



ที่ ศธ ๐๕๙๐.๐๗/ว ๑๕๓๒

มหาวิทยาลัยพะเยา
ตำบลแม่กา อำเภอเมือง
จังหวัดพะเยา ๕๖๐๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง ตอบรับการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ ๘”

เรียน คุณทิวา แก้วเสริม

ตามที่ท่านมีความประสงค์เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัย ในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ ๘” ระหว่างวันที่ ๒๔-๒๕ มกราคม ๒๕๖๒ ณ หอประชุมพญางำเมือง มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา **ในชื่อผลงาน:** การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

บัดนี้ คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฯ ได้พิจารณาผลงานของท่านเป็นที่เรียบร้อยแล้ว มีความยินดีที่จะเรียนให้ท่านทราบว่าผลงานวิจัยของท่าน ผ่านการพิจารณาคัดเลือกให้นำเสนอรูปแบบ Poster Presentation ในการประชุมทางวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ ๘” และได้รับการตีพิมพ์แบบ Abstract + Proceedings

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และทางคณะกรรมการจัดการประชุมขอขอบพระคุณท่านที่เข้าร่วมการประชุมทางวิชาการระดับชาติ “พะเยาวิจัย ครั้งที่ ๘” มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เสมอ ถาน้อย)

รักษาการแทนรองอธิการบดี ปฏิบัติการแทน
ผู้รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยพะเยา

คณะกรรมการดำเนินการประชุมวิชาการพะเยาวิจัย ครั้งที่ ๘

โทรศัพท์ ๐ ๕๔๔๖ ๖๖๖๖ ต่อ ๑๐๔๗-๘ (วริศรา คลั่งนุ่น, รัชฎาภรณ์ แก้วสืบ)

โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๒๖๒๙ ๑๙๗๐

โทรสาร ๐ ๕๔๔๖ ๖๗๑๔

PROCEEDING

พะเยาวิจัย

PHAYAO RESEARCH
CONFERENCE

24-25 มกราคม 2562
ณ มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา

8

ISBN: 978-616-7820-81-1





สารบัญ (ต่อ)

กลุ่มการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การนำเสนอแบบ Poster Presentation

SCI – P35	การแปรรูปขนมถ้วยฟูจากข้าวกล้องงอกหอมมะลิแดงอินทรีย์ โดย ฉวีวรรณ พันธุ์ไชยศรี จันทนา นันทา และสุดารัตน์ คุ้มแสง.....	354
SCI – P37	ผลของชนิดสารก่อโหมต่อคุณภาพของซูปฟักทองผงอบแห้งแบบโหมแมท โดย หทัยทิพย์ นิมิตรเกียรติไกล และตรีสินธุ์ โพธารส	363
SCI – P38	การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำชาพาสเจอร์ไรส์จากปลายข้าวไรซ์เบอร์รี่ โดย เณสิมพล ถนนมวงศ์ จุฑามาศ ธีระสาโรช อรุณโรจน์ สอนไว และณัฐธิดา พุฒแก้ว	370
SCI – P39	ประสิทธิภาพของเครื่องมือประมงและทัศนคติของชาวประมงต่อการอนุรักษ์สัตว์น้ำในพื้นที่ชุ่มน้ำหนองเล็งทราย จังหวัดพะเยา โดย กัญญาณัฐ์ สุนทรประสิทธิ์ ขวัญใจ วงศ์กุลพิลาต หทัยทิพย์ ธรรมวันตา และสยามรัฐ สุตะระกำ	386
SCI – P40	FORMULATION OF SEED COATING FOR VEGETATIVE CELLS OF PLANT GROWTH-PROMOTING RHIZOBACTERIA USING ALGINATE/PECTIN WET FILM TECHNIQUE โดย SAKCHAI WITTAYA-AREEKUL, KANCHALEE JETIYANON AND PINYUPA PLIANBANGCHANG	398
SCI – P42	การปนเปื้อนของไมโครพลาสติกในทางเดินอาหารของปลาหน้าดินบริเวณทะเลสาบสงขลาตอนล่าง โดย สุริยาตี มะลาเย็น มูเรียนี ยา และสุธินี หีมยี่.....	411
SCI – P43	การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ โดย ทิวา แก้วเสริม และพินทิพย์ แก้วแกมทอง.....	421
SCI – P44	การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในจังหวัดเชียงราย โดย วราภรณ์ แก้วคอนนิคม นาคสุพรรณ นิตยา ณ ชอ ยุติ วิศลย์ และสายสมร แก่นเรณู.....	432
SCI – P45	การศึกษาสภาวะเศรษฐกิจและการยอมรับเทคโนโลยีการจัดการฟาร์มของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง: กรณีศึกษาพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี โดย ภูธฤทธิ์ วิทยาพัฒนานุรักษ์ รักษาศิริ มนัสนันท์ นพรัตน์ไมตรี และพรรณธิดา ณ เชียงใหม่.....	439
SCI – P46	การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะทางเดินอาหารของปลวกในมหาวิทยาลัยพะเยา โดย อรทัย หวังสันติธรรม ปรีณา โพธิ์ทอง นุจิรา ทาดัน จตุพร ตั้งจิตวิทยากุล และคงศักดิ์ พร้อมเทพ.....	446
SCI – P47	การตรวจสอบปริมาณแร่ธาตุและวิตามินซีในผักหวานป่าจากจังหวัดพะเยา โดย ชัยพัฒน์ ลาพิณี เจนจิรา ปงทอง กฤตมุข ชินะชัย ศิรากร จิตตา และกัลยา จำปาทอง	455
SCI – P48	การเปลี่ยนแปลงสมดุลธาตุอาหารตามฤดูกาลของแม่น้ำประแสร์ จังหวัดระยอง โดย ภัทราวุธ ไทยพิชิตบุรพา อนุกุล บุรณะประทีปรัตน์ และเบญจมาศ มีทรัพย์.....	463
SCI – P49	ผลของอาหารเพาะเลี้ยงและความเข้มข้นของซูโครสต่อการเพิ่มจำนวนยอดของ แบล็คเบอร์รี่ที่เพาะเลี้ยงในสภาพปลอดเชื้อ โดย ปิยะมาศ ศรีรัตน์ และบุญเดือน เล่าเปี่ยม.....	473
SCI – P50	สมรรถภาพการเจริญเติบโตของไก่กระดูกดำลูกผสมพื้นซีฟ้าและฟ้าหลวง โดย วุชระ แลน้อย สุพรรณิกา พรหมสุริยา และกฤตภาค บุรณวิทย์	481
SCI – P51	ผลของแป้งสาลีและเนื้อปลาต่อคุณภาพของข้าวเกรียบปลานิลระหว่างเก็บรักษา โดย หทัยทิพย์ นิมิตรเกียรติไกล และตรีสินธุ์ โพธารส.....	488

การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

Development the handicraft made of fiber fragments of weeds and Waste materials from agriculture for involvement of the community to a commercial product.

ทิวา แก้วเสริม^{1*} และพิณทิพย์ แก้วแกมทอง¹

Tiwa Kaewserm^{1*} and Pintip Kaewkamthong¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาไปสู่ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ ให้มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการทางด้านหลักการออกแบบ ในด้านหน้าที่ใช้สอย ความปลอดภัย ความแข็งแรง ความสะดวกสบายในการใช้ ความสวยงามน่าใช้ โดยมีการออกแบบประโยชน์ใช้สอย ให้สอดคล้องตามความต้องการที่จะใช้งาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริโภคมีวิธีการดำเนินการวิจัยโดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หัตถกรรม ตกแต่งบ้านพักอาศัยเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและทั้งมีการศึกษาจากเอกสารอ้างอิง และตำราวิชาการ ตลอดจนสอบถามผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์หารูปแบบที่เหมาะสม แล้วสามารถนำมาออกแบบ,เขียนแบบเพื่อการผลิตและสร้างผลิตภัณฑ์ต้นแบบ โดยการนำข้อมูลจากต้นแบบมาประเมินการใช้งาน ตามหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ และประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัย ไม้, แก้ว, ไม้, โคมไฟ, กรอบรูป, ตะกร้า, ถาด, จานรอง, กระเป๋า, รองเท้าแตะ, จากผลค่าคะแนน การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน นั้นทุกผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร มีค่าคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความเหมาะสมนำไปผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์

สรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร ออกแบบผลิตภัณฑ์ใช้เกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) โดยการนำเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร มาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ในระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน หรือพัฒนาเป็นธุรกิจขนาดย่อม (SME) ซึ่งเป็นการช่วยสร้างอาชีพและเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวได้อีกทางหนึ่ง

คำสำคัญ: เส้นใยเศษของวัชพืช วัสดุเหลือใช้จากการเกษตร

¹ สาขาการ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีการเกษตรและเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัด เพชรบูรณ์ 67000

¹ Industrial Design, Faculty of Agricultural Technology and Industrial Technology, Phetchabun Rajabhat University, Phetchabun 67000

*Corresponding author e-mail : anova_id@hotmail.com

Abstract

This research aims to development of handicraft products from weeds and agricultural residue by community participation to develop into commercial products. To be effective in accordance with the requirements of the design principles, function, safety, durability, ergonomic and aesthetic. The functional design in accordance with the need to use in order to maximize the benefits to the consumers. How to conduct research by The first objective is to study the handicraft products from applying the local intellects by using the populations and the group sampling that are the experts of handicraft products group. Besides, it has applied the specific group sampling with the research tool that is the questionnaire of the local intellect experts.

