

## บทที่ 2

### วรรณกรรม / สารสนเทศ (Information) ที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมพื้นฐานและจัดแบ่งเป็นหัวข้อ เพื่อให้ง่ายต่อการศึกษาทำความเข้าใจดังต่อไปนี้

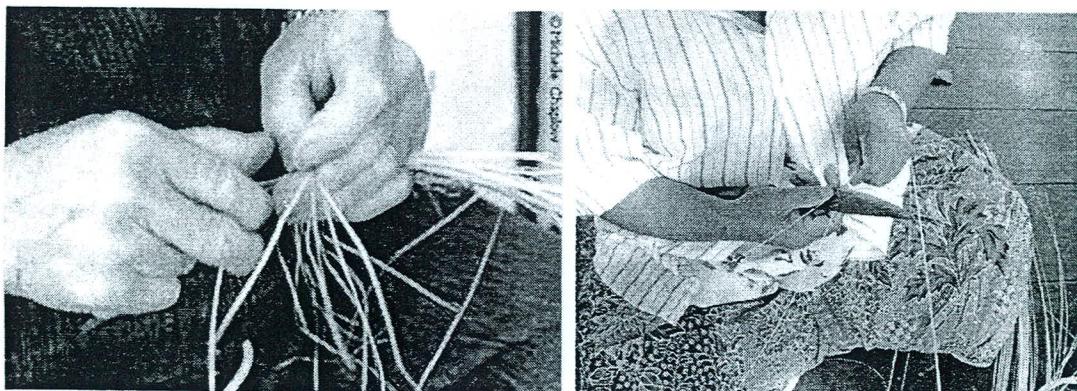
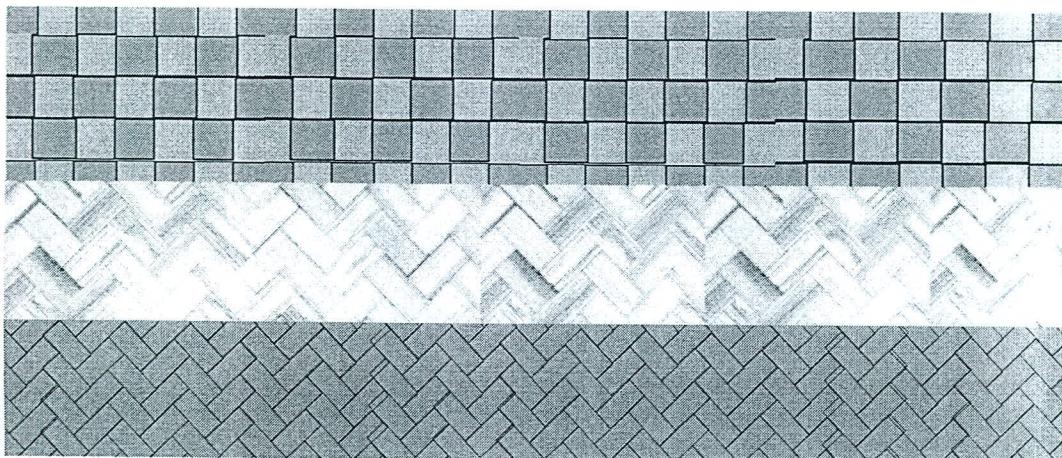
1. ความหมายความสำคัญของเครื่องจักstan
2. การจัดแบ่งประเภทของเครื่องจักstan
3. รูปแบบพื้นฐานของผลิตภัณฑ์เครื่องจักstan
4. ศึกษาระบวนการสร้างสรรค์รูปแบบเพื่อการพัฒนาเครื่องจักstan
5. การออกแบบลวดลาย
6. ความหมายของศรัมสูกิจสร้างสรรค์
7. ความสำคัญของศรัมสูกิจสร้างสรรค์ที่มีต่องานจักstan

#### 2.1 ความหมายความสำคัญของเครื่องจักstan

เครื่องจักstan Wicker Work เป็นผลงานที่มีพัฒนาการมาจากการใช้เส้นใยจากขนสัตว์มาขัดstanกันทำให้เกิดเป็นแผ่นผืน โดยทั่วไปนิยมใช้ในการผลิตตะกร้า หรือเฟอร์นิเจอร์ เครื่องstan ที่ใช้ทำตะกร้าหรือเฟอร์นิเจอร์ใช้วัสดุสานจากพืชธรรมชาติ แต่ก็พบว่ามีการนำเส้นใยพลาสติกมาใช้ในการผลิตตะกร้า การทำเฟอร์นิเจอร์เป็นชุดๆ

