

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะการทำภาษาเครื่องเงินของช่างเครื่องเงินในเขตเมืองเชียงใหม่ เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะการทำภาษาเครื่องเงิน และเพื่อเสริมสร้างความรู้ทางด้านการศึกษาตามอรรถาธิบายจากการศึกษาอันอาจก่อประโยชน์ในเชิงประยุกต์กับการสอนวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ประชากรในการศึกษาเป็นบุคคลผู้เป็นช่างเครื่องเงินที่ประกอบอาชีพทำภาษาเครื่องเงินและทำการถ่ายทอดความรู้ไปพร้อมๆกันในปัจจุบัน ในเขตเมืองเชียงใหม่และปริมณฑล คัดเลือกจากผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ใน 3 ชุมชนคือ 1) บ้านวัวลาย อำเภอเมือง 2) บ้านแม่ยอย อำเภอสันทราย และ 3) บ้านสันกลางเหนือ อ.สันกำแพง ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดศึกษาจากช่างผู้ประกอบอาชีพและทำการถ่ายทอดความรู้ในการทำภาษาเครื่องเงินจำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง (structured interview guide) วิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การตีความข้อมูล (interpretation) แล้วหาข้อสรุปและนำเสนอด้วยการบรรยายตามประเด็นที่ศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า

กระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะการทำภาษาเครื่องเงินเป็นลักษณะการสอนตามอรรถาธิบาย โดยผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอดมีความสัมพันธ์กันแบบส่วนตัว โดยกระบวนการถ่ายทอดนั้นสรุปได้ว่า 1) เนื้อหาที่ถ่ายทอด ไม่มีการบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร แต่ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาจากขั้นตอนปฏิบัติ เนื้อหามีการบูรณาการหลายเรื่องเข้าด้วยกัน สอนให้รู้เนื้อหาเรียงลำดับตามลักษณะขั้นตอนการปฏิบัติ และมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาตามความเหมาะสม 2) วิธีการถ่ายทอด เป็นการปฏิบัติ สาธิต ให้ผู้เรียนดูควบคู่กับการอธิบายให้ฟัง โดยเน้นการถ่ายทอดเป็นรายบุคคล ซึ่งการถ่ายทอดเป็นรายบุคคลสามารถให้การดูแลผู้เรียนได้ง่ายกว่า และสามารถเน้นรายละเอียดในเนื้อหาและขั้นตอนต่างๆ ได้ดี 3) สื่อที่ใช้ในการถ่ายทอด แบ่งเป็นสามประเภทคือ (ก) สื่อที่เป็นบุคคลหรือตัวของช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดและผู้เรียน เป็นสิ่งที่สังเกตได้จากอากัปกิริยา

หรือทำทางการปฏิบัติงาน (ข) สื่อที่เป็นของจริงหรือสิ่งที่เป็นวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ซึ่งเป็นสิ่งของที่ช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดใช้ปฏิบัติงานเองเป็นปกติประจำวัน รวมถึงสิ่งที่เป็นผลงานภาชนะเครื่องเงินสำเร็จ และ (ค) สื่อที่ไม่ใช่ภาชนะเครื่องเงิน คือภาชนะอื่นๆ ที่ผลิตจากวัสดุอื่นนอกเหนือจากวัสดุเงิน แต่มีรูปทรงคล้ายกับภาชนะเครื่องเงิน 4) ระยะเวลาในการถ่ายทอด ไม่มีการกำหนดระยะเวลาในการถ่ายทอดที่แน่นอน แต่ขึ้นอยู่กับความสนใจ ความตั้งใจ ของผู้เรียน รวมถึงลักษณะของงานนั้นๆ ซึ่งผู้เรียนอาจเลือกที่จะเรียนรู้เฉพาะการตีขึ้นรูป หรือเรียนรู้เฉพาะการสลักลวดลาย หรืออาจเลือกที่จะเรียนทั้ง 2 ลักษณะงานก็ได้ แต่ทั้งนี้ช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดมักใช้ระยะเวลาในการถ่ายทอดการตีขึ้นรูปไม่น้อยกว่า 3 เดือนครึ่งเป็นอย่างน้อย และระยะเวลาในการถ่ายทอดการสลักลวดลายไม่น้อยกว่า 4 เดือนครึ่ง 5) บรรยากาศในการถ่ายทอด มีสองลักษณะคือ (ก) บรรยากาศที่เป็นสภาพแวดล้อมทางกายภาพหรือสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติรอบตัว เช่น อากาศ ช่วงเวลา มีผลต่ออารมณ์ของช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอด และ (ข) บรรยากาศที่เป็นสภาพแวดล้อมเชิงสังคมหรือสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากบุคคลในระหว่างการทำงาน เช่น การพูดคุยกัน การช่วยเหลือ การดำหนิ การชมเชย และ 6) การประเมินผลการถ่ายทอด เป็นการประเมินผลของการปฏิบัติงาน โดยสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนขณะปฏิบัติงานตามขั้นตอนต่างๆ และประเมินผลจากผลงานสำเร็จของผู้เรียนโดยพิจารณาจากคุณภาพที่ช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดเห็นว่าเหมาะสม เมื่อผู้เรียนมีความชำนาญมากขึ้นจึงนำเอาด้านปริมาณมาเป็นข้อพิจารณาด้วย

องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะนั้น ประกอบด้วย 1) คุณค่าของอาชีพทำภาชนะเครื่องเงิน เป็นความต้องการของช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดที่ต้องการให้อาชีพนี้คงอยู่ตลอดไปโดยอาศัยการถ่ายทอดความรู้ให้ผู้เรียนทั้งภายในและภายนอกชุมชน คุณค่าที่กล่าวแล้วนั้นเป็นสิ่งที่ช่างเครื่องเงินผู้ถ่ายทอดใช้เป็นสิ่งกำหนดว่าผู้เรียนต้องเรียนรู้ ฝึกฝน ทักษะ ด้วยความตั้งใจ อย่างต่อเนื่องกันไป 2) ค่านิยมและความเชื่อเกี่ยวกับทักษะ เป็นสิ่งกำหนดการได้รับการยกย่องในชุมชน และปลูกฝังให้ผู้เรียนยึดถือในการปฏิบัติงานร่วมกันตามวิถีการดำเนินชีวิตในชุมชน 3) สัมพันธภาพระหว่างบุคคลเป็นความสัมพันธ์ระหว่างช่างเครื่องเงินกับผู้เรียนสองกลุ่มคือ (ก) ผู้เรียนที่เป็นเครือญาติ และ (ข) ผู้เรียนที่ไม่เป็นเครือญาติ ซึ่งในด้านกระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะให้ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มนี้ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ในด้านความสัมพันธ์ส่วนตัวนั้น ผู้เรียนที่เป็นเครือญาติกับช่างเครื่องเงินนั้นไม่ต้องเริ่มต้นสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวอีก ก่อนการเริ่มต้นกระบวนการถ่ายทอด ทำให้ระยะเวลาการเรียนรู้ยาวนานขึ้น ส่วนผู้เรียนที่ไม่เป็นเครือญาติกับช่างเครื่องเงินนั้นต้องอาศัยระยะเวลาสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวต่อกันที่ยาวนานจนทำให้การเริ่มเรียนต้องล่าช้าออกไป หรือผู้เรียนบางรายอาจต้องเลิกเรียนไปก็ได้ และ 4) คุณค่า

ทางศิลปะของภาชนะเครื่องเงินเป็นคุณค่าที่เกี่ยวข้องกับความสวยงามและช่วยส่งเสริมการจำหน่าย เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ชนิดต่างๆ และใช้เป็นสิ่งกำหนดว่าผู้เรียนต้องใช้ความมานะอดทน เพียรพยายาม ประณีต รวมถึงฝึกการใช้จินตนาการมากขึ้น คุณค่าทางศิลปะเกิดจากสามประการคือ (ก) คุณค่าในลักษณะเป็นงานหัตถกรรม (ข) คุณค่าด้านประโยชน์ใช้สอย และ ค) คุณค่าด้านความสวยงาม

ความรู้ที่ได้รับจากการศึกษากระบวนการถ่ายทอดความรู้และทักษะการทำภาชนะเครื่องเงินครั้งนี้ แสดงให้เห็นถึงรายละเอียดที่ประกอบในปรัชญาอุดมศึกษาด้านการศึกษาตามอริยาศัยในลักษณะของกระบวนการสอนเชิงช่างของช่างเครื่องเงินที่ใช้สอนผู้เรียนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน โดยใช้เนื้อหาสาระที่สอดแทรกอยู่ในขั้นตอนการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่ออธิบายรายละเอียดด้าน 1) การจัดเนื้อหาสาระเพื่อใช้สอน 2) วิธีการสอน 3) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ประกอบการสอน 4) ระยะเวลาในการสอน 5) การจัดบรรยากาศ สถานการณ์ และ 6) การประเมินผล

The purpose of this research was to study the knowledge and skill transferring process for silverware bowl crafting among silversmiths in Chiang Mai city to study factors relating to the knowledge and skill transferring process of silver crafting, and to establish a body of knowledge of informal education that can be applied to any other related fields. The population in this study are silversmiths who conduct their living from practicing their silver craft skill and also transferring silver craft knowledge at the present time in Chiang Mai city and its peripheral. The selection has applied the purposive sampling method and 12 silversmiths were drawn from Wualai community, Muang Chiangmai; Maeyoi village, Sansai district; and Sanklang-nua community, Sankampaeng district. The research tool used to collect informal was structured interview shedule. The content analysis and interpretation were used to analyse and summarize.

The findings have found that the process of transferring knowledge and skills for silverware bowl crafting is an informal education. The relationship between those who transfer and those who learner are based on personal basis. The process of transferring was included that ; 1) there are no written textbook on context of skill.Apprentices learn their skills through practiceing their craft. The content of each subject was integrated and based on step by step learning. The context can be modified as appropriate. 2) The transferring process mainly involves dedemonstration and practice for learners to observe as well as some explanation. This transfer was made to learners individualiy in order to easily monitor the learner's progress. It will also be better supervised in context

details and step of making by the silversmiths. 3) the media used were 3 types. They consisted of ; (a) actual tools or authentic tools used include material, hand tools, equipment and product. It also included finished silver bowl product, (c) other non-silver products which are shaped like silverware. 4) Transferring duration varied. There was no actual transferring time frame depending on personal interest, learner's intention and workpiece feature. The learners may choose to learn beating form or embossing, or may be both. Silversmiths usually takes at least three months to teach beating form and four and a half months for teaching embossing. 5) The transferring environment can be divided into 2 characteristics; (a) physical environment or natural environment such as weather and time had effected silversmiths's feeling while transferring skill, and (b) social environment or environment that had arisen from people while working, including talking, helping, blaming, and admiring. 6) Transferring process was evaluated by focusing on the working process by observing learner's behaviors along various practicing step. The evaluation was made from the quality of end product assessed by silversmiths. Later on after learners gained more experienced, the quantity of the product was also included in the evaluation.

The process of transferring consisted of; 1) Value of silversmith work. it is the willingness of a generation of silversmith to conserve their occupation by transferring their knowledge and skill to the next generation either within or outside their community. The value of silversmith's work was used to influence the learner's attitude and intention to serious learning on a continuous basis. 2) Value and believe on silversmiths skill can be taken to consider as of the learner; The value of the skill can be taken to consider as a recognition indicator within the community and lead the learner to follow the silversmiths's way of life. 3) The relationship between the silversmiths and two groups of learner are; (a) learner who are relatives of the silversmiths, (b) learners who are not related to the silversmiths. The process of transferring from the silversmiths to those two groups of learners are not different. However, the relatives do not take such a very long time to establish a relationship with the silversmiths while the non-relative need longer to establish such a relationship with the silversmiths. The silversmiths could not immediately

start transferring their knowledge and skill to the non-relatives. 4) The value of silverware is based on their artistry and can help to promote sales. This value of art encourages the learner to use materials and properly. It is also indicative of the learner's effort, elaboration, and imagination. The value of art was derived from three sources; (a) hand-made art value, (b) utility value, (c) artistry value.

The finding from the study of the knowledge and skill transferring process on silverware crafting show that the detailed factors in an industrial philosophy in terms of informal education, relatively used by applying their local wisdom to practical situations and are to be exemplified in 1) details of content for instruction, 2) teaching methodology, 3) teaching materials, 4) period of teaching, 5) learning environment, and 6) evaluation.