

ตัวอย่าง รูปแบบบทความ วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ Computerized Classroom Participatory Action Research : CCPAR

พณณา ตั้งวรรณวิทย์^{1*} และ มนต์ชัย เทียนทอง²

Panana Tangwannawit^{1*} and Monchai Tiantong²

^{1*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

² รองศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* E-mail : panama.t@gmail.com โทร. 08-1234-5678

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวาน เพื่อศึกษาสีจากมะขามหวาน และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวาน

กลุ่มตัวอย่าง คือ สีของเปลือกฝักมะขาม สีของเมล็ดมะขาม และผลิตภัณฑ์ฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวาน จำนวน 5 รูปแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมี 3 ฉบับ คือ แบบบันทึกขั้นตอนการทำสีจากส่วนประกอบของมะขามหวานในท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบูรณ์ แบบบันทึกสีของส่วนประกอบมะขามหวานที่ใช้ย้อมฝ้ายพื้นเมือง และแบบบันทึกการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์บรรยาย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า น้ำเปลือกฝักมะขามจะมีสีน้ำตาลอมเหลือง และน้ำเมล็ดมะขามจะมีสีน้ำตาลอมแดงทั้ง 2 สี สามารถนำมาย้อมสีฝ้ายได้ คิดเป็นร้อยละ 100 นำฝ้ายสีมะขามหวานไปทอเป็นผ้าฝ้ายย้อมสีมะขามหวาน นำผ้าฝ้ายย้อมสีมะขามหวานพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ได้ 5 รูปแบบ คือ ผ้าคาดเตียง กระเป๋าทรงกลม กระเป๋าทรงสี่เหลี่ยม ผ้ารองวัสดุเย็บ ปัก ถัก ร้อย และเครื่องแขวน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนรูปแบบที่ตั้งเป้าหมายไว้

คำสำคัญ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์ มะขามหวาน ฝ้ายย้อมสี

Abstract

The research this time for development products from the cotton dyes from sweet tamarind. The sample are tamarind sweet shell, tamarind sweet seed and cotton products dyes from sweet tamarind 5 style. A tool that use in the data accumulation have 3 be the record form doing color step in the locality of the Phetchabun, the record form the cotton dyes from sweet tamarind and the record form development products from the cotton dyes from sweet tamarind. Analyses the data by the analysis narrates, frequency and percentage. The research result meets that tamarind sweet shell has brown keep yellow and tamarind sweet seed has brown keep red. The both bring dye the cotton 100% and cotton products dyes from sweet tamarind 5 style be the cloth decorates a bed, sphere bag, shape square bag, the cloth supports the inventory sews, ravel, knit and decorate 100%

ตัวอย่าง รูปแบบบทความ วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร

Keywords : Products Development, Sweet Tamarind, Cotton Dyes

บทนำ

การจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษา หลักข้อหนึ่ง คือ การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ การปฏิรูปการศึกษาต้องการพัฒนาการบริหารการศึกษา พัฒนาหลักสูตร พัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาในทุกรูปแบบ เพื่อให้การศึกษาไทยมีคุณภาพและประสิทธิภาพและเข้าสู่มาตรฐานการศึกษาต่อไป

จังหวัดเพชรบูรณ์มีพืชเศรษฐกิจที่มีชื่อเสียงและทำรายได้เข้าสู่จังหวัด คือ มะขามหวาน และโดยทั่วไปจะทราบว่า มะขามเป็นไม้มงคลอีกชนิดหนึ่งที่คนโบราณนิยมปลูกไว้กลางบ้านเพื่อให้ดูน่าเกรงขาม ซึ่งก็เหมาะสมเพราะนอกจากให้ร่มเงาโปร่งไม่ครึ้มเกินไปแล้ว ฝักและยอดมะขามยังนำมาปรุงอาหารหลากชนิด และถ้าต้องการรับประทานมะขามหวานต้องนึกถึงมะขามหวานจังหวัดเพชรบูรณ์ แต่แท้ที่จริงแล้วมะขามหวานนอกจากการรับประทาน ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกหลายอย่าง เช่น ใช้เป็นยารักษาโรค ทำเฟอร์นิเจอร์ ทำสีย้อมผ้า ฯลฯ ในท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบูรณ์ มีกลุ่มสตรีทอผ้าในอำเภอต่าง ๆ หลายกลุ่ม ซึ่งมีบางกลุ่มใช้สีย้อมผ้าจากธรรมชาติ แต่ยังไม่มีการผลิตย้อมสีจากมะขามหวานที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในจังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่าจังหวัดเพชรบูรณ์มีการปลูกมะขามหวานจำนวนมาก นอกจากการใช้เพื่อบริโภคแล้วควรนำส่วนต่าง ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนมากขึ้น จึงจัดทำโครงการวิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวานขึ้น เพื่อศึกษาสีจากมะขามหวาน และพัฒนาผลิตภัณฑ์จากฝ้ายย้อมสีจากมะขามหวาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสำรวจและวิเคราะห์ภูมิปัญญาชาวไทยภูเขาสำหรับนำมาใช้บูรณาการกับการสอนพิสิกส์
2. เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการภูมิปัญญาชาวไทยภูเขากับการสอนพิสิกส์

