

การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม Knowledge Management to Improve Quality of Silk Craft Production

จีระ บางแสง¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ (1) กลุ่มผู้ให้ความรู้ ได้แก่ เครือข่ายวิสาหกิจไหม กิจกรรมส่งเสริมและพัฒนา กลุ่มเกษตรกร เครือข่ายสาวเส้นไหม และศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติ จำนวน 30 คน (2) กลุ่มผู้ใช้ความรู้ ได้แก่ ผู้อยู่ในครัวเรือนที่ผลิตเส้นไหมหัตถกรรมจากพันธุ์ไหมพื้นบ้านของไทยแบบครบวงจรทั้งหมู่บ้าน ในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 10 ครัวเรือน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ช่วยถอดความรู้ฝังลึกการผลิตเส้นไหมให้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจน ได้แก่ การคัดเลือกรังไหม การสาวไหมเปลือกนอก การสาวไหมน้อย และการทำใจไหม ที่มีการผลิตไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้ให้ความรู้ และกลุ่มผู้ใช้ความรู้ และมีบางขั้นตอนที่ยังไม่มีวิธีปฏิบัติชัดเจน ได้แก่ จำนวนรังที่สาวไหม น้ำหนักใจไหม เมื่อนำแนวคิดวงจรคุณภาพมากระดับความรู้การผลิต เส้นไหมที่เรียนรู้โดยการปฏิบัติพบว่า ช่วยให้ได้วิธีปฏิบัติการผลิตที่ชัดเจนสามารถตรวจสอบได้ จากการประเมินผลผลิตพบว่า ผลผลิตเส้นไหมที่ได้จากกระบวนการผลิตที่ผ่านการจัดการความรู้มีคุณภาพตามมาตรฐานเส้นไหมไทยในระดับคุณภาพชั้นหนึ่งของเส้นไหม

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การพัฒนาคุณภาพ, เส้นไหมหัตถกรรม

Abstract

This research aims to study knowledge management to improve the quality of silk and handicraft production. This research use qualitative research methods by interviewing (1) the knowledgeable group is the enterprise network, Promotion activities and development of silk farmers network and silkworm mulberry centers, 30 sample. (2) Knowledge users are household members who produce silk and handicraft from local Thai silk in Chaiyaphum province, 10 households. The study found that knowledge management could make explicit tacit knowledge, including selecting silk cocoon, spinning yarn from outer shell, spinning yarn from inner shell, and threading silk yarn. Those were not different between the two groups: however, some steps were not obviously practiced for example number of cocoon for silk reeling and weight of reeling skein. When applying the PDCA Cycle, it was found that the entire production process could be examined; meanwhile, the finished product was classified as 1st quality Thai silk yarn.

Keywords: Knowledge Management, Quality Development, Silk Craft

¹ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

บทนำ

อุตสาหกรรมสิ่งทอเป็นอุตสาหกรรมหลักประเภทหนึ่งที่น่ารายได้เข้าสู่ประเทศมูลค่าโดยเฉลี่ยประมาณ 7,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณ 245,000 ล้านบาท และมีแนวโน้มจะเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ (อรรถชา ศิริบุญเรือง บริมเบิล, 2550) สิ่งทอดังกล่าวส่วนหนึ่งเป็นผ้าไหม ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมที่เป็นสินค้าหัตถอุตสาหกรรมประมาณ 30 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณ 1,050 ล้านบาท (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2550) ที่ช่วยให้ประชาชนยากจนในชนบทมีรายได้ ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีการผลิตผ้าไหมอย่างกว้างขวางในหลายจังหวัดทั่วทั้งภาค (กฤตพงศ์ วัชรานุกุล, 2548)

รัฐบาลพยายามพัฒนาการผลิตหัตถอุตสาหกรรมโดยนำยุทธศาสตร์การรวมกลุ่มเพื่อผลิตที่เรียกว่า “เครือข่ายวิสาหกิจ หรือคลัสเตอร์ (Cluster)” มีการนำร่องการปฏิบัติเมื่อปี พ.ศ. 2546 จังหวัดชัยภูมิเป็นจังหวัดที่ได้รับให้นำร่องด้านคลัสเตอร์สิ่งทอผ้าไหม และมีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีการรวมกลุ่มเพื่อการผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ในหลายจังหวัดทั่วประเทศจำนวน 152 คลัสเตอร์ ซึ่งจังหวัดชัยภูมิเป็นจังหวัดเดียวของประเทศที่มีกลุ่มคลัสเตอร์สิ่งทอผ้าไหม (อังสนา โสมาภา, 2550)

การผลิตที่เป็นกระบวนการทอผ้ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลผลิตเพราะหากไม่ดำเนินการแก้ไขปัญหาก็จะเป็นเหตุให้เส้นไหมด้อยคุณภาพ และส่งผลถึงคุณภาพของสินค้าที่จะส่งออกไปกว่านั้นยังทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มในการคัดเลือก การคัดแยก วัตถุดิบ และเสียเวลาในการดำเนินการในส่วนของการขึ้นตอนการผลิตถือเป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิต

นอกจากนี้ยังพบข้อมูลว่ามีการนำเข้าเส้นไหมต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี หรือประมาณ 228.9 ล้านบาท และมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ที่มีผลมาจากการผลิตไม่เพียงพอหรือการผลิตที่ขาดคุณภาพ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2550) แม้ว่ารัฐบาลพยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้กำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม เช่น การสร้างมาตรฐานเส้นไหมไทย การส่งเสริมการรวมกลุ่มคลัสเตอร์ การกำหนดวิธีการปฏิบัติที่ดีสำหรับการผลิตเส้นไหมไทย (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ, 2548; สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ, 2549) การส่งเสริมชุมชนเลี้ยงไหมพันธุ์พื้นบ้านในการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม เพื่อลดการนำเข้าเส้นไหมจากต่างประเทศ แต่การดำเนินการดังกล่าวยังไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจากการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมเป็นความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) ในตัวบุคคลที่เป็นความรู้ภูมิปัญญา อันเกิดจากการสั่งสมสืบทอดมาอย่างยาวนาน และขณะนี้ยังไม่มี การดึงความรู้ฝังลึกในตัวบุคคลออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งหากเราสามารถดึงความรู้เหล่านั้นออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจนที่เป็นของชุมชนมีการใช้ประโยชน์ร่วมกันก็จะเกิดเป็นเครือข่ายเกิดประโยชน์ต่อการชุมชนอย่างยิ่ง

เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาในสาขาการบริหารการพัฒนาในฐานะนักจัดการคุณภาพจึงได้ค้นหาวิธีการที่จะถอดความรู้ฝังลึกที่ถือเป็นภูมิปัญญาชุมชนซึ่งฝังอยู่ในตัวผู้รู้ของชุมชนออกมาเป็นความรู้ชัดเจนและพบว่า มีเครื่องมือการบริหารจัดการองค์กรชนิดหนึ่ง เรียกว่า “การจัดการความรู้ (knowledge management: KM)” ซึ่งอยู่หมวด 4 ในการจัดการคุณภาพตามแนวทางรางวัล

คุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2547) สามารถใช้ถอดความรู้ฝังลึก นำมาจัดระบบ และใช้ต่อเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและผลผลิตองค์กรได้ จากการศึกษาการใช้เครื่องมือคุณภาพเพื่อการบริหารจัดการ 25 เครื่องมือ หลักขององค์กรระดับโลกพบว่าการจัดการความรู้เป็นที่นิยมในลำดับที่ 8 ของโลก และอันดับ 7 ของเอเชีย (Rigby & Bilodeau, 2007) ลักษณะเด่นของเครื่องมือนี้ เน้นไปที่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคคลในการดึงความรู้จากประสบการณ์ปฏิบัติมาใช้งานที่สามารถทำทั้งในบรรยากาศที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (สุวีระชา จันทิจารณ, 2549; กรมการพัฒนาชุมชน, 2549) ในประเทศไทยมีการวิจัยด้านการจัดการความรู้จำนวนมากในหลายวงการ เช่น วงการธุรกิจ สาธารณสุขและการศึกษา แต่ในด้านการจัดการความรู้ภูมิปัญญาชุมชนยังมีจำนวนน้อย ที่ปรากฏ เช่น มีการถอดความรู้เรื่องการทำขนม การทอผ้า มุก การทอผ้าฝ้าย เครื่องปั้นดินเผา และการแกะสลักไม้ (ฉวีวรรณ ปานซี และคณะ, 2548; สุรีย์ สุทธิสารากร, 2548; สุตารัตน์ ภัทรตุลพิทักษ์, ธิดารัตน์ เจริญเขต และประภาพร ไสภาพล, 2548; ศักดิ์ชัย พวงจันทร์ และปิ่นฤทัย ยะแก้ว, 2549) จากการประมวลความรู้จากงานวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ภูมิปัญญาชุมชนในประเทศไทยทำแค่เพียงถอดความรู้ฝังลึกของชุมชนมาเป็นความรู้ปรากฏชัดแจ้งที่สามารถสืบค้นได้ง่าย แต่ยังมีช่องว่าง นั่นคือ ไม่มีการนำความรู้ที่ถอดได้มาทดสอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และต่อยอดเพื่อยกระดับความรู้สำหรับพัฒนาผลผลิตให้มีคุณภาพมากขึ้น

สำหรับในกรณีการปรับปรุงคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมอันเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น

ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ แม้พบว่าในท้องถิ่นจะมีการค้นหาผู้รู้ที่สามารถผลิตเส้นไหมได้มาตรฐาน แต่ยังไม่พบว่ามีการวิจัยเพื่อถอดความรู้ฝังลึกของผู้รู้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง และยังไม่มีการทดสอบ การปรับปรุงหรือต่อยอด และถ่ายโอนความรู้ฝังลึก การผลิตเส้นไหมไปยังผู้ต้องการใช้เพื่อให้ผลิตเส้นไหมที่มีคุณภาพตามมาตรฐานเส้นไหมหัตถกรรมไทย ซึ่งการวิจัยเรื่องนี้เป็น การค้นหาขุมความรู้ที่โดดเด่นของชุมชนในการทำการผลิตเส้นไหม และถอดความรู้ฝังลึกเกี่ยวกับการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมจากผู้รู้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง และนำความรู้ฝังลึกมายกระดับความรู้ และถ่ายโอนให้ผู้ต้องการใช้งาน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม

ทบทวนวรรณกรรม

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาชุมชน

ความรู้ภูมิปัญญาชุมชนเป็นความรู้ฝังลึกในตัวบุคคลของชุมชน ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจนเกิดเป็นความรู้ความชำนาญที่เป็นทักษะเฉพาะของแต่ละบุคคลที่เรียกว่าเป็นความรู้ฝังลึกโดยยังไม่ได้บันทึกไว้ เป็นความรู้ชัดแจ้ง แต่สามารถแสดงออกมาให้เห็นเป็นพฤติกรรม หากสามารถดึงความรู้ฝังลึกเหล่านั้นออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้งได้ ก็สามารถกระจายความรู้ไปยังบุคคลอื่นในชุมชนเพื่อการใช้ประโยชน์ทันทีหรือเป็นฐานของการต่อยอดความคิดและพัฒนานวัตกรรมใหม่ สำหรับในชุมชนมีความรู้อยู่มากมายที่สั่งสมกันมาที่ยังเป็นความรู้ฝังลึก

และได้มีการหาเครื่องมือสำหรับดึงความรู้ฝังลึกในตัวบุคคลออกมาใช้ในการพัฒนางานเพื่อถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น และพัฒนาวิธีการปฏิบัติงานเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชุมชนไปในทางที่ดี และเกิดความเข้มแข็งของชุมชนต่อไป (พรธิดา วิเชียรปัญญา, 2547; สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ, 2548; Sousa, Van Aken, & Rentes, 2001; Firestone, 2001; loMosaic Corporation, 2003; Dubois & Wilkerson, 2008)

ในศาสตร์ทางการจัดการคุณภาพมีเครื่องมือคุณภาพชนิดหนึ่งซึ่งตอบรับความต้องการดังกล่าวของชุมชนได้ คือ เครื่องมือที่เรียกว่า “การจัดการความรู้” ลักษณะเด่นของเครื่องมือชนิดนี้ได้แก่ การเชื่อมต่อระหว่างความรู้เดิมกับการแสวงหาความรู้ใหม่ จากนั้นนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนางาน ทั้งการใช้ซ้ำหรือยกระดับให้ดีขึ้น (Firestone & McElroy, 2005) ลักษณะเฉพาะของการจัดการความรู้จะเป็นการรวมกลุ่มเพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อสร้างและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการปฏิบัติงาน ปรับปรุงการปฏิบัติงานโดยการร่วมมือของทุกฝ่าย (National Aeronautics and Space Administration: NASA, 2008) มีการบูรณาการของสิ่งต่างๆ ในองค์กร เช่น ยุทธศาสตร์ ธรรมชาติ ของการปฏิบัติงาน ข้อมูลความรู้ และเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการจัดระเบียบ จัดเก็บความรู้ที่กระจัดกระจายให้สะดวกต่อการเรียนรู้ การใช้งาน และการขยายผลความรู้ไปสู่ผู้ปฏิบัติงาน (Arab School for Science and Technology: ASST, 2009)