As well as asking experts to use the information to analyze and using data from the prototype to evaluate the use of product design principles and community Product Standards Assessment.

Design of home decorative handicrafts such as table, chairs, blinds, electric lamps, photo frames, baskets, trays, saucers, bags and slippers. The community product standard assessment all handicrafts has high level score. It is suitable for commercial production.

It can be concluded that the handicraft products decorate the house from the weed fiber and agricultural waste. Product design using Community Product Standards (มพช.56/2546). By using weeds and agricultural residues, they can be used commercially and commercially for small and medium sized businesses (SMEs) to help them create jobs and increase their incomes.

Keywords: fiber fragments of weeds, Waste materials from agriculture

บทนำ

โครงการ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ช่วยให้เกิดการสร้างงาน สร้างอาชีพ และสร้างรายได้เสริมให้แก่ชุมชน ดังนั้น การส่งเสริมการพัฒนาจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความสร้างสรรค์ คิดค้นพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน โดยอาศัยหลักการทฤษฎีการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้เกิดความเหมาะสมกับการใช้งานและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค รวมถึงการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและกลุ่มอาชีพ ที่จะทำให้เกิดการพึ่งพาตนเอง ทั้งนี้ ปัจจัยแห่งความสำเร็จที่แท้จริงนั้นเกิดจากพลังความร่วมมือของประชาชนในท้องถิ่นและการมีผู้นำกลุ่มที่มีความสามารถ โดยรัฐเป็นเพียงผู้ให้การสนับสนุนทางด้านเทคนิค จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานที่จำเป็น และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมทางการตลาด (นาย โสสิต ปันเปี่ยมรักภู . 2550) การศึกษาคณะลักษณะละคุณสมบัติทางกายภาพเชือกกล้วย ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มพช.๕๖/๒๕๔๖) ตำบลหนองแม่นา จำแนกเป็นรายด้าน 1) ความมีเอกลักษณ์ 2) ความสวยงาม 3) ความสะดวกในการใช้งาน 4) ความปลอดภัย โดยรวมพบว่ามีความเหมาะสมมาก จากรายงานการวิจัย เรื่อง การออกแบบทดลองสร้างผลิตภัณฑ์จากกาบกล้วยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน จำนวน 5 อย่าง ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน คือ กระเป๋าสะพาย กระเป๋าถือ ถาดผลไม้ ที่รองแก้ว ที่รองของร้อน ที่ภาพรวมทุกด้านมีความเหมาะสมมาก (ทิวา แก้วเสริม . 2555) จากการสำรวจบริบทชุมชน ตำบลท่าแดง ตั้งอยู่ในเขตการปกครองของ อำเภอนองไผ่ ประกอบไปด้วย 11 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านท่าแดง บ้านท่าสวย บ้านลำกง บ้านท่าเยี่ยม บ้านไร่หนองยางขวาง บ้านนาทุ่ง บ้านโคกสูง บ้านเนินคนธา บ้านเนินสะเดา บ้านโคกสระแก้ว บ้านหนองม่วง

สภาพทั่วไปของตำบล เป็นที่ดอน น้ำไม่ท่วม ดินส่วนมากเป็นดินลูกรัง เหมาะแก่การปลูกมะม่วง ปลูกมะขาม ปลูกกล้วย และพืชยืนต้นต่าง จำนวนประชากรในเขต อบต. 11,142 คน และจำนวนหลังคาเรือน 2,535 หลังคาเรือน อาชีพหลัก ทำการเกษตรกรรม มีทักษะทางด้านจักสาน และ ประกอบอาชีพเสริมหลังจากหมดฤดูเพาะปลูก ที่เด่นและควรส่งเสริมให้เข้มแข็งคือ กลุ่มชุมชนบ้านเนินคนธา เป็นชุมชนทอเสื่อกก ที่สืบทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษ ผลิตภัณฑ์เสื่อกกมีลักษณะเด่นคือลายที่สวยงามและทออย่างประณีต ควรพัฒนาให้มีมูลค่าเพิ่ม