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย หรือเกี่ยวข้องกับตัวแปรการวิจัยที่ผู้วิจัยต้องไปศึกษาหรือทบทวนมาก่อนที่จะตั้งสมมุติฐานการวิจัย เพื่อเป็นการบอกกล่าวผลการวิจัยที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือทำวิจัยนั้นมาจากวรรณกรรมที่ได้ทบทวนมาก่อนหน้านี้

วิธีดำเนินการวิจัย

การสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบจัดการความรู้สำหรับวิชาชีพทนายความ โดยการสำรวจข้อมูลสภาพจริงจากการตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกความต้องการจำเป็นของทนายความในจังหวัดนครสวรรค์ 97 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แทนค่ากรอบการสร้างยุทธศาสตร์ได้ 3 ยุทธศาสตร์ คือ 1) ยุทธศาสตร์

ตัวอย่าง รูปแบบบทความ วารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร

การพัฒนาศักยภาพทนายความ 2) ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้คู่ทนายความและ 3) ยุทธศาสตร์การสร้างเครือข่ายความรู้คู่ทนายความ เพื่อแก้ปัญหาทนายความมีความรู้ไม่ทันสมัยกับกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงโดยการ

1) พัฒนาทนายความ ฝึกอบรมการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้สังคมเครือข่าย 2) กำหนดรูปแบบการจัดการความรู้ของทนายความให้กระชับเรียบง่าย และ 3) สร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเข้าถึงความรู้และจัดเก็บเข้าถึงความรู้เพื่อการสาคิต เผยแพร่กระบวนการดังกล่าว เป็นการให้ทนายความนำประสบการณ์ในตัวทนายความอันเป็นความรู้ฝังแน่น (Tacit Knowledge) ประกอบความรู้กฎหมายใหม่ซึ่งเป็นความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ ด้วยระบบการจัดการความรู้ด้วยเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ผลผสมผสาน จัดเก็บภูมิปัญญาทนายความ (The Harmony of Wisdom Lawyers Networks) ทำให้ได้องค์ความรู้ที่ตกผลึกต่อยอดความรู้ เป็นผลทำให้วงการทนายความบรรลุเป้าหมายของงาน เป้าหมายทนายความและเป้าหมายการพัฒนาองค์กรทนายความไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ วงการทนายความมีภูมิปัญญาทนายความองค์ความรู้หลากหลายมิติ อยู่ในคลังความรู้ที่ทันสมัย เรียกใช้ได้รวดเร็ว ตลอดเวลาที่จำเป็น ประหยัดค่าใช้จ่าย บรรลุเป้าหมายให้ทนายความทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ ทำให้การอำนวยความสะดวกให้ประชาชนด้วยความ ถูกต้อง รวดเร็วและเป็นธรรม และได้นำยุทธศาสตร์ทั้ง 3 ยุทธศาสตร์ทดลองกับกลุ่มทดลองทนายความในจังหวัดนครสวรรค์แบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน ทดลองโดยการประเมินผลก่อนทดลองและหลังทดลอง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ กำหนดแนวทางการสาคิตเผยแพร่ โดยใช้ www.เครือข่ายความรู้คู่ทนายความ.com เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ใช้ความรู้คู่คุณธรรมมีการจัดเก็บประวัติผู้เข้ามาใช้เครือข่ายผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเครือข่ายควบคุมการใช้ความรู้อย่างมีคุณธรรม ให้รางวัลยกย่องคนดี ผู้ใช้ความรู้เพื่อประโยชน์สุขของประชาชนได้ผลการวิจัยดังนี้