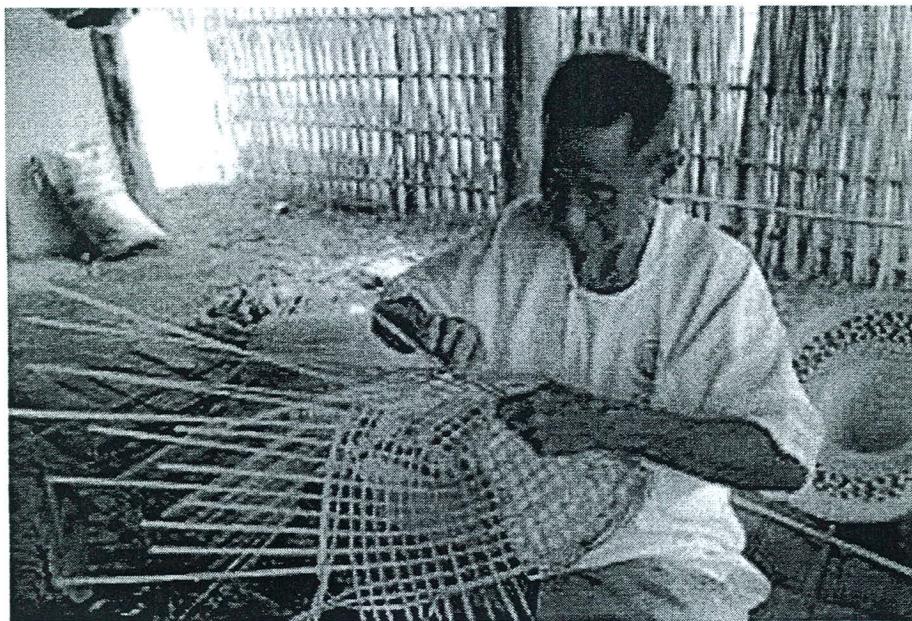
จัก หมายถึง การทำให้เป็นร้อยหยัก การนำวัสดุมาทำให้เป็นเส้น เป็นแรก หรือเป็นริ้ว เพื่อความสะดวกในการstan การจักถือได้ว่าเป็นขั้นตอนของการเตรียมวัสดุในการทำเครื่องจักstan ขั้นแรก ลักษณะของเครื่องจักstan โดยทั่วไปขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุแต่ละชนิดซึ่งจะมีวิธีการเฉพาะที่แตกต่างกันไป เช่น วัสดุที่นำมาจักให้เป็นเส้นริ้วทำจากไม้ไผ่ หรือหวาย เรียกว่าตอก การจักตอกไม้ไผ่ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ จักตามแนวไม้ไผ่โดยมีผิวไม้เป็นส่วนแบบเรียกว่าตอกพื้น และการจักตอกให้เปลือกไม้เป็นส่วนสันตอกเรียกว่า ตอกตะแคง นอกจากการจักตอกพื้นและตอกตะแคงแล้ว ยังมีการทำตอกในลักษณะที่ใช้วิธีการเหลาให้เป็นเส้นกลมเรียกว่า ตอกเหลา หรือเป็นลักษณะอื่น ๆ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการนำตอกไปใช้ การจักตอกเป็นงานขั้นแรกที่สำคัญในการทำเครื่องจักstan เพราะลักษณะของตอกจะต้องประสานกับลวดลายและรูปทรงของเครื่องจักstanด้วย เช่น การstanกันของภาชนะ โดยทั่วไปใช้ตอกพื้นแบบ ๆ เพื่อให้เกิดลายstanที่เป็นแผ่นตามแนวราบที่คลบทนและวางบนพื้นราบได้ดีและสะดวกในการสร้างรูปทรง ส่วนที่อยู่ด้านล่างกันขึ้นไป หรือตอกล้ำหรับทำคอมส่วนที่คอดของภาชนะจำเป็นต้องใช้ตอกที่มีความละเอียดเส้นเล็กๆ เพื่อสะดวกในการstanให้ได้ทรงตามต้องการ

งาน หมายถึง การขัด การทำให้เป็นปุ่ม ปม ทำเป็นเส้นมาขัดกัน การสานเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญในเครื่องจักสานถัดจากการจัก การสานเป็นขบวนการความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ที่นำวัสดุธรรมชาติตามการทำประโยชน์โดยใช้ความคิดและฝีมือมนุษย์เป็นหลัก เชื่อว่าเทคนิคในการสานภาชนะที่ใช้กันอยู่ในอเมริกาเหนือ อเมริกาใต้ อฟริกา หรือในเอเชียทุกวันนี้ มีการทำมาตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ ลักษณะของการสานในยุคแรก เป็นการสานไปตามแนวราบโดยใช้วัสดุขัดกันไปมาอย่างง่าย ๆ ตามแบบที่เรียกว่า ลายขัด ด้วยการยกขึ้นเส้นหนึ่งและคล้องเส้นหนึ่งให้เกิดการขัดกันเป็นการทำให้วัสดุคงรูปต่อเนื่องกันไปเป็นพื้นที่กว้าง-ยาวตามความต้องการ



ภาพที่ 2.1 แสดงการวางแผนลายขัดขึ้นหนึ่งกคลองหนึ่งสลับกันจนเป็นแผ่นหรือรูปทรงตามต้องการ

การจักสาน หมายถึง การนำเอวัสดุมาทำให้ได้ขนาดพอเหมาะสม และนำมาสานขึ้นรูปเป็นอุปกรณ์ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้วัสดุที่หามาได้จากท้องถิ่น ได้แก่ ไม้ไผ่ ต้นหวาย หญ้า ต้นกอก ต้นคล้า เป็นต้น ก่อนจะลงมือสานต้องแปรรูปไม้ไผ่โดยจักให้เป็นแผ่นหรือทำให้เป็นเส้นยาวด้วยมีดเสียก่อน จึงเรียกว่า จักสาน แบ่งเป็นประเภทตามความทนดัดและความต้องการใช้งานของท้องถิ่น