แนวคิดทางการออกแบบเพื่อส่งเสริมรายได้ กลุ่มชุมชนบ้านเนินคนธา สถานที่ตั้ง กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน 64 หมู่ที่ 8 ตำบลท่าแดง อำเภอนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ ปัญหาของ กลุ่มชุมชนบ้านเนินคนธา คือ เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ทอเสื่อกกจากต้นกก ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้เพียงอย่างเดียวคือเสื่อกก ซึ่งมีรูปแบบผลิตภัณฑ์แบบเดียว จึงคิดแนวทางการนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านตกแต่งเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผนวกกับแนวคิดงานศิลปกรรมของจังหวัดเพชรบูรณ์ นำมาออกแบบตามหลักการทฤษฎีการออกแบบ โดยอาศัยส่วนประกอบขององค์ประกอบศิลป์ รูปร่างรูปทรงทางศิลปกรรมมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ประกอบการออกแบบ จัดวางเพื่อให้เกิดความสวยงามผลิตภัณฑ์ที่ดียวมเกิดคุณค่า ที่มาจากการออกแบบที่ดีในการออกแบบผลิตภัณฑ์ แล้วใช้ความคิดสร้างสรรค์ วิธีการต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมาเสนอแนวคิดให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมตามหลักการออกแบบ คือ หน้าที่ใช้สอย ความปลอดภัย ความแข็งแรง ความสะดวกสบายในการใช้ ความสวยงาม ราคาพอสมควร การซ่อมแซมง่าย วัสดุและการผลิต และการขนส่งเป็นต้น วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2532 : 129) กล่าวว่าคุณค่าทางศิลปกรรมนั้นควรได้รับการสืบสานให้สืบสานอยู่คู่ท้องถิ่น แต่การสืบสานให้ศิลปกรรมสำคัญให้อยู่คู่ท้องถิ่นและเป็นที่แพร่หลาย ควรนำเอาเอกลักษณ์ของศิลปกรรมนั้น ๆ มาทำการออกแบบให้เป็นสินค้าและผลิตจำหน่ายให้กับนักท่องเที่ยวเพราะผู้บริโภคกลุ่มนี้กำลังการซื้อสูงเท่ากับการเป็นกรถ่ายทอดงานศิลปกรรม อีกทั้งยังเป็นการสร้างงานสร้างรายได้ให้กับแรงงานท้องถิ่นอีกแนวทางหนึ่ง ซึ่งแนวคิดข้างต้นมีความสอดคล้องกับ รังสิมา มโนปัญจศิริ (2543 : 4) ซึ่งกล่าวไว้ว่าการตกแต่งบ้านที่สะท้อนถึงงานศิลปกรรมในสมัยต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เข้ากับการตกแต่งและการดำรงชีวิตจึงทำให้แนวโน้มการจำหน่ายของตกแต่งที่สะท้อนถึงศิลปกรรมเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้นตามไปด้วย

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยและกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน จึงมุ่งทำการศึกษาวิจัยและออกแบบผลิตภัณฑ์งานหัตถกรรมของตกแต่งในบ้านพักอาศัยโดยใช้เชือกกล้วยและกกเป็นวัสดุหลัก เนื่องจากเชือกกล้วยเป็นวัสดุที่หาง่าย มีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก ใช้อุปกรณ์การผลิตเชือกกล้วยที่มีในครัวเรือน เพื่อที่จะให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนให้รู้จักกันแพร่หลาย เป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทางศิลปกรรม สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ การเผยแพร่งานศิลปกรรมเอกลักษณ์ของจังหวัดเพชรบูรณ์ และยังเป็นแนวทางการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชนในระดับรากหญ้าอย่างยั่งยืนต่อไป

วัสดุอุปกรณ์และวิธีการศึกษา

สำรวจบริบท การศึกษาปัญหาและความต้องการ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลด้าน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์โอท็อปที่ผลิตเครื่องจักสาน จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยนำหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์ หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ด้านขนาดสัดส่วน ความแข็งแรง ความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอย วัสดุอุปกรณ์ สัดส่วน การทำสี และการออกแบบตกแต่งภายใน

ขั้นตอนการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาและข้อมูลของวัสดุเส้นจากพืชได้แก่ แฝก เชือกกล้วย กก ผักตบชวา และ ไม้ไผ่ เพื่อเป็นข้อมูลนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาความต้องการใช้งานและพฤติกรรมของผู้บริโภค เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยที่สมบูรณ์มากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 มาสอบถามความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย เพื่อหาแนวทางในการออกแบบให้ตรงตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 3 การผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย คือการนำข้อมูลในขั้นตอนที่ 2 มาทำการเขียนแบบและผลิตต้นแบบที่ใช้งานได้จริงตรงตามวัตถุประสงค์

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ซึ่งจะประเมินกลุ่มตัวอย่าง คือ ประเมินผู้ที่สนใจผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยเกี่ยวกับวัสดุท้องถิ่นและผลิตภัณฑ์ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

การออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย

นำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอนข้างต้น นำมาทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย

1. นำเอาเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร มาพัฒนาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยและใช้งานได้ มีความเหมาะสมกับการใช้งานและออกแบบได้ต่อไป
2. ได้ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยสามารถใช้ได้จริง และมีความพึงพอใจตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน
3. รูปแบบและรูปทรงของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย สามารถโยกย้ายได้สะดวกและ ประหยัดเนื้อที่ในการวาง โดยไม่จำกัดประเภท
4. ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยมีลวดลายธรรมชาติอยู่ เป็นความสวยงามของวัสดุและสามารถใช้งานได้จริง