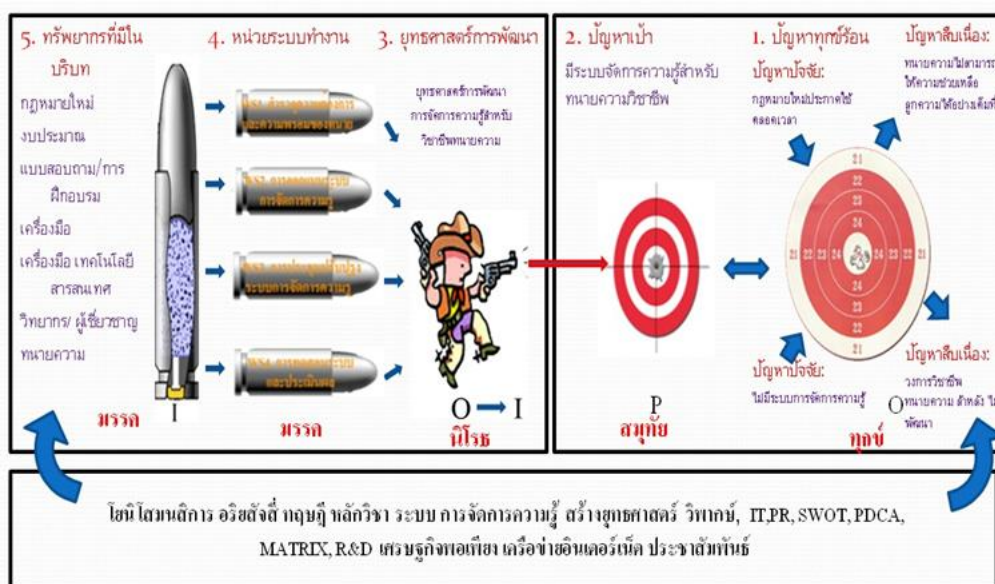
ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการสำรวจทนายความวิชาชีพในจังหวัดนครสวรรค์มีความพร้อมในการจัดการความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นประโยชน์ในระดับมากมีความรู้ข้อกฎหมายในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่าทนายความมีความต้องการเรื่องการจัดอบรมสัมมนาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทนายความต้องการเวทีในการแลกเปลี่ยนความรู้ ปัญหาและอุปสรรคระหว่างทนายความด้วยกัน

2. ผลสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้สำหรับวิชาชีพทนายความโดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และนำมาสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ โดยใช้กรอบความคิดทางการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ของ เฉลียว บุรีภักดี ผสมผสานกับหลักปรัชญาความคิดของ พระสัมมาสัมพุทธเจ้าเรื่อง โยนิโสมนสิการ อริยสัจ โดยการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 ถึง 5 วิเคราะห์จาก ปัญหาและเหตุแห่งปัญหา (ทุกข์ สุมทัย) หรือสภาพปัจจุบัน (System A) การหมดของปัญหา (นิโรธ) หรือสิ่งที่ต้องการในอนาคต (System B) วิธีแก้ปัญหา (มรรค) หรือหน่วยระบบทำงาน (System C) โดยใช้หลักแนวคิด ทฤษฎีเทคนิควิธีต่าง ๆ เป็นเครื่องมือและวิเคราะห์ย้อนกลับจากขั้นตอนที่ 5 ถึง 3 เป็นการสร้างยุทธศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาขั้นตอนที่ 2 และ 1 เหลือน้อยลงหรือหมดไปดังภาพ กรอบความคิดการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนากระบวนการจัดการความรู้สำหรับวิชาชีพทนายความ

ตัวอย่าง รูปแบบบทความวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร



ภาพที่ 1 กรอบความคิดการสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับวิชาชีพทนายความ (ที่มา : เกียรติศักดิ์ วรวิทย์รัตนกุล. 2555 : 142)