ภาพที่ 2.2 แสดงการขัดสานลายสองหรือลายขัดสันห่วงขึ้นหนึ่งลงหนึ่งใช้เครื่องใช้

การจักสาน เป็นงานที่แสดงถึงวิถีชีวิตของคนไทยซึ่งมีความผูกพันอยู่กับธรรมชาติอย่างแน่นแฟ้น และธรรมชาตินี้เองที่มีบทบาทต่องานหัตถกรรมไทยอย่างมาก งานศิลปหัตถกรรมของไทยหลายประเภทเกิดจากการนำเอาวัสดุจากธรรมชาติมาประดิษฐ์เป็นงานฝีมือที่มีคุณค่าทั้งศิลปะเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยและความสวยงามควบคู่กันไป เครื่องจักสานนั้นเป็นงานฝีมืออีกประเภทหนึ่งที่มีความผูกพันกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยมาช้านาน การทำเครื่องจักสานขึ้นแต่ละชิ้นนั้นล้วนมีจุดมุ่งหมายแตกต่างกันไปตามสภาพของท้องถิ่น (วัฒนธรรมวิถีชนบท, 2545.)

การดำรงชีวิตในชนบทมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยเครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้าน ที่สามารถผลิตขึ้นใช้ได้เองเพื่อช่วยให้เกิดความสะดวกสบาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องมือเครื่องใช้ที่มีในการดำรงชีวิพทางการเกษตรที่มีความผูกพันกับวิถีชีวิตกับชนบทมาช้านาน และถ้าจะคุยกับการดำรงชีวิตของคนเหล่านั้นอย่างละเอียดแล้วจะเห็นได้ว่า งานจักสานได้เข้ามามีส่วนร่วมในการกินอยู่หลับันนอนอย่างมากที่จะแยกออกได้ ดังจะเห็นได้จากวัฒนธรรมการกินของคนในภาคอีสาน ที่นิยมบริโภคข้าวเหนียวและทำให้เกิดงานจักสานหลายชนิด

สรุป การจักสาน หมายถึง การนำเอาวัสดุมาทำให้ได้ขนาดพอเหมาะสม แล้วนำมาสานขึ้นรูปเป็นอุปกรณ์ หรือเครื่องมือเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน วัสดุดังกล่าวที่หาได้ในท้องถิ่น ได้แก่ ไม้ไผ่ ต้นหวาย ต้นหญ้า ต้นกอก ต้นคล้า กระฐุด เป็นต้น ก่อนจะลงมือสานต้องจักออกเป็นแผ่น ๆ หรือเส้นยาวด้วยมีคีดีก่อนจึงเรียกว่า จักสาน

## 2.2 การศึกษาการพัฒนางานจักสาน

การศึกษาวิัฒนาการของมนุษย์ทำให้มีโอกาสในการค้นพบวัตถุสิ่งของ หรือหลักฐาน บางอย่างที่ยังคงหลงเหลือจากให้ได้ศึกษาจากการสันนิษฐานของนักโบราณคดีที่ทำการศึกษาจากการค้นพบแหล่งอารยธรรมนุ่ย์ในบริเวณเมืองโสโปเรเตเมีย ได้ทำการวิเคราะห์ว่าเมื่อประมาณ 2,000–3,000 ก่อนคริสต์กาล มีการจัดทำภาชนะเพื่อใช้สอยจากเครื่องจักสาน และนำดินเหนียวมาประกอบบนภาชนะจักสาน เมื่อน้ำในดินระเหยทำให้ดินแห้งมีความแข็งตัว และนำไปเผาไฟหรืออบในเตาเผา ส่วนที่เป็นวัสดุจักสานจะไหมไฟเหลือไว้แต่ดินที่นำมาประกอบเครื่องจักสานไว้ ดินเผาที่คงรูป จึงมีพื้นผิว漉漉ลายของเครื่องจักสาน ทำให้เกิดการสัญญาณว่ามนุษย์รู้จักงานจักสานก่อนการทำเครื่องปั้นดินเผา นักโบราณคดีและนักวิชาการด้านศิลปะบางท่านเชื่อว่างานจักสานเป็นต้นกำเนิดของงานเครื่องปั้นดินเผา (กระทรวงอุดรธานี. 2525) มีการศึกษาค้นพบภาชนะดินเผาถูกก่อนประวัติศาสตร์ในประเทศไทย ได้ค้นพบจากแหล่งอารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์บ้านเชียง อำเภอหนองหาน จังหวัดอุตรธานี มีการทำเครื่องปั้นดินเผาด้วยวิธีพอกดินบนเครื่องจักสานในภาชนะรูปทรงคล้ายอ่าง มีร่องรอยของภาชนะจักสานประทับอยู่บนผิวด้านนอก จึงอาจสัญญาณว่ามนุษย์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ บ้านเชียง ทำเครื่องปั้นดินเผาขึ้น โดยวิธีใช้ดินเหนียวทางในภาชนะจักสาน เช่นเดียวกับชาวเมืองโสโปเรเตเมีย ซึ่งภาชนะจักสานที่ใช้น้ำ อาจจะสถานศักดิ์ภายในไม้ประเกท ในตลาด ใบลาน กอก หรือไม้ไผ่ให้เป็นรูปร่างคล้ายกระบุงเตี้ยๆ เมื่อดินแห้งจึงนำไปเผา วิธีการทำภาชนะดินเผาคล้ายจะน้ำ อาจเป็นวิธีการทำเครื่องปั้นดินเผาที่เก่าแก่วิธีหนึ่ง และอาจเป็นวิธีการทำภาชนะดินเผา ยุคแรกก่อนที่จะมีการทำภาชนะดินเผาด้วยวิธีการตี ทุบดินด้วยไม้หรือวิธีขันรูปด้วยแป้งหมุน