การผลิตต้นแบบ

การผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย สามารถทำตามขั้นตอนการผลิต ดังนี้

1. เขียนภาพร่าง (SKETCH) แบบร่าง 3 แบบ ทำการวิเคราะห์ข้อดี ข้อเสีย และทำการเปรียบเทียบเลือกแบบที่ดีที่สุด 1 แบบ
2. เขียนแบบผลิตภัณฑ์ ที่ได้จากการวิเคราะห์แบบ
3. ผลิตแบบจำลองผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย
4. สถานที่ดำเนินการ ต.ท่าพล อําเภอเมืองเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
5. สร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัยตามแบบที่เลือก

ตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

ตรวจสอบคุณลักษณะและคุณสมบัติทางกายภาพผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ผลิตภัณฑ์จากเชือกกล้วย

1. ลักษณะทั่วไป
2. การประกอบ
3. ลวดลาย
4. สี



5. การประกอบหรือตกแต่งด้วยวัสดุอื่น

6. การเคลือบผิว

7. การใช้งาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบประเมินผลงานการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของระดับความพึงพอใจผลงานการออกแบบรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย โดยทำเป็นรายด้านและภาพรวมทุกด้าน นำเสนอผลในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยระดับความเหมาะสมดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มาก

2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ผลการศึกษา

ศึกษาปัญหาและข้อมูลของวัสดุเส้นจากพืชได้แก่ แฝก เชือกกล้วย กก ผักตบชวา และ ไม้ไผ่ เพื่อเป็นข้อมูลนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาความต้องการใช้งานและพฤติกรรมของผู้บริโภค การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของตกแต่งในบ้านพักอาศัยโดยใช้เชือกกล้วยและกกเป็นวัสดุหลักเนื่องจากเชือกกล้วยเป็นวัสดุที่หาง่ายมีขั้นตอนการผลิตที่ไม่ยุ่งยาก สามารถนำอุปกรณ์ที่มีในครัวเรือนมาประยุกต์ในการผลิตเชือกกล้วยได้

ตารางที่ 1 แสดงชุมชน ผลิตภัณฑ์โอท็อปเพชรบูรณ์

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์	อำเภอ
กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน		
- กลุ่มพัฒนาอุตสาหกรรมชุมชน	ที่นอนสุขภาพ หมอน ผ้าห่ม	อ.วิเชียรบุรี
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสายใยรัก	ตัดเย็บ ชุดสูท ชุดข้าราชการ ชุดปกติ	อ.วิเชียรบุรี
	ขาว	
- กลุ่มพัฒนาอาชีพวิเชียรบุรี	เบาะนั่ง ผ้าห่ม พวงกุญแจ	อ.วิเชียรบุรี
	ผลิตภัณฑ์ผ้าปักชาวเขา เสื้อผ้า	
- กลุ่มผลิตภัณฑ์แปกและกกบ้านโคกปรัง	ผลิตภัณฑ์แปก	อ.วิเชียรบุรี
- ณิชภา แซ่มลำเจียก อ.เขาค้อ		อ.เขาค้อ
	ตุ๊กตา กล้องกระดาษทิชชู	
- กลุ่มอาชีพสตรีบ้านเล้าเน้ง		
	ผลิตภัณฑ์ผ้าเขียนเทียน	อ.เขาค้อ
- กลุ่มออมสินกะลา	ผ้าปักชาวเขา	
- กลุ่มผลิตเซรามิคบึงสามพัน	ผลิตภัณฑ์จากกะลา	อ.เมือง
- ป้ายไม้มงคล	ผลิตภัณฑ์จากเซรามิก	อ.บึงสามพัน
- กลุ่มสตรีแสงจันทร์	ป้ายไม้	อ.บึงสามพัน
- นายชูชัย ราษฎร์	กระเป๋าผ้าผสมหลุย	อ.ศรีเทพ
- กลุ่มกิตติมากะลาประดิษฐ์	สมุนไพร ไม้ดอกเส้น	
- ศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านท่องเที่ยวบ้าน	กะลาประดิษฐ์	อ.หนองไผ่
ห้วยโป่ง	ร้องเท้าแตะ	อ.หล่มสัก
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้า		
	ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ	อ.หล่มเก่า

จากตารางที่ 1 จากการศึกษากลุ่มผลิตภัณฑ์โอท็อป ในจังหวัดเพชรบูรณ์มีความหลากหลายทางด้านภูมิปัญญา วัสดุการผลิตและกระบวนการการผลิต พบว่าบางชุมชนมีวัตถุดิบแต่ขาดความชำนาญ บางชุมชนมีความชำนาญขาดเครื่องมือการผลิตและการประยุกต์ใช้

ตารางที่ 2 แสดงชุมชนที่มีความเหมาะสมในการผลิตผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย

กลุ่มผลิตภัณฑ์	ผลิตภัณฑ์	อำเภอ
กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน		
- กลุ่มผลิตภัณฑ์แฟกและกกบ้านโคกปรัง	ผลิตภัณฑ์แฟก	อ.เวียงรุ้ง
- กลุ่มอาชีพสตรีบ้านเล่าเน้ง	ผลิตภัณฑ์ผ้าเขียนเทียน	อ.เขาค้อ
- ศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านท่องเที่ยวบ้านห้วยโป่ง	ผ้าปักชาวเขา	
	ร้องท้าวแตะ	อ.ห่มสัก
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้า	ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ	อ.ห่มเก้า

จากตารางที่ 2 การคัดเลือกชุมชนที่มีความเหมาะสม พิจารณาตามลักษณะวัตถุดิบ การผลิต ตลอดจนภูมิปัญญา

ตารางที่ 3 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย โต๊ะ, เก้าอี้, มู่ลี่, โคมไฟฟ้าและ กรอบรูป

	โต๊ะ	เก้าอี้	มู่ลี่	โคมไฟฟ้า	กรอบรูป
ลักษณะทั่วไป	4.06	4.06	4.16	4.06	4.06
การประกอบ	3.83	3.83	3.83	4.16	4.16
ลวดลาย	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77
สี	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
การประกอบหรือตกแต่งด้วยวัสดุอื่น	3.83	3.83	3.83	3.83	3.83
การเคลือบผิว	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
การใช้งาน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
	4.07	4.07	4.05	4.11	4.11



ภาพที่ 1 ภาพต้นแบบผลิตภัณฑ์ (1) โต๊ะ (2) เก้าอี้ (3) มู่ลี่



ภาพที่ 2 ภาพต้นแบบผลิตภัณฑ์ (1) โคมไฟฟ้า (2) กรอบรูป

ตารางที่ 4 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ตะกร้า, ถาด, จานรอง, กระเป๋ และ รองเท้าแตะ

	ตะกร้า	ถาด	จานรอง	กระเป๋	รองเท้าแตะ
ลักษณะทั่วไป	4.06	4.06	4.06	4.06	4.16
การประกอบ	3.83	4.16	3.83	3.83	4.16
ลวดลาย	3.77	3.77	3.77	3.77	3.77
สี	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
การประกอบหรือตกแต่งด้วยวัสดุอื่น	3.83	3.83	3.83	3.83	3.83
การเคลือบผิว	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
การใช้งาน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
	4.07	4.11	4.07	4.07	4.13



1



2



3

ภาพที่ 3 ภาพต้นแบบผลิตภัณฑ์ (1) ตะกร้า (2) ถาด (3) จานรอง



1



2

ภาพที่ 4 ภาพต้นแบบผลิตภัณฑ์ (1) กระเป๋า (2) รองเท้าแตะ

วิจารณ์และสรุปผล

จากการการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร เพื่อนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ให้ตรงตามการใช้งานและทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้สอย จัดทำขึ้น การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.๕๖/๒๕๕๖) ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ลักษณะทั่วไป, การประกอบ, ลวดลาย, สี, การประกอบหรือตกแต่งด้วยวัสดุอื่น, การเคลือบผิวและ การใช้งาน ผู้ศึกษาโครงการได้สรุปการทดลองดังนี้

1. ผลจากการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น และ งานศิลปกรรมของจังหวัดเพชรบูรณ์สำหรับ จากการศึกษากลุ่มผลิตภัณฑ์โอท็อปในจังหวัดเพชรบูรณ์มีความหลากหลายทางด้านภูมิปัญญา โดยผู้วิจัยคัดเลือกตามความสามารถผลิต และวัสดุที่สอดคล้องตรงกับการวิจัยดังนี้ กลุ่มผลิตภัณฑ์แฝกและกกบ้านโคกปรัง เป็นผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์แฝกอ.วิเชียรบุรี กลุ่มอาชีพสตรีบ้านเล้าเน้ง เป็นผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ผ้าเขียนเทียน ผ้าปักชาวเขา อ.เขาค้อ ศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านท่องเที่ยวบ้านห้วยโป่ง เป็นผู้ผลิต รองเท้าแตะ อ.หล่มสัก กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้า เป็นผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ อ.หล่มเก่า

2. ผลจากการส่งเสริมสนับสนุนให้กลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนมีส่วนร่วมในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมของตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร สำหรับการจำหน่ายโดยใช้วัสดุในท้องถิ่นที่เป็นมิตรกับ สิ่งแวดล้อม ศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านท่องเที่ยวบ้านห้วยโป่ง เป็นผู้ผลิต รองเท้าแตะ อ.หล่มสัก มีความเหมาะสมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ เป็นศูนย์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัย เป็นชุมชนเพื่อพัฒนา ผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ โดยมีหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานพัฒนาการอำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ และ กศน.บ้านหวาย อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ อีกทั้งศูนย์การเรียนรู้หมู่บ้านท่องเที่ยวบ้านห้วยโป่งมีการจัด