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการจัดการความรู้ไว้มากมาย และกล่าวโดยสรุป

คือ เป็นกระบวนการสร้าง แสวงหาความรู้ รวบรวม บันทึก ถ่ายโอนหรือถ่ายโยง แบ่งปัน ปรับปรุงประมวลความรู้ ใช้ ความรู้ (Amistead, 1999; Gallupe, 2000) เป็นการดึงความรู้ฝังลึก (Zhao, 2001) ออกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดเก็บและเรียกใช้เมื่อต้องการ (Kucza, 2001) ซึ่งเป็นความพยายามที่จะใช้ความรู้ ทักษะ ความสามารถที่อยู่ในตัวของผู้ปฏิบัติงาน มาใช้ในการพัฒนางานปรับปรุงการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่คาดหวัง (Gottschalk, 2002; Schutt, 2003)

การยกระดับความรู้ด้วยวงจรคุณภาพ

ในการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของประเทศไทย มีงานวิจัยที่ประมวลมาหยุดที่การถอดความรู้ฝังลึกโดยยังไม่ถึงขั้นตอนของการยกระดับความรู้ ซึ่งเป็นการปรับปรุงความรู้ที่ได้มาให้ดีขึ้นจนถึงขั้นมาตรฐานระดับชาติที่กำหนดไว้ในผลิตภัณฑ์นั้น ๆ การยกระดับความรู้หมายถึง กระบวนการที่เป็นขั้นตอน ซึ่งในการจัดการคุณภาพนิยมใช้วงจรคุณภาพ PDCA หรือวงจร Shewhart ที่ต่อมานักจัดการคุณภาพ คือ Deming ได้นำมาเผยแพร่และใช้เพื่อยกระดับการทำงาน จึงรู้จักกันในอีกชื่อหนึ่งว่าวงจร Deming วงจรนี้ประกอบด้วย วางแผน (Plan) ปฏิบัติการ (Do) ตรวจสอบ (Check) และการดำเนินการที่เหมาะสม (Action) (ศุภชัย อาชีวะระงับโรค, 2546) สำหรับในกรณีของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาชุมชนในการใช้วงจรคุณภาพดังกล่าวจำเป็นต้องมีการร่วมมือกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่และนักวิชาการเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ต้องการ (ชัชวาล ทัดศิริวัช, 2550)

มีงานวิจัยและพัฒนาหลายเรื่องที่ดำเนินการวิจัยแบบมีส่วนร่วม และใช้แนวคิด

ของวงจรคุณภาพเข้าไปยกระดับการดำเนินการ ซึ่ง Gebus (2006) ได้ศึกษาระดับสนับสนุนการตัดสินใจที่ใช้ความรู้เป็นฐานเพื่อปรับปรุงคุณภาพในอุตสาหกรรมไฟฟ้า กรณีศึกษาบริษัทในประเทศฟินแลนด์ โดยสาเหตุที่นำไปสู่การศึกษาเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของการผลิตเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีปัญหาที่ต้องตัดสินใจมาก และวิธีการตัดสินใจที่เคยใช้มาไม่ได้ผลเนื่องจากขาดความน่าเชื่อถือ ความยืดหยุ่นและความทน (Robustness) ผลการศึกษาพบว่า การปรับปรุงคุณภาพโดยการใช้แนวคิดของการจัดการความรู้ โดยค้นหาความรู้ฝังลึกถอดให้เป็นความรู้ชัดแจ้ง แล้ววางแผนยกระดับความรู้ด้วยกระบวนการที่เป็นระบบด้วยการวิเคราะห์ วินิจฉัย ทดลองปฏิบัติ ให้ข้อมูลป้อนกลับ และประเมินผลผลิตด้วยการเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้ สามารถแก้ปัญหาการบริหารจัดการ และการผลิตได้อย่างน่าเชื่อถือว่ายืดหยุ่นกว่า และคงทนกว่าการปรับปรุงคุณภาพแบบดั้งเดิมที่บริษัทเคยทำมา

ในประเทศไทยพรณี บุญประกอบ (2548) ได้นำแนวคิดวงจรคุณภาพไปใช้ในการพัฒนาเยาวชน โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมพบว่า สามารถช่วยพัฒนาเยาวชนให้เกิดคุณลักษณะที่เป็นพลังปัญญาแก่เยาวชนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ จุฑาธิป ศิลบุตร, อา โย ยา, และพันธุ์ทิพย์ รามสูต (2551) ยังได้นำไปวงจรคุณภาพไปใช้ในการพัฒนาองค์กรจัดการความรู้เพื่อสร้างเสริมคุณภาพแบบองค์รวม โดยใช้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมและแนวคิดวงจรคุณภาพพบว่า สามารถยกระดับความรู้องค์กรจนเป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบ ด้านการส่งเสริมคุณภาพที่ต่อยอดจากความรู้เดิมของชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่ามีภานำวงจรคุณภาพไปใช้

ในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของครูผู้สอนในรูปแบบการวิจัยและพัฒนาของนักวิจัยในโรงเรียนจังหวัดพังงา ระนอง ภูเก็ต จำนวน 7 แห่ง พบว่า ครูมีพัฒนาการในการสอนดีขึ้น มีการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้น ช่วยเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ เกิดพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง (เพ็ญจันทร์ เจริญประเสริฐ และปราโมทย์ เจริญประเสริฐ, 2550)