ภาพที่ 2.3 แสดงการนำเครื่องจักสานมารุมควันเพื่อป้องกันการรบกวนของแมลง

การสร้างงานจักสานในยุคแรกใช้วัสดุจากธรรมชาติ เช่น ใบไม้ กิ่งไม้ หรือไม้dead มาสานขัดกันเป็นรูปทรงง่าย ๆ เพื่อให้เป็นภาชนะหรืออาจจะสถานที่จักสานเป็นแผ่นพื้น ใช้สำหรับปูพื้นเพื่อรองนั่ง รองนอน แล้วจึงพัฒนามาเป็นงานจักสานที่มีความละเอียดประณีตในยุคต่อมา

เครื่องจักสานถูกสร้างขึ้นตามความเชื่อ บนบุปะเพณและศาสนา เครื่องจักสานจำนวนไม่น้อยเกิดขึ้นจากผลความเชื่อตามประเพณีและศาสนาของท้องถิ่น ซึ่งจะเห็นได้จากการสานเสื่อใบลำไยกเพื่อใช้ในการแต่งงานของคนใต้

เครื่องจักสานส่วนใหญ่ทำจากวัสดุธรรมชาติมีคุณสมบัติไม่คงทนมากนัก ทำให้การศึกษาค้นคว้าข้อมูลประวัติพัฒนาการของเครื่องจักสานพบไม่มากนัก นักโบราณคดีของไทย พบหลักฐานเกี่ยวกับเครื่องจักสานยุคหินใหม่ที่บริเวณถ้ำในเขตอำเภอศรีสวีสด็ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นเครื่องจักสานทำด้วยไม้ไผ่ ลายขัดสองเส้น ประมาณว่ามีอายุราว 4,000 ปีมาแล้ว เครื่องจักสานของมนุษย์ในยุคหินที่พบในบริเวณแหลมมลาย เรียกว่า ลุวน สารด้วยเปลือกไม้ (fan-paten leaf) การศึกษาค้นพบ เครื่องจักสานกองรวมอยู่ในกลุ่มเครื่องใช้ของคนตายในอดีต เครื่องจักสานที่พบยังคงสภาพดีและเก่าแก่ที่สุดเท่าที่ปรากฏอยู่คือ เครื่องจักสานของชาวอียิปต์ นอกเหนือนี้พบแต่ร่องรอยของเครื่องจักสานบนภาชนะเครื่องปั้นดินเผา เชอร์ลี โอนาร์ด วูลีย์ พบร่องรอยเครื่องจักสานปราภูอยู่บนเครื่องปั้นดินเผาที่เมืองอูร์ ในประเทศเมโซโปเตเมียอายุประมาณ 3000 ปีก่อนคริสตกาล การค้นพบดังกล่าวสามารถใช้อธิบายการเกิดภาชนะดินเผาในยุคแรก ๆ นั้นอาจเกิดจากการໄสิดินเหนียวบนภาชนะจักสานให้หนาพอเสร็จแล้วนำไปเผาในเตาเผา เมื่อเผาเสร็จล้วนของวัสดุที่ทำจากไม้สานจะใหม่สลายตัวไปคงเหลือแต่ส่วนที่เป็นดินเหนียวเผาไฟจะมีความแข็งเกร่งมากขึ้น และมีลวดลายของงานเครื่องจักสานปราภูอยู่ที่ผิวดินเผา และจากการสังเกตการณ์รูปทรงภาชนะรุ่นเก่าแก่ที่สุดที่พบในประเทศอียิปต์ ก็ปราภูชัดเจนว่ามีการเลียนแบบมาจากเครื่องจักสาน จากหลักฐานดังกล่าว นี้อาจจะเชื่อได้ว่ามนุษย์ซึ่งทำเครื่องจักสานมาตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ซึ่งอาจจะเป็นยุคหินใหม่ (Neolithic Period) หรืออาจจะเก่าแก่ขึ้นไปกว่ายุคหินใหม่อีกด้วย หลักฐานที่เป็นร่องรอยของเครื่องจักสานบนภาชนะดินเผาสมัยก่อนประวัติศาสตร์นี้ยังได้พบหลักฐานในประเทศไทย ที่ตำบลบ้านเชียงดัง ได้แก่ ล่างไประด้า ภูกระดึง จังหวัดเชียงราย ภูกระดึง จังหวัดเชียงราย ที่ลักษณะเป็นรูปของภาชนะใส่ของ เช่น ตะกร้า ใช้เก็บผักผลไม้ ดอกไม้ ตะกร้าขนาดใหญ่สำหรับเก็บผลอยู่จากไร่ในเยรมัน ตะกร้าสำหรับใส่ขนมปังในฝรั่งเศส พบตะกร้าสถานอย่างหยาบ ๆ ของชาวเปรู งานจักสานของคนพื้นเมืองในอสเตรเลีย สำหรับในประเทศไทยมีงานจักสานที่แสดงให้เห็นความคิดในการนำวัสดุมาจากธรรมชาติตามคัดแปลงเพียงเล็กน้อย เพื่อใช้สานเป็นภาชนะใช้สอย เช่น การนำไปมะพร้าวมาทำเป็นภาชนะสำหรับใส่หัญญาในภาชนะได้เรียกว่า กอนก หรือล้อมและภาชนะสำหรับตักน้ำของภาคใต้เรียกว่า หมา เป็นต้น