กิจกรรมการท่องเที่ยวแบบโฮมสเตย์ นำกิจกรรมภูมิปัญญาการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมให้นักท่องเที่ยวมีส่วนร่วมและนำผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นเองกลับไปใช้ได้

3. ผลจากการตรวจสอบคุณลักษณะและคุณสมบัติทางกายภาพผลิตภัณฑ์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) สรุปได้ดังนี้

3.1 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย โต๊ะ โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) อยู่ในระดับมาก

3.2 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย เก้าอี้ โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) อยู่ในระดับมาก

3.3 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย มู่ลี่ โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.05) อยู่ในระดับมาก

3.4 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย โคมไฟฟ้า โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.11) อยู่ในระดับมาก

3.5 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย กรอบรูป โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.11) อยู่ในระดับมาก

3.6 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ตะกร้า โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) อยู่ในระดับมาก

3.7 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย ถาด โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.11) อยู่ในระดับมาก

3.8 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย จานรอง โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) อยู่ในระดับมาก

3.9 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย กระเป๋า โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.07) อยู่ในระดับมาก

3.10 การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.56/2546) ของผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านพักอาศัย รองเท้าแตะ โดยรวมค่าเฉลี่ย (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.13) อยู่ในระดับมาก

จากผลค่าคะแนน การประเมินมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน นั้นทุกผลิตภัณฑ์หัตถกรรมตกแต่งบ้านพักอาศัยจากเส้นใยเศษของวัชพืชและวัสดุเหลือใช้จากการเกษตร มีค่าคะแนนอยู่ในระดับดีมาก ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย จากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้รับข้อมูลเบื้องต้นรวมถึงการอำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมประชุมจากสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบูรณ์



เอกสารอ้างอิง

- ทิวา แก้วเสริม. (2555). จาการายงานการวิจัยเรื่องการออกแบบทดลองสร้างผลิตภัณฑ์จากกากกล้วยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- ธงชัย จันทร์รุ่งเรือง. (2539). รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาศิลปะพื้นบ้านของจังหวัดเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์: สถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์.
- บุญเลิศ สดสุขชาติ. (2535). รายงานการวิจัยเรื่องหัตถกรรมไม้ไผ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. มหาสารคาม.
- บุลลา จันท์เทศน์. (2542). เปิดโลกธุรกิจ SME “Giving Idea”. กรุงเทพฯ.
- ประณต กุลประสูติ. (2540). เทคนิคงานไม้. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- รังสิมา มโนปัญจสิริ. (2543). ของขวัญและเครื่องประดับตกแต่งบ้านในยุค 2000 ผู้ส่งออก. กรุงเทพฯ.
- นิรัช สุตสังข์. (2548). การวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- มงคล ไพศาลวณิช. (2542). ของแต่งบ้านบัลลาลโซค. กรุงเทพฯ: ไพลินสีน้ำเงิน.
- มนตรี ยอดบางเตย. (2538). ออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง. (2545). วิธีวิทยาการวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนะ จูฑะวิภาต. (2527). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: บรรณานา.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. (2539). การออกแบบ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. (2532) เครื่องจักสานในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศูนย์ความเป็นเลิศเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (XCEP). (2552). การออกแบบ+สิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ศูนย์ความเป็นเลิศเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม.
- สนไชย ฤทธิ. (2539). เครื่องไม้ไผ่-หวาย. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ. (2550). การศึกษาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สาคร คันทโชติ. (2528). การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- เสกสรร ตันยาภิรมณ์. (2545). การออกแบบคอมพิวเตอร์เครื่องเคลือบดินเผาโดยมีแรงบันดาลใจจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540 – 2544) กรุงเทพฯ.
- นายโฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์. (2550). สำนักงานประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์. ม.ป.ป. ภูมิศาสตร์-ประวัติศาสตร์ จังหวัดเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์: ดีดีการพิมพ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ. (2550). แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับ ที่ 10
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติ. (2550) .แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมแห่งชาติฉบับ ที่ 11
- หน่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปะจังหวัดเพชรบูรณ์ สำนักศิลปวัฒนธรรมสถาบันราชภัฏเพชรบูรณ์. ม.ป.ป. สมบัติ เมืองเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์: ธรรมสูตรพริ้นติ้ง.