การผลิตเส้นไหมหัตถกรรม

การผลิตเส้นไหมหัตถกรรมเป็นการผลิตเส้นไหมด้วยมือที่ใช้เครื่องมือผลิตที่ผลิตเองในชุมชนและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเป็นรังไหมพันธุ์พื้นบ้านหรือพันธุ์ผสมที่เลี้ยงเองในชุมชน ที่มีการผลิต 3 ลักษณะ ได้แก่ เส้นไหมเปลือกนอก เส้นไหมน้อย เส้นไหมสาวเลย เส้นไหม (Silk) นับว่าเป็นวัตถุดิบสำคัญที่นำไปใช้แปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับไหม เส้นไหมหัตถกรรม จึงเป็นเส้นใยธรรมชาติที่ได้จากการดึงเส้นใยที่หนอนไหมสร้างเป็นรังไหมเพื่อห่อหุ้มตัวเองออกมาเป็นเส้นไหม โดยวิธีที่เรียกว่า “การสาวไหม (Reeling Silk)” เส้นไหมที่ได้จะมีความนุ่มเนียนเป็นมันวาวที่เป็นคุณลักษณะเฉพาะตัว เมื่อนำไปทอเป็นผืนผ้าไหม จะมีความสวยงามตามธรรมชาติ (กรมวิชาการเกษตร, 2546) ประเทศไทยมีการผลิตเส้นไหมทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือหรือภาคอีสาน ที่มีการผลิตเส้นไหมกันมาอย่างยาวนานที่มีหลักฐานการพบเศษเส้นใยเส้นไหมที่ทอเป็นผืนผ้าติดอยู่กับกำไลสำริด ภาชนะสิ่งของเครื่องใช้ที่บ้านนาดี อำเภอหนองหาน จังหวัดอุดรธานี และที่บ้านดอนกอก อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น ที่มีอายุกว่า 2,400-2,800 ปี และเป็นการผลิตเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันหรือใช้ในพิธีกรรมที่ผลิต

ตามกรรมวิธีชาวบ้าน(ศิริ ผาสุก, 2544; สถาบันวิจัย ศิลปะ และวัฒนธรรมอีสาน, 2547)

การผลิตเส้นไหมหัตถกรรม เป็นการผลิต เส้นไหมจากรังไหมพันธุ์ไทยซึ่งมีอยู่หลายพันธุ์ เช่น พันธุ์นางลาย พันธุ์นางเหลือง พันธุ์นางน้อย เป็นต้น ที่มีความทนทานต่อสภาพภูมิอากาศทนทานต่อ โรคเลียงง่าย โดยเฉพาะไหมพันธุ์นางน้อยเป็นพันธุ์ที่มีความคงตัวสามารถเพาะพันธุ์ได้เองอันเป็นการลดต้นทุน การผลิต (สถาบันหม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ, 2548) และได้รับการส่งเสริมให้ชุมชนเลี้ยง เพื่อผลิต เส้นไหม โดยเฉพาะชุมชนที่เป็นพื้นที่ในการวิจัย เส้นไหมหัตถกรรม เป็นเส้นไหมที่มีลักษณะเส้นไหม สีเหลือง และมีลักษณะเด่นเฉพาะ คือ เส้นไหม มีความมันวาว นุ่มเนียนไม่ยืด เมื่อนำไปทอเป็นผืนผ้า ไหมจะมีความสวยงามทนทาน ทำการสาวไหมด้วย เครื่องมือที่ผลิตขึ้นเอง โดยชุมชน ที่เรียกว่า “พงสาว ไหมแบบพื้นบ้าน” (Hand Reeling Apparatus) ใช้เครื่องมืออุปกรณ์ แบบง่ายที่มีอยู่ในชุมชน เช่น หม้อต้มสำหรับใส่น้ำต้มรังไหม เตาไฟสำหรับ ตั้งหม้อต้มรังไหม ไม้คีบสำหรับเกลี่ยรังไหม กระดิ่งใส่ รังไหมถึงใส่น้ำสำหรับเติม หม้อต้มรังไหม เป็นต้น สาวไหมด้วยมือลงในภาชนะที่เตรียมไว้ใส่เส้นไหม การผลิตลักษณะนี้เป็นการผลิตสืบต่อกันมาช้านาน ได้ผลผลิตเส้นไหมน้อยประมาณวันละ 2-3 ซิต ใช้ต้นทุนในการผลิตน้อย เหมาะกับการผลิต ในชุมชนที่มีการเลี้ยงไหมไปผลิตไปในเวลาว่าง จากการปฏิบัติงานประจำ เพื่อเป็น อาชีพเสริม ในการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ การคัดเลือกรังไหม การต้มรังไหม การสาวไหม และการทำใจไหม (สมโพธิ อัครพันธุ์, 2539)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลความรู้ 2 กลุ่ม ได้แก่

1. กลุ่มผู้ให้ความรู้ หมายถึง ผู้รู้ที่มีความรู้ทักษะด้านการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ของจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 30 คน แบ่งเป็น (1) กลุ่มผู้ ชื่นับัญชีรายชื่อผ่านการยกระดับมาตรฐานการผลิต เป็นกลุ่มเครือข่ายวิสาหกิจไหม กิจกรรมส่งเสริม และพัฒนา กลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสาวเส้นไหม ปี พ.ศ. 2550-2551 ศูนย์หม่อนไหม เฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ชัยภูมิ ทั้ง 3 กลุ่ม (2) กลุ่มที่ผ่านการแข่งขันสาวไหม ของศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้า สิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ ชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2551

2. กลุ่มผู้ใช้ความรู้ เป็นผู้อยู่ในครัวเรือน ที่ผลิตเส้นไหมหัตถกรรมจากพันธุ์ไหมพื้นบ้าน ของไทยแบบครบวงจรทั้งหมู่บ้าน ในจังหวัดชัยภูมิ มีเพียงหมู่บ้านเดียว ได้แก่ หมู่บ้านต้อน ตำบลต้อน อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ ปี พ.ศ. 2551 จำนวน 10 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อดึงความรู้ ผังลึกที่เป็นเคล็ดลับของกระบวนการผลิตเส้นไหม หัตถกรรม โครงสร้างแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบ กึ่งโครงสร้างหัวข้อหลักเกี่ยวกับกระบวนการผลิต เส้นไหมหัตถกรรม มีการดำเนินการดังนี้ (1) ศึกษา ค้นคว้าเอกสารเกี่ยวกับการผลิตเส้นไหม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) ศึกษาวิธีสร้างแบบ สัมภาษณ์ และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาสร้างเป็นเครื่องมือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

โดยใช้คำถามแบบปลายเปิด (3) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปทดลองสัมภาษณ์ และพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไข และ (4) จัดทำแบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล

ในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ทั้งนี้แบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลของผู้ให้สัมภาษณ์ หัวข้อการสัมภาษณ์เกี่ยวกับการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ขั้นตอนการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม และข้อเสนอแนะในการผลิตซึ่งในการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์การสัมภาษณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียงแบบบันทึกการสัมภาษณ์ ดินสอหรือปากกา ยางลบที่มีกรวดทดลองใช้จนคล่อง และเตรียมความพร้อมก่อนการสัมภาษณ์ ทำการซักซ้อมการสัมภาษณ์ การบันทึกการสัมภาษณ์แก่ผู้ช่วยผู้วิจัยเกี่ยวกับการดำเนินการสัมภาษณ์ และการบันทึกการสัมภาษณ์ดำเนินการนัดหมายผู้ให้คำสัมภาษณ์ตามวัน เวลา สถานที่ทำการสัมภาษณ์ ขณะสัมภาษณ์ บันทึกโดยใช้เครื่องบันทึกเสียงตลอดการสัมภาษณ์ และจดบันทึกการสัมภาษณ์ที่เป็นคำสำคัญ ๆ หลังจากนั้นนำคำสัมภาษณ์ที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ดยการแยกแยะเนื้อหา คำพูดเพื่อให้ทราบเนื้อหาอย่างละเอียด หรือความคิดที่กำหนดออกเป็นหัวข้อเรื่อง หัวข้อย่อย ความสอดคล้องของการปฏิบัติ วัตถุประสงค์ การปฏิบัติ จัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงเป็นเหตุผล และพรรณนาความ

สรุปผล

1. กลุ่มผู้ให้ความรู้เป็นผู้หญิงที่มีอาชีพเป็นแม่บ้าน อายุระหว่าง 46-63 ปี และมีประสบการณ์ในการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ระหว่าง 30-46 ปี มีกระบวนการผลิต 2 กระบวนการ เริ่มจาก (1) กระบวนการเตรียมการผลิตเส้นไหม ได้แก่ การจัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ วัสดุที่ใช้ในการผลิต และ (2) กระบวนการผลิตเส้นไหม ได้แก่ การคัดเลือกรังไหม การสาวไหมเปลือกนอก การสาวไหมน้อย และการทำใจไหม ที่มีรายละเอียดเฉพาะในแต่ละขั้นตอนการผลิตที่พบว่ามีความแตกต่างกัน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรก การสาวไหมเปลือกนอกมีการใช้อุปกรณ์ ช่วยดูดซับน้ำจากรังไหมในการพักรังไหม ได้แก่ การใช้ผ้า การใช้ทรายละเอียด และการไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยดูดซับน้ำจากรังไหม และประเด็นที่สอง การสาวไหมน้อยมีการตีเกลียวเส้นไหม (ตวัก) ในระหว่างการสาวไหมน้อยที่มีการตวักเส้นไหมไม่เท่ากัน ระหว่าง 9-20 ตวัก

2. การยกระดับความรู้และการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมของผู้ปฏิบัติพบว่า การนำแนวคิดวงจรคุณภาพที่มีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในพื้นที่ จำนวน 2 รอบ มาใช้ในขั้นตอนการยกระดับความรู้ของการจัดการความรู้ และสามารถช่วยยกระดับความรู้การผลิตเส้นไหมหัตถกรรมให้มีคุณภาพตามมาตรฐานเส้นไหมไทย (มกอช. 8000-2548) ที่มีการถ่ายโอนความรู้จากกลุ่มผู้ให้ความรู้ไปยังกลุ่มผู้ใช้ความรู้ก่อนลงมือยกระดับความรู้ด้วยการสาธิตพร้อมการบรรยายการผลิตเส้นไหม และการสนทนากลุ่มที่เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ใช้ความรู้แสดงความคิดเห็น เพื่อหาโอกาสในการปรับปรุงที่พบว่า กลุ่มผู้ใช้ความรู้มีข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ช่วยดูดซับน้ำจากรังไหม ขณะพักรังไหม

ในขั้นตอนการสาวไหมเปลือกนอกที่แตกต่างกันระหว่างการใช้ทราบละเอียด การใช้ผ้า และการไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยดูดซับ นอกจากนี้ยังมีปัญหาในการทอเส้นไหมของขั้นตอนการสาวไหมน้อย ถึงจำนวนการตีเกลียวเส้นไหม (ตอ) ที่เหมาะสมกับกระบวนการการผลิตเส้นไหมหัตถกรรม ระหว่าง 9-20 ตอ

อภิปรายผล

1. การถอดความรู้ฝังลึกที่เป็นภูมิปัญญาของผู้รู้ที่เกิดจากการสังสมประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติในที่นี้ก็คือความรู้ฝังลึกในการผลิตเส้นไหมของกลุ่มผู้รู้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการถอดความรู้ฝังลึกของผู้ให้ความรู้ด้วยวิธีการสัมภาษณ์จากพื้นที่การปฏิบัติงานจริงของกลุ่มผู้ให้ความรู้ระหว่างการเก็บข้อมูลพบว่า ผู้ให้ความรู้ได้สาดิตบางกระบวนการให้ดูอย่างช้า ๆ และมีการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ มีการสอนให้ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญเรียนรู้ถึงเคล็ดลับการปฏิบัติงานของตน ซึ่งวิธีการที่ปฏิบัติสอดคล้องกับงานวิจัยของ อีร์วัลย์ ศิลาร์ตัน (2548) ที่ใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสังเกตเพื่อถอดความรู้ฝังลึกการทำเสื้อจันทบูรณ์ ในปีเดียวกัน ฉวีวรรณ ปานซี และคณะ (2548) ใช้การสังเกตการสาดิตเพื่อถอดความรู้ ฝังลึกของการทำขนมโบราณกุฎีจิ้น อรุณรุ่ง บุษยรัตน์ตพงศ์ (2548) ใช้วิธีการบอกเล่า การสังเกตการณ์สาดิตในการถอดความรู้ฝังลึกการทำเครื่องปั้นดินเผาชุมชนเกาะเกล็ด อัญญาณี คล้ายสุบรรณ และจุมพจน์ วณิชกุล (2548) ใช้การบอกเล่า การสังเกตการณ์สาดิต และการฝึกปฏิบัติมาใช้ในการถอดความรู้ฝังลึกของการเจียรระโนล นอกจากนี้ รัตนา แสงสว่าง (2548) ได้นำการสังเกตการณ์สาดิต การบอกเล่ามาใช้ในการถอด