จากกรอบแนวคิดดังกล่าว นำผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพจริงมาสร้างยุทธศาสตร์การพัฒนา โดยนำทรัพยากรในบริษัทคือ ทนายความวิชาชีพ และกฎหมายใหม่ (ขั้นตอนที่ 5) มาคิดวิเคราะห์ ได้หน่วยระบบทำงาน (ขั้นตอนที่ 4) โดยการพัฒนาทนายความ พัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับทนายความและการเข้าถึงความรู้ การนำความรู้ไปใช้ได้ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับวิชาชีพทนายความ (ขั้นตอนที่ 3) ได้ยุทธศาสตร์ 3 ยุทธศาสตร์ คือ 1) การพัฒนาศักยภาพทนายความ โดยการอบรมความรู้เรื่องการจัดการความรู้ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) การจัดการความรู้ทนายความ โดยการกำหนดรูปแบบและวิธีการดำเนินงานจัดการความรู้ 3) การสร้างศูนย์เครือข่ายวิชาชีพทนายความ โดยเปิดเว็บไซต์ www.เครือข่ายความรู้ทนายความ.com เพื่อสร้างช่องทางในการเผยแพร่ สืบค้นและแลกเปลี่ยนความรู้ทางกฎหมายเพื่อแก้ปัญหาเป้า (ขั้นตอนที่ 2) และปัญหาทุกซักร้อน (ขั้นตอนที่ 1) เหลือน้อยลงหรือหมดไป นำยุทธศาสตร์ที่ได้ไปทดสอบเบื้องต้น และนำมาปรับปรุงโดยผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลอง

สรุปและวิจารณ์ผล

สหกรณ์เกษตรอินทรีย์บ้านตระแสง มีการรวมกลุ่มจัดตั้งสหกรณ์ขึ้นเพื่อจุดประสงค์ของการทำเกษตรอินทรีย์นั้นคือการทำเกษตร ที่มีหลักการไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และผลิตอาหารที่ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ ไร้สารปนเปื้อนให้กับผู้บริโภค โดยเน้นข้าวหอมมะลินทรีย์เพื่อการจำหน่ายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับรูปแบบการจัดการโซ่อุปทานนั้น จะต้องมีความเชื่อมโยงระหว่างผู้ผลิต ตลาด และผู้บริโภค โดยผู้ผลิตจะต้องมีแนวคิดในด้านการลดต้นทุนการผลิต เพื่อลดความเสี่ยงภัยในด้านราคา ไม่ว่าจะการเพิ่มผลผลิต หรือการลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการผลิต จะต้องสร้างแนวคิดให้กลุ่มเกษตรกรใช้ข้อมูลในการวางแผนให้สอดคล้องกับความต้องการในตลาดต่างประเทศ ซึ่งจะต้องมีหน่วยงานของรัฐ เอกชนให้การสนับสนุนการผลิต การรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่า รูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลินทรีย์ของสหกรณ์เกษตรอินทรีย์บ้านตระแสง

ตัวอย่าง รูปแบบบทความวารสารราชภัฏเพชรบูรณ์สาร

โดยเริ่มส่วนการผลิตเชื่อมโยงภาวการณ์ตลาดของการส่งออกไปยังผู้บริโภคทั้งระบบสามารถผลิตและบริหารจัดการจัดห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระบบการบริหารจัดการโซ่อุปทาน และดัชนีชี้วัดสมรรถนะโซ่อุปทานที่ดี สินค้าข้าวหอมมะลิอินทรีย์ได้รับมาตรฐานและได้เข้าสู่ระบบมาตรฐานอาหารปลอดภัยระดับโลก ซึ่งจะส่งผลให้สหกรณ์หรือกลุ่มเกษตรกรอื่น ๆ ที่รวมตัวกันเพื่อผลิตข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อการส่งออกมีประสิทธิภาพ มีส่วนในการแข่งขันและเติบโตในธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่มีส่วนช่วยให้การวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- กุหลาบ ปุริสสาร. (2547). การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดขอนแก่น : **พหุกรณีศึกษา**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พณณา ตั้งวรรณวิทย์. (2552). การสังเคราะห์รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยใช้ **คอมพิวเตอร์**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- สมจิต หนูเจริญกุล และ ประคอง อินทรสมบัติ. (2536). การประเมินผลการพยาบาล ใน มยุรา กาญจนางกูร (บรรณาธิการ). เอกสารการสอนชุดวิชาโมดูลและกระบวนการพยาบาล หน่วยที่ 8 – 15. (หน้า 749 – 781). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- วิทยาคม ยาพิศาล. (2547, กรกฎาคม – กันยายน). **การพัฒนาคุณภาพระบบงานศูนย์วิทยาศาสตร์แพทย เชียงใหม่ตามแนวทางการตรวจติดตามทางวิชาการและระบบคุณภาพ**. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. 46(3), 142 – 153.
- Hartley, E. K. (1989). *Childhood and Society*. 2nd ed. New York : MC Graw – Hill.