รายชื่อบรรณานุกรมการพิจารณาบทความตีพิมพ์รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) พะเยาวิจัย ครั้งที่ 8

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | ศาสตราจารย์ ดร.ทงเกียรติ เกียรติศิริโรจน์ | 31 | รองศาสตราจารย์ ดร.ธนภุต เทียนหวาน |
| 2 | ศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย สุวรรณพานิช | 32 | รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย ศรีสมพงษ์ |
| 3 | ศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ อัครเอกมาลิน | 33 | รองศาสตราจารย์ ดร.สุรเชษฐ์ ชีระมณี |
| 4 | ศาสตราจารย์ ดร.สุพล อนันตา | 34 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาติยะ พัฒนาคักดี |
| 5 | ศาสตราจารย์ ดร.อิสระชัย งามหุ | 35 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรวรรณ ตีรภัคดี |
| 6 | ศาสตราจารย์ นายแพทย์วีระพล จันทรดียิ่ง | 36 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรธัช อุณันนาค |
| 7 | รองศาสตราจารย์ ดร.ธนิษฐ์ รัตนพงศ์ภิญโญ | 37 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกศรา สุกเพชร |
| 8 | รองศาสตราจารย์ ดร.นิวุฒิ หวังชัย | 38 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันติ โชคถวาย |
| 9 | รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ดา จงแก้ววัฒนา | 39 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนิษฐ์ เพ็ญฟู |
| 10 | รองศาสตราจารย์ ดร.กวิณ สนธิเพิ่มพูน | 40 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจษฎา เรืองสุริยะ |
| 11 | รองศาสตราจารย์ ดร.จงกลดินทร์ แสงอาสภวิริยะ | 41 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แทนวุธา ไทยสันทัด |
| 12 | รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ วังบูรณาวาทย | 42 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ |
| 13 | รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย ปัญญาดี | 43 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนวรรณ แสงสุวรรณ |
| 14 | รองศาสตราจารย์ ดร.ต่าย เชียงฉี | 44 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภวรรณ คณานุรักษ์ |
| 15 | รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวรรณ วิงวอน | 45 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี พริบัติเวช |
| 16 | รองศาสตราจารย์ ดร.พนรัตน์ ปานมณี | 46 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิชย์ นวลสระ |
| 17 | รองศาสตราจารย์ ดร.พิชามพ พันธุ์แพ | 47 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิพล ลินธนูวารัตน์ |
| 18 | รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร | 48 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐบุตร อิทธิธรรมวินิจ |
| 19 | รองศาสตราจารย์ ดร.สนม ครุฑเมือง | 49 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลัดดา ตันจันทร์พงศ์ |
| 20 | รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ | 50 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธี วังเต็อย |
| 21 | รองศาสตราจารย์ ดร.สุทิสา ถาน้อย | 51 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาวิตรี นะงอลา |
| 22 | รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัช กังวล | 52 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา ประดิษฐ์สภาพร |
| 23 | รองศาสตราจารย์ ดร.เสริมศรี ไชยศร | 53 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ เกตุขาว |
| 24 | รองศาสตราจารย์ ดร.อาทิตย์ พวงมะลิ | 54 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยงค์ จันทรแดง |
| 25 | รองศาสตราจารย์ พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ | 55 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤษ ตาชม |
| 26 | รองศาสตราจารย์ ดร.เจ็ดหล้า สุนทรวิภาต | 56 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุทธนา หมั่นดี |
| 27 | รองศาสตราจารย์ ดร.เชวศักดิ์ รักเป็นไทย | 57 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาโรจน์ จินประชา |
| 28 | รองศาสตราจารย์ ดร.ธนกร ชมภูรัตน์ | 58 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุรักษ์ ประสาทเขตร์การ |
| 29 | รองศาสตราจารย์ ดร.ภพแก้ว พุทธิรักษ์ | 59 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ วัฒนาธร |
| 30 | รองศาสตราจารย์ ดร.มนัส ทิตยวรรณ | 60 | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุดม งามเมืองสกุล |



- | | | | |
|----|-------------------------------|----|-----------------------|
| 61 | ดร.โชคอนันต์ วาณิชยเลิศชนาสาร | 69 | ดร.ฝนทิพย์ จินันท์ญา |
| 62 | ดร.นธิ ตันติธารานุกุล | 70 | ดร.พจนศักดิ์ พจนา |
| 63 | ดร.ปิยาภรณ์ เชื้อมชัยตระกูล | 71 | ดร.พรเทพ โรจนวสุ |
| 64 | ดร.พรรค์ จินตฤทธิ | 72 | ดร.วรัชต์ มัธยมบุรุษ |
| 65 | ดร.ศุภชัย โตภาณุรักษ์ | 73 | ดร.ศรีสุตา จงสิทธิผล |
| 66 | ดร.สุชาดา สายทิ | 74 | ดร.สาธิต เชื้ออญูนาน |
| 67 | ดร.ธนาทิพย์ จันทรคง | 75 | ดร.สุธรรม อรุณ |
| 68 | ดร.ปิยะพงษ์ แสงแก้ว | 76 | ดร.สุรพล ดำรงกิตติกุล |