### 2.3 การจัดแบ่งประเภทของเครื่องจักรงาน

การจัดแบ่งประเภทของเครื่องจักรงานมีแนวคิดในการจัดแบ่งหลักหลายตามจุดประสงค์ของผู้ใช้กลุ่มจักรงาน ซึ่งอาจจะแบ่งได้ตามลักษณะของวัตถุคิบ หรือจัดแบ่งตามประโยชน์ที่จะนำเครื่องจักรงานไปใช้ ดังนี้

#### 1. เครื่องจักรงานแบ่งตามวัตถุคิบที่ใช้ในการผลิต

- เครื่องจักรงานประเภทที่ใช้วัสดุอย่างใดอย่างหนึ่งเพียงอย่างเดียว เช่น ใช้ไม้ไผ่เป็นวัตถุคิบเพียงอย่างเดียว

- เครื่องจักรงานที่ใช้วัตถุคิบประเภทอื่นหรือชนิดอื่นมาร่วมกับไม้ไผ่ เช่น เครื่องปืนดินเผา เซรามิกส์ หรืออาจจะใช้ตันคล้ำ ตันหวย มาประกอบในงานจักรงาน เป็นต้น

#### 2. การจัดแบ่งประเภทเครื่องจักรงานตามประโยชน์ใช้สอย แบ่งออกเป็น 7 ประเภท (รัฐนະ จุฑะวิภาต. 2545.) คือ

- เครื่องจักรงานที่เป็นภาชนะ เช่น กระถุง กระจาด กระดิบ ตะกร้า กระเช้า กระพอก น้ำเกลือ หลัว ตะกล้า ฯลฯ

- เครื่องจักรงานสำหรับตักและตวง เช่น กระยอม กระชุ่ม กระชุด กระดัง กระดิบ กระดิ่ง กระดิ่งหัวดูด กระดิ่งหัวดูดหัวดูด ฯลฯ

- เครื่องจักรงานที่ใช้ในครัวเรือน เช่น กระดังฟักข้าว พัด กระชอม ตะแกรง ฝาชี กระดังหัวดูด เสื่อลำแพน ฯลฯ

- เครื่องจักรงานที่ใช้ในการขันส่งสินค้า เช่น เพ่ง ชะลอน

- เครื่องจักรงานที่ใช้ในการตักสัตว์ เช่น กระชัง ข่อง ชานาง ลอบ สุ่ม ไช กระบัง กระชี้ ตะข่อง ตะแกรง ขัน กรองนก ฯลฯ

- เครื่องจักรงานที่ใช้ประกอบครัวเรือน รวมไปถึงเครื่องจักรงานที่ใช้ในการตกแต่งบ้าน เช่น ฝาบ้าน ฝาขัดแตะ แผงรั้ว มูลี พื้นบ้าน หลังคา ฝาชี ตะกร้า กระถุง โคมไฟ ที่ร่องงาน ที่รองแก้ว กระจาด และถاد เป็นต้นฯลฯ

- เครื่องจักรงานที่ใช้เป็นเครื่องเล่น เช่น ตะกร้อ ปลาตะเพียนแขวน

#### 3. กระทรวงอุตสาหกรรม จัดแบ่งประเภทผลิตภัณฑ์เครื่องจักรงานออกเป็น 10 ประเภท

- ผลิตภัณฑ์ที่ทำไว้เพื่อใช้ในครัวเรือนและในชีวิตประจำวันแบ่งออกเป็น

ใช้ในครัวเรือน เช่น กระชอน กระดิบ ฝาชี กระยอม เป็นต้น

ใช้ในรีโอน เช่น กระจาด ตะกร้า กลัก ลูกแม่อ กระเบ้า เป็นต้นใช้สำหรับกระเดียด หาน แบก หรือใส่ของขนาดใหญ่ เช่น กระจาดหาน โต๊ะ กระถุง บุ่งห้างเจ้อ เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการเกษตร เช่น ครุตีข้าว สะต้อ วี รัว สาดหอบข้าว เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการดักจับป้องกันรักษาและเลี้ยงดูสัตว์ เช่น สุนัข หรุ่น ยอด ช่านาง กระจับ ลอบ งาน แร่แวรรค์ พ้าลัน ตะข่อง ไม้ตีดาบ เกาะโป่ง เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและเครื่องเรือนต่างๆ เช่น ห้องแตะ เสื้อผ้าแพน เสื้อกระโจด เสื้อเหย়ং เสื้อป้าหนันหรือเสื้อผ้าเจียก เสื้อหวาน โต๊ะ เตียง เก้าอี้หวาน เปล

- ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับเครื่องประดับของที่ระลึก และเครื่องป้องกันร่างกาย เช่น รองจาก ลา เนื้ยว โล่ เกราะ

- ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานอาชีพ เช่น ใน ชุม ตะกรน ก้าวผ้าย เป็นต้น

- พาหนะ เช่น เลื่อน

- ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานการซ่อม ตัวง วัด ไಡ้แก่ ชั้ด กระยอม กระชุ กระบุง เป็นต้น

- ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับเครื่องคนตวี กີພາ າວຸຫຼ ເຊ່່ນ ແກນ ອັງກະລຸງ ຄັນເນັດ ພຮນ ພລາວ- ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับພິທີກຽມຄວາມເຊື້ອຕ່າງໆ เช่น ຕູ້ ໂາ ເລວ ຈັນກະຍ່ອງ ເປັນຕົ້ນ

ວິບູລູຍ໌ ລື້ສູວຽຣະ ຈັດແບ່ງປະເທດງານຈັກສານຕາມໜ້າທີ່ໃຫ້ສອຍເປັນ 7 ປະເທດຕັ້ງນີ້

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ໃນການບຣິໂກຄ ໄດ້ແກ່ ຫ້າ ທີ່ອວດ ກະຕົບ ແອນຫ້າວ ມວດນິ່ງຫ້າວ ເහັນຫ້າວ ກ່ອງຫ້າວ ກະຫອນ ກະດັ່ງ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ເປັນການນະ ໄດ້ອກ ກະບຸງຫຼືອຫລວ ກະຈາດ ຫ້າ ກະທາຍ ກະໂລ່ ກະດັ່ງ ຕະກວ້າ ຂະລອນ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ເປັນເຄື່ອງຕວງ ໄດ້ແກ່ ກະອອມ ກະໜູ ກະບຸງ ທັດ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ເປັນເຄື່ອງເວືອນແລະເຄື່ອງລາດ ໄດ້ແກ່ເສື່ອໝຶດຕ່າງໆ ເຊ່່ນເສື່ອລຳແພນ ເສື່ອກະຈຸດ ເສື່ອເຫຍ່ງ ເສື່ອປ້າຫັນ ທີ່ອສື່ອລຳເຈີຍກ ເສື່ອຫວານ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ປົງກັນແດດຝູນ ໄດ້ແກ່ ຂອນ ມາກ ກຸ້ນ ຂອບແມັງດາ ຈາກຮາ ມາກ ຈືນ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ໃນການດักຈັບສັກວົງ ໄດ້ແກ່ ລອບ ໄໃ ອີ້ ຂະນາງ ຈິ້ນ ນັ້ນ ດີ ນອນໄດ້ ແນບ ສຸ່ນ ຕະຫຼອງ ເປັນຕົ້ນ

- ຈັກສານທີ່ໃຫ້ເກີ່ຂວັບຄວາມເຊື້ອ ປະເພີ ແລະ ສາສານາ ໄດ້ແກ່ ກ່ອງຫ້າວ ຂວັງຫ້າວ ຫ້າ ສຳຫັບໄສ່ພານ ສາກ ເນັ້ນຫຼັກ ເລວທີ່ໃຫ້ສຳຫັບປົກໃນນາ ແລະ ໃນໜ້ອຍາ ຕູ້ ສາມເໜີ່ຍືນ ສຳຫັບປົກໜ້ອຍາ ເປັນຕົ້ນ

ສຽງ ຈາກແນວຄິດການຈັດແບ່ງກຸ່ມງານເຄື່ອງຈັກສານໃນການສຶກຍາກັ້ງນີ້ຈັດແບ່ງງານເຄື່ອງ ຈັກສານອອກເປັນ 4 ປະເທດ ຄືອ

1. ເຄື່ອງຈັກສານປະເທດທີ່ໃຫ້ໃນບ້ານ
2. ເຄື່ອງຈັກສານປະເທດບຣຈຸຂອງ
3. ເຄື່ອງຈັກສານປະເທດເຄື່ອງນື້ອ ເຄື່ອງໃຊ້
4. ເຄື່ອງຈັກສານປະເທດສີລປ່ອທັດກຽມ

## 2.4 วัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องจักสาน

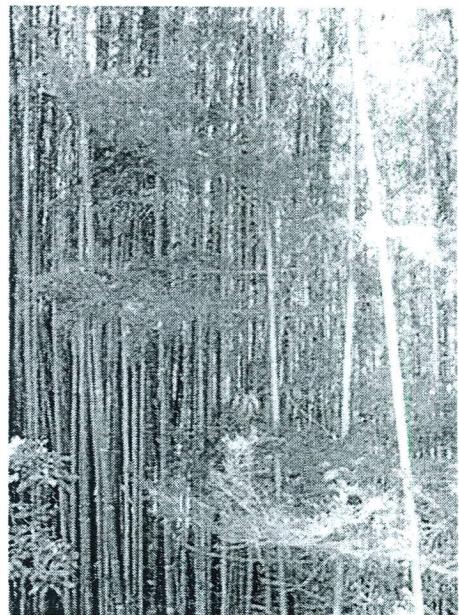
เครื่องจักสานสามารถใช้วัสดุจากธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติในการผลิต หรือ ใช้หั้งวัสดุจากธรรมชาติและกึ่งธรรมชาติในการผลิตเป็นเฟอร์นิเจอร์ โดยใช้วัสดุโลหะเป็นเฟรมหรือโครงสร้างของเครื่องเรือน หลังจากที่มีนูญยรื้อจัดการใช้หนังสัตว์ หรือเส้นใยจากขนสัตว์ในการประกอบชิ้นส่วนขนาดเล็กใช้ทำเป็นตะกร้า และใช้ขันสัตว์ในการทำวัสดุเครื่องสาน