ความรู้ฝังลึกของหัตถกรรมของภาคอีสานตอนบน ในการถอดความรู้ฝังลึกสอดคล้องกับแนวคิดของ Ikujiro และ Takeuchi (1995) ที่เสนอว่า ในวงจรสร้างความรู้ นั้น ขั้นแรก ได้แก่ การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมซึ่งใช้การแลกเปลี่ยนแบบพบปะกันโดยตรง ซึ่ง Umemoto (2002) ที่นำแนวคิดดังกล่าวไปใช้ในการถอดความรู้ฝังลึกขององค์กร นอกจากนี้ รัตนา แสงสว่าง (2548) ยังพบว่า ในการถอดความรู้ฝังลึก ภูมิปัญญาชุมชนได้ใช้กระบวนการสื่อสารเป็นหลักเน้นบุคคลคู่บุคคล

2. การถ่ายโอนความรู้ของผู้รู้ไปยังกลุ่มผู้ใช้ความรู้ เป็นการดำเนินการก่อนการยกระดับความรู้ ซึ่งผู้วิจัยใช้ตัวแทนผู้รู้ จำนวน 2 คน ทำการสาธิตการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมในกระบวนการผลิตที่ผู้รู้ทำการผลิตอยู่ ซึ่งระหว่างการสาธิตจะมีการอธิบายการปฏิบัติที่มีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน มีการเตรียมการในการสาธิตและซักซ้อมความเข้าใจก่อนการสาธิตการปฏิบัติ จากนั้นมีการจัดสนทนากลุ่ม และเปิดโอกาสให้ผู้ให้ความรู้แสดงความคิดเห็นพบว่า ในกระบวนการเตรียมการผลิตเส้นไหมหัตถกรรมกลุ่มผู้ใช้ความรู้ยอมรับความรู้ที่ผู้รู้นำมาถ่ายโอนให้สำหรับในกระบวนการผลิตเส้นไหมกลุ่มผู้ใช้ความรู้ยอมรับความรู้ที่กลุ่มผู้รู้นำมาถ่ายโอนให้ แต่มีข้อสงสัยใน 2 ประเด็น เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ในการช่วยดูดซับน้ำจากรังไหม และการตีเกลียวเส้นไหม (ตอ) ระหว่าง 9-20 เกลียว การถ่ายโอนความรู้จากกลุ่มผู้รู้ไปยังกลุ่มผู้ใช้ความรู้ในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การสาธิตการปฏิบัติงานที่เป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ตรงที่สามารถเห็นเป็นรูปธรรมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับความเห็นของ อีระยุทธ

เสนิวรงค์ ณ อยุธยา (2551) ที่ว่าการสาธิตเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ที่ให้เห็นเป็นรูปธรรม และจากการวิจัยของ อัจฉรา สโรบล (2551) มีการใช้สาธิตประกอบการบรรยายเกี่ยวกับการทอผ้าก็เอว และช่วยให้ผู้เข้ารับความรู้เกิดความรู้ มีทักษะในการทอผ้าและทัศนคติที่ดีในการทอผ้า ที่พ้องกับ ประดิษฐ์ อุปรมย์ (2552) ได้ใช้การสาธิตประกอบการบรรยายในการถ่ายโอนความรู้ด้านอาชีพไปยังกลุ่มผู้เรียนรู้อื่น และช่วยให้เกิดการพัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนรู้อื่น

3. การหาโอกาสในการปรับปรุง เป็นการนำความรู้ที่ได้จากการถอดความรู้จากผู้รู้มาถ่ายโอนให้กับกลุ่มผู้ใช้ความรู้มาเปรียบเทียบกับความรู้ปัจจุบันของกลุ่มผู้ใช้ความรู้ที่ใช้ในการผลิตเส้นไหม เพื่อศึกษาความแตกต่าง ข้อดีข้อเสียของการปฏิบัติ และเปรียบเทียบสิ่งที่มีการปฏิบัติอย่างเดียว หรือสิ่งที่ไม่มีการปฏิบัติในการผลิต โดยการสนทนากลุ่มระหว่างกลุ่มผู้รู้ และกลุ่มผู้ใช้ความรู้เพื่อหาแนวทางที่ดีในการปฏิบัติร่วมกัน การยอมรับความรู้ที่ได้รับการถ่ายโอนเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติเพื่อการผลิต และจากการหาโอกาสในการปรับปรุงพบว่า กระบวนการในการเตรียมการผลิตมีการดำเนินการไม่แตกต่างกัน แต่มีความแตกต่างกันในกระบวนการผลิต 2 ประเด็น ได้แก่ การใช้อุปกรณ์ในการดูดซับน้ำจากรังไหมของขั้นตอนในการสาวไหมเปลือยนอก และจำนวนการตีเกลียวเส้นไหม (ตัวก) ของขั้นตอนในการสาวไหมชั้นในหรือไหมน้อย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภชัย เมืองรักษ์ และคณะ (2553) การหาโอกาสในการปรับปรุงควรมีการสื่อสารระหว่างกลุ่มการเปรียบเทียบการปฏิบัติกับกลุ่มที่เหนือกว่า และการวิจัยของ นรรฐิชา คงแก้ว, กลางเดือน โพชนา และเทติธิดา ทิพย์รัตน์ (2553) พบว่า การหาโอกาสในการปรับปรุง

ควรมีการเปรียบเทียบจุดอ่อนกับจุดแข็ง เพื่อหาความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะ

1. ศึกษาบริบทของชุมชนในทุกด้านที่เกี่ยวข้องหาประเด็นการพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนซึ่งควรได้รับความจำเป็นเร่งด่วนและเห็นผลการเปลี่ยนแปลงเร็วมาเป็นโจทย์การพัฒนา ศึกษากลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสิ่งที่จะทำการพัฒนา คัดเลือกกลุ่มที่จะร่วมวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยกลุ่มเริ่มต้นหรือกลุ่มแกนนำต้องเป็นกลุ่มสมัครใจ มีทักษะในสิ่งที่จะพัฒนาอยู่แล้วระดับหนึ่ง มีสัมพันธภาพที่จะแสวงหาความรู้ทั้งภายในและภายนอกชุมชน และเต็มใจที่จะให้ถอดความรู้ฝังลึกออกมาเป็นความรู้ที่ชัดเจนเพื่อจัดเก็บอย่างเป็นระบบและที่สำคัญคือการสำรวจจรรยาการทำอาชีพหลักของคนในชุมชน เนื่องจากหัตถกรรมชุมชนเป็นเพียงอาชีพเสริม

2. นำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่สู่กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการปรับปรุงการผลิตซึ่งจะต้องให้ความสำคัญกับกิจกรรมสังคมและการสื่อสาร 2 ทางมากกว่าการเรียนการสอนแบบปกติ ผู้รู้และผู้ใช้ความรู้ต้องร่วมสรุปความรู้ที่ได้มาใช้เป็นวิธีปฏิบัติที่ดี ความรู้ที่เป็นข้อขัดแย้งหรือยังเป็นปัญหาใดๆ ต้องนำมาทำการทดสอบ เพื่อคลายข้อสงสัยก่อนนำมากำหนดเป็นวิธีปฏิบัติที่ดี และนำมาใช้ยกระดับความรู้ ในการปฏิบัติการปรับปรุงการผลิตสามารถนำแนวคิดวงจรคุณภาพ และนำผลผลิตที่ได้ไปทำการตรวจวัดคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดเพื่อสร้างความมั่นใจในการปรับปรุง

3. สร้างขีดความสามารถของการผลิต ก่อนนำวิธีปฏิบัติจากการปรับปรุงมากำหนดเป็น แนวทางปฏิบัติที่ดี มีการควบคุมการผลิตใน ระหว่างการดำเนินการผลิตให้เป็นไปตาม แนวทางที่กำหนดตามวิธีปฏิบัติ มีการสร้างแบบ ตรวจจับการผลิตตามแนวทางที่กำหนดเพื่อใช้ในการ การตรวจสอบ และนำผลการตรวจสอบมาใช้ สรุปลงเป็นแนวทางในการพัฒนาร่วมกับผลการตรวจวัด คุณภาพตามมาตรฐานกำหนด หรือกำหนดเป็น วิธีปฏิบัติที่ดี เมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปทำการตรวจวัด คุณภาพแล้วได้ผลตามมาตรฐานกำหนด และหากผลการตรวจวัดไม่ได้ตามมาตรฐาน กำหนดจะมีการย้อนกลับไปศึกษาบริบทชุมชนใหม่

และดำเนินการตามขั้นตอนจนกว่าผลผลิตจะได้ ตามมาตรฐานกำหนด

4. หาคุณภาพผลผลิตจากกระบวนการ โดยนำแนวทางปฏิบัติ หรือกระบวนการผลิตที่ ค้นพบมาทำการผลิตซ้ำเพื่อตรวจสอบความคงที่ ของกระบวนการผลิต และนำผลผลิตจากกระบวนการ ผลิตที่ทำการผลิตซ้ำไปตรวจวัดคุณภาพ หากทำการผลิตก็ครั้งให้ผลผลิตที่เป็นไป ตามมาตรฐานกำหนดทุกครั้งจะถือเป็นวิธีปฏิบัติ ที่ดี และผลผลิตที่ได้ไม่เป็นไปตามมาตรฐาน กำหนดให้ย้อนกลับไปศึกษาชุมชนใหม่และ ดำเนินการศึกษาใหม่

เอกสารอ้างอิง

- กรมการพัฒนาชุมชน. (2549). *องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)*. สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2550, จาก <http://www.cdd.go.th/kmcd/>
- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (2550). *ใหม่*. สืบค้นเมื่อ 28 เมษายน 2551, จาก http://www.dtn.moc.go.th/vtl_upload_file/
- กรมวิชาการเกษตร. (2546). *30 ปี วิชาการหม่อนไหม*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤตพงศ์ วัชรธนกุล. (2548). *การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิตผ้าไหมภายใต้โครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง*. สืบค้นเมื่อ 26 พฤศจิกายน 2551, จาก <http://72.14.235.132/search?q=cache:Ydpv8aDFJ0j:amt.polytechnic.ac.th>
- จุฑาธิป ศิลบุตร, อา ไบ ยา, และพันธุ์ทิพย์ รามสูต. (2551). ผลสัมฤทธิ์ของโครงการแผนแม่บทการ พัฒนานองค์กรจัดการความรู้การสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์กรรวม. *วารสารสาธารณสุขและการ พัฒนา*, 6(1), 51-56.
- ฉวีวรรณ ปานซี และคณะ. (2548). *การวัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาอาชีพทำขนม โปราณ ชุมชนกุฎีจีน แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรีกรุงเทพมหานคร*. กรุงเทพฯ: รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

- ชัชวาล ทัดศิวิฆ. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research-PAR): มิติใหม่ของรูปแบบวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนระดับท้องถิ่น. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒิ.
- ธีระยุทธ์ เสนิวังศ์ ณ อยุธยา. (2551). การถ่ายทอดภูมิปัญญาของผู้สูงอายุ. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ธีรวัลย์ ศิลารัตน์. (2548). กรณีศึกษา: กระบวนการเรียนรู้ชุมชนบางสระแก้วเรื่องเลื้อจันทบูร. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- นรรฐิชา คงแก้ว, กลางเดือน โพนนา และเทิดธิดา ทิพย์รัตน์. (2553). การประเมินระบบคุณภาพในสถาบันอุดมศึกษาตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (กรณีศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์). รายงานวิจัยในการสัมมนานานาชาติเกี่ยวกับการบริการและการพัฒนา วันที่ 21 พฤษภาคม 2553, ณ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
- ประดินันท์ อุปรมย์. (2552). การศึกษาในจังหวัดนนทบุรี: กระบวนการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาชีพในรูปแบบการศึกษาตามอัธยาศัย. สืบค้นเมื่อ 24 มิถุนายน 2553, จาก <http://www.stou.ac.th/Offices/Ord/OrdOldPage/NewPage/pdf/ResearchUniversit/>
- พรธิดา วิเชียรปัญญา. (2547). การจัดการความรู้: พื้นฐานและการประยุกต์ใช้. กรุงเทพฯ: เอ็กสเปอร์เน็ท.
- พรรณี บุญประกอบ. (2548). การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของครูในการพัฒนาพลังปัญญาของเยาวชนไทย. รายงานวิจัย สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญจันทร์ เจียบประเสริฐ และปราโมทย์ เจียบประเสริฐ. (2550). รูปแบบการวิจัยและพัฒนาของนักวิจัย. ภูเก็ต: ศูนย์ศึกษาพัฒนาครู คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏภูเก็ต
- รัตนา แสงสว่าง (2548). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคอีสานตอนบน. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ศักดิ์ชาย พวงจันทร์ และปิ่นฤทัย ยะแก้ว. (2549). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม้แกะสลักบ้านหลุก. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- ศิริ ผาสุก. (2544). ผ้าไหมพื้นบ้าน. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ศุภชัย อาชีวะระงับโรค. (2546). Practical PDCA แก้ปัญหาและปรับปรุงงานเพื่อความสำเร็จ. กรุงเทพฯ: ซีโน ดีไซน์.
- ศุภชัย เมืองรักษ์ และคณะ. (2553). สรุปผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โครงร่างองค์กร ตามแนวทางเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ของคณะเกษตรศาสตร์. เชียงใหม่: สำนักงานประกันคุณภาพการศึกษา คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันเพิ่มผลิตแห่งชาติ. (2547). เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ. สืบค้นเมื่อ 22 พฤษภาคม 2551, จาก http://www.tqa.or.th/th/criterion/Rule_04.php

- สถาบันวิจัยศิลปะ และวัฒนธรรมอีสาน. (2547). ผ้าไหมอีสาน ความอลังการของแพรวพรรณ. วารสาร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 8 กันยายน 2547.
- สถาบันหม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ. (2548). ไหมพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร. สืบค้นเมื่อ 30 กันยายน 2553, จาก <http://www.moac.go.th/builder/mu/>
- สมโพธิ อัครพันธุ์. (2539). การพัฒนาหม่อนไหมในประเทศไทย. รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยหม่อนไหม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ. (2549). โครงการจัดทำแผนที่เครือข่ายวิสาหกิจ (cluster mapping) เพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ. กรุงเทพฯ: อุดมรัตน์การพิมพ์และดีไซน์.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ. (2548). เส้นไหมไทย. มาตรฐานสินค้าเกษตร และอาหารแห่งชาติ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 122 ตอนที่ 114 ง วันที่ 8 ธันวาคม พุทธศักราช 2548.
- สุदारัตน์ ภัทรดุลพิทักษ์, ธิดารัตน์ เจริญเขต และประภาพร โสภภาพล. (2548). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผ้าฝ้ายย้อมสีเปลือกไม้บ้านโนนศึกษา ตำบลนาอุดม อำเภอโพธารอง จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด.
- สุรีย์ สุทธิสารากร. (2548). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอผ้ามุก บ้านดิว ตำบลบ้านดิว อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- สุวรรณ เจริญเสาวภาคย์ และคณะ. (2548). การจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ก.พลพิมพ์ (1996).
- สุวัชรฯ จุ่นพิจารณ์. (2549). การบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management). สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2549, จาก <http://www.pharmacy.cmu.ac.th/team/>
- อรรชกา ศรีบุญเรือง บริมเบิล. (2550). ดัชนีเศรษฐกิจไทย. ศูนย์ปฏิบัติการเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. สรุปประเด็นข่าวสำคัญ, วันศุกร์ที่ 21 ธันวาคม 2550.
- อรุณรุ่ง บุญจันทวงศ์. (2548). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาอาชีพเครื่องปั้นดินเผา ชุมชนเกาะเกร็ด ต.เกาะเกร็ด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- อังสนา โสมาภา. (2550). รายงานการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาครัสเตอร์ผ้าไหม จังหวัดขอนแก่น และครัสเตอร์สิ่งทอจังหวัดชัยภูมิ. สำนักพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.
- อัจฉรา โสโรบล. (2551). ภูมิปัญญาสิ่งทอคอยเต่ากับการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวล้านนาใต้. ภาควิชามนุษยสัมพันธ์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัญญาณี คล้ายสุบรรณ์ และจุมพจน์ วนิชกุล. (2548). การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเจียรระไนหินในจังหวัดกาญจนบุรี. รายงานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

- Arab School for Science and Technology: ASST. (2009). *International workshop on knowledge management in scientific organizations KMSO 2009*. Retrieved March 10, 2009, from <http://www.arabschool.org.sy/Files>
- Armistead, C. (1999). Knowledge management and process performance. *Research Journal of Knowledge Management*, 3(2): 143-154.
- Dubois, N., & Wilkerson, T. (2008). *Knowledge management: Background paper for the development of a knowledge management strategy for public health in Canada*. National Collaborating Centre for Methods and Tools, (NCCMT).
- Firestone, J. M. (2001). Estimating benefits of knowledge management initiatives: Concepts, methodology, and tools. *Knowledge and Innovation, Journal of The KMCI*, 1(3), 110-129.
- Firestone, M., & McElroy, W. (2005). Doing knowledge management. *The Learning Organization Journal*, 12(2): 1-29.
- Gallupe, B. R. (2000). *Knowledge management systems: Surveying the landscape*. Retrieved December 20, 2007, from <http://business.queensu.ca/centres/>
- Gebus, S. (2006). *Knowledge-based decision support systems for production optimization and quality improvement in the electronics industry*. Finland: Faculty of Technology, University of OULU.
- Gottschalk, P. (2002). *Toward a model of growth stages for knowledge management technology in law firms*. Retrieved December 11, 2007, from <http://infrom.nu/Articles/Vol5/v5n2p079-093.pdf>.
- Ikujiro, N., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. NY: Oxford University Press.
- IoMosaic Corporation. (2003). *Realizing cost and safety benefits from knowledge management and workflow automation solutions*. Retrieved January 10, 2008, from <http://archives1.iomosaic.com/whitepapers/>
- National Aeronautics and Space Administration: NASA. (2008). *NASA knowledge management team delivering information for action*. Retrieved March 10, 2009, from <http://km.nasa.gov/whatis/index.html>
- Rigby, D., & Bilodeau, B. (2007). *Management tool and trends*. Retrieved September 9, 2007, from http://www.bain.com/management_tools/



- Schutt, P. (2003). The Post-Nonaka knowledge management. *Journal of Universal Computer Science*, 9(6): 451-462.
- Sousa, G. W., Van Aken, E. M., & Rentes, A. F. (2001). *Using enterprise modeling to facilitate knowledge management in organizational transformation efforts*. Portland, OR, USA: PICMET, CD-ROM.
- Umemoto, K. (2002). *Managing existing knowledge is not enough: Knowledge management theory and practice in Japan*. Retrieved May 3, 2007, from http://www.jaist.ac.jp/ks/labs/umemoto/km_e.html
- Zhao, F. (2001). *Postgraduate research supervision: A process of knowledge management*. Retrieved December 18, 2007, from <http://ulitbase.rmit.edu.au/Articles/may01/zhao1.pdf>