ่ายฝักแต่ละชนิด
1. ปลาตุก	50 กิโลกรัม	60 บาท	3,000 บาท
2. ปลานิล	45 กิโลกรัม	60 บาท	2,700 บาท
3. ปลาทับทิม	55 กิโลกรัม	80 บาท	4,400 บาท
รวม			10,100 บาท

วิเคราะห์ต้นทุนการเลี้ยงปลาทั้งหมดราคา 8,750 บาท ใช้เวลาการเลี้ยงปลา ทั้งหมด 5 เดือนและเก็บผล อีก 2 เดือน (5 เดือน) ผลได้ดังนี้ 1. ปลาตุก 50 กิโลกรัม เป็นเงิน 3,000 บาท 2. ปลานิล 45 กิโลกรัม เป็นเงิน 2,700 บาท 3. ปลาทับทิม 55 กิโลกรัม เป็นเงิน 4,400 บาท รวมเป็นเงินทั้งหมด 10,100 บาท และใช้ระยะเวลาในการคินทุน 5 เดือน

ตารางที่ 6 วิเคราะห์ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

รายการ	จำนวนเงิน (เฉลี่ยต่อเดือน)	หมายเหตุ
1. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงตัดหญ้า	200 บาท	กรณีฤดูฝน จะตัดหญ้าประมาณ 2 ครั้งต่อเดือน
2. ค่าเครื่องปรุงอาหาร	600 บาท	ซื้อย่อยจากร้านค้าปลีกในชุมชนจะแพงกว่าใน Macro
3. ค่าจ้างคนงาน	-	ในช่วงโควิด 19 ทุกคนในที่อยู่สวนปลังงานจะช่วยกันทำงานตั้งแต่ตัดหญ้าทำความสะอาด จึงไม่เสียค่าใช้จ่าย



ภาพที่ 11 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

อภิปรายผลจากแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 14 คน เพศชาย แสดงด้ภาพที่ 11 สรุปผลแบบสอบถามความพึงพอใจ พบว่าความพึงพอใจของวิจัยโมเดลสวนผักปิ่นโดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใจมาก (\bar{X} =4.50) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.60 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ หัวข้อสวนผักปิ่นรักในยุคโควิด 19 เป็นโมเดลที่เกิดจากการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.64) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 รองลงมาหัวข้อ สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ลดระยะเวลาในการบริหารจัดการสวนผักปิ่นรักในยุคโควิด 19 อยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.57) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือหัวข้อสวนผักปิ่นรักในยุคโควิด 19

สามารถลดต้นทุนทางด้านเทคโนโลยีและสวนผักป็นรักในยุคโควิด สามารถลดปัญหาด้านการเงินในสถานการณ์โควิด 19 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.73

สรุปผลการวิจัย

โมเดลต้นแบบการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าต้นทุนทางด้านเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเข้ามาช่วยในการจัดทำโรงเห็ด การปลูกผัก การทำนาข้าว และการเลี้ยงปลา จากการเก็บข้อมูลวิเคราะห์ต้นทุนในโซนแปลงผักจะใช้ระยะเวลาในการคินทุน 3 เดือน รวมเป็นเงินทั้งหมด 3,750 บาท โซนโรงเห็ดจะใช้ระยะเวลาในการคินทุน 3 เดือน รวมเป็นเงินทั้งหมด 13,600 บาท โซนเลี้ยงปลาจะใช้ระยะเวลาในการคินทุน 5 เดือน รวมเป็นเงินทั้งหมด 10,100 บาท และโซนนาข้าวจะใช้ระยะเวลาในการคินทุน 1 ปี รวมเป็นเงินทั้งหมด 36,000 บาทพบว่าในการจัดทำโมเดลต้นแบบการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สามารถลดต้นทุนด้านค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิตประจำวันได้จริงไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนด้านอาหาร ไฟฟ้า และแก๊สหุงต้ม อีกทั้งยังสามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในสวนพลังงานได้จริงและยังนำมาสนับสนุนการใช้ชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในสวนพลังงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณโปรแกรมเทคโนโลยีพลังงาน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ที่ให้ความอนุเคราะห์สถานที่และอุปกรณ์ในการทำวิจัยให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คณะผู้จัดทำจึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- [1] ยุทธา ศรีอุดม และ อนุรัตน์ เทวตา และ ไพโรจน์ จันทร์แก้ว (2558). การผลิตแก๊สชีวภาพและประยุกต์ใช้ในกิจกรรมโครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ตาก จังหวัดตาก
- [2] พิษยดา จิรวรรษวงค์ (2556). การศึกษาด้านทุนในการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในบ้านที่อยู่อาศัย
- [3] ภาคิณ มณีโชติ, เทพ เกื้อทวีกุล, อัญญาณ์ บุญศรี, นIVID คลังสีดา, โยธิน ป้อมปราการ (2562). การออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการพลังงานไฟฟ้าร่วมกับพลังงานแสงอาทิตย์ที่เหมาะสมสำหรับศูนย์อาหารมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- [4] จารุกิตติ์ พิบูลนฤดม, อัญญาณ์ บุญศรี, เกียรติศักดิ์ ทองรักษ์, อนุรักษ์ บุญรัก (2562). การพัฒนาระบบปลูกผักไฮโดรโปนิคส์แบบเคลื่อนที่โดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์
- [5] เสาวลักษณ์ ยอดวิญญวงค์, อัญญาณ์ บุญศรี, รัฐพงษ์ เพ็ลยโคตร, อภิสิทธิ์ นาภีร์ (2562). การพัฒนาตู้อบแห้งรมควันแบบควบคุมอัตโนมัติด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
- [6] พระสิทธิสิงหนเสนี (โสภณ โสภณ) (2563). การวิจัยเรื่องรูปแบบการขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงภาคเกษตรกรรมตามหลักพุทธธรรมจังหวัดนครพนม
- [7] Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970, Autumn). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30 (3), 606-610