เครื่องจักสานที่มีการผลิตจากอดีตถึงปัจจุบันนี้ เนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ตามสภาพภูมิศาสตร์ เป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดงานจักสานที่สำคัญทางหนึ่ง เพราะคนไทยส่วนใหญ่มีอาชีพทางด้านเกษตรกรรม จึงจำเป็นต้องทำมาหากินตามสภาพสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น ดังนั้นการทำเครื่องจักสานจึงเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนความจำเป็นในเบื้องต้นของการดำรงชีวิต และเครื่องจักสานสามารถสนับสนุนความต้องการด้านประโยชน์ เพื่อให้เกิดความสะท้อนสากล化ได้กว่าเครื่องมือชนิดอื่น อีกทั้งช่วยสนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่น ให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ การทำเครื่องจักสานตามแรงผลักดันที่เห็นได้ชัด คือ เครื่องมือเครื่องใช้ในการจับปลาในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย มูลเหตุที่เกิดจากความเชื่อ ขนบประเพณีและศาสนา เครื่องจักสานจำนวนไม่น้อยเกิดขึ้นจากผลความเชื่อตามประเพณีและศาสนาของท้องถิ่น ดังจะเห็นได้จากการสานເสือปานหนัน หรือເสือใบลำเจียง เพื่อใช้งานแต่งงานของคนในภาคใต้ วัสดุที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานได้แก่ ไม้ไผ่ หวาย ไย ก้านลาน ต้นกอก ก้านผักตบชวา ย่านสีเกา ยกลวย ปอ ปาน และวัสดุจากธรรมชาติ จากการศึกษาโดยการทดลองพบว่า การใช้วัสดุจากธรรมชาติมีปัญหารื่องการรบกวนของแมลง ความชื้นในอากาศ ฝุ่นละออง โดยเฉพาะมีแมลงรบกวนสูงมากทำให้ผู้ผลิตงานจักสานจำนวนมากหันมาใช้วัสดุผลิตจากภาคปีโตรเลี่ยม หรือเม็คพลาสติก

- ไม้ไผ่ ไม้ไผ่ เป็นวัสดุคุณภาพที่ใช้ในการจักสาน ควรเลือกไม้ไผ่ที่มีลำต้นตรง อายุประมาณ 2-3 ปี อายุของไม้มีผลต่อความเหนียวและสีของเนื้อไม้ ถ้าเป็นไม้ไผ่ที่มีอายุต่ำกว่า 2 ปี ไม้ไผ่มีลักษณะอ่อนเกินไปมีความเหนียวไม่พอที่จะนำมาใช้ในการสาน และถ้าเป็นไม้ไผ่ที่มีอายุมากกว่า 3 ปี เนื้อไม้มีลักษณะกรอบแตกหักง่าย

ไม้ไผ่เป็นพืชใบเดี่ยงเดี่ยวในวงศ์ Gramineae เช่นเดียวกับหญ้า ไม้ไผ่มีอายุยืนยาวหลายปี มีลำต้นกลมภายในกลวง มีข้อกระジャอยู่ท่าไ�เพื่อเสริมความ

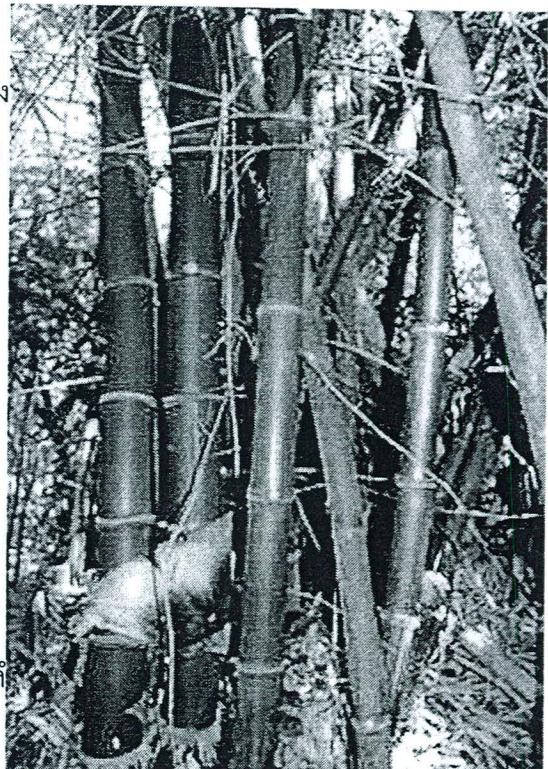
แข็งแรงให้กับลำต้นประสานกันแน่นมีความเหนียวและหย่นตัว สามารถนำมาตัดโค้งงอได้ตาม



ต้องการ ผิวของลำไม้ไผ่จะเรียบเป็นมันคุณภาพงาม มีถิ่นกำเนิดและกระจายพันธุ์อย่างกว้างขวางทุกส่วนของโลก ทั้งเขตร้อน เขตอบอุ่นและเขตหนาว ในเขตร้อนกระจายตัวมากที่สุด ไม้ไผ่เป็นดัชนีในการบ่งชี้ความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ดินบริเวณที่มีไม้ไผ่พื้นที่ดินบริเวณนั้นมีความอุดมสมบูรณ์มากน้อยเพียงใดด้วย ถ้ามีใบไผ่เขียวคงที่แสดงว่ามีน้ำท่าอยู่ในพื้นที่ดินบริเวณนั้น มีความชุ่มชื้น แต่ถ้าใบไผ่แห้งยืนต้นตายจำนวนมากแสดงว่ามีปัญหาเรื่องน้ำในพื้นที่ดินบริเวณนั้น

ไม้ไผ่ในประเทศไทย มี 13 ศักดิ์ ชนิด ไม้ไผ่สามารถขยายพันธุ์หรือเจริญเติบโตได้รวดเร็วการเจริญเติบโตของไม้ไผ่ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสภาพความชื้น ผู้ทำงานเครื่องจักรสารใช้ไม้ไผ่สีสุกที่ขึ้นอยู่ในห้องถังจำนวนมาก มีไม้ไผ่ขึ้นอยู่บริเวณริมคลองตามธรรมชาติ ชาวนาปลูกไม้ไผ่สีสุกไว้บริเวณหัวไร่นาเพื่อใช้เป็นสัญลักษณ์บอกเขตการครอบครองพื้นที่แทนการใช้รั้วควบคุมหรือเสารั้วกันเขตเหมือนที่คนในเมืองใช้บอกเขตพื้นที่ ไม้ไผ่สีสุกขึ้นได้ดีบริเวณที่มีคินเนียนยกปันทรายหรือดินร่วน บริเวณที่ร่วนดำๆ ริมแม่น้ำคลอง ไม้ขึ้นปกปนกับไผ่ชนิดอื่น ต่อมาระยะห่างนานน้อยลง เปลี่ยนผืนนาให้เป็นไร่หรือทำอุตสาหกรรมแทน พื้นที่นาลดลง มีการตัดไม้ไผ่สีสุกมากทำให้ไม้ไผ่สีสุกลดปริมาณลงมากผู้ที่ทำจักรานจึงใช้ไม้ไผ่นวลดหรือบางห้องถังเรียกว่าไม้ไผ่ปล่องยาว ไผ่ซาง และไผ่ตง แทนไม้ไผ่สีสุก ชนิดของไม้ไผ่ที่นำมาใช้ทำเกี๊องจักรสาร

ไม้ไผ่สีสุก ไม้ไผ่นวลด ไผ่ซาง ไผ่ตง ไผ่เดี้ยง ไผ่รากดำ ไผ่ขาวหวาน ไผ่นวลดเป็นไม้ไผ่ขนาดกลาง ลำต้นมีเส้นผ่าศูนย์กลางระหว่าง 3-9 เซนติเมตร ลำต้นสูงราว 6-18 จี้นเป็นกอ ๆ ไม่แน่นมาก ถ้าปลูกในดินที่อุดมสมบูรณ์จะสูงใหญ่ ปักจุนน้มีมากในจังหวัดตราดและจังหวัดจันทบุรี มีพ่อค้านำมากายในตลาดเช้ามืด และมีร้านไม้ไผ่รับซื้อเพื่อนำมาขายต่ออีกทอดหนึ่ง ไม้ไผ่นวลดที่มีจำหน่ายอาจเป็นไม้ยาวหั้งต้น หรือไม่ที่มีหลายลำปล้องต่อกัน ร้านที่รับซื้อไม้ไผ่นำมาตัดออกทีละปล้อง จำหน่ายราคาปล้องละประมาณ 6-12 บาท แล้วแต่ความสันຍາວของลำ



ไผ่สีสุก (Giant Thorny Bamboo) เชื่อกันว่าเป็นไม้ดั้งเดิมในหมู่เกาะอินเดียตะวันออก ในประเทศไทยมักขึ้นอยู่ตามที่ราบลุ่มริมห้วย แม่น้ำ และแมกปลูกรอบๆ บ้านตามแบบชนบท โดยไผ่สีสุกมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Bambusa blumeana* Schult., Class : Liliopsida, Order : Poales, Family :

สูงประมาณ 10-20 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางลำต้น ประมาณ 8-12 เซนติเมตร (3-5 นิ้ว) เนื้อไม้หนาประมาณ 0.5-1 เซนติเมตร ส่วนโคนจะมีเนื้อหนา ประมาณ 1.5 เซนติเมตร (ประมาณ 0.7 นิ้ว) ลำต้นมีสีเขียวสด ผิวเป็นมัน ข้อไม่พองออกมา (ไม่ค่อยโป่ง) ปล้องยาวประมาณ 25-60 เซนติเมตร บริเวณข้อจะมีกิ่งแขนงแตกออกมาตั้งจากกับลำโดยที่จะแตกออกมากหนาแน่นมากบริเวณโคน และบริเวณข่องกิ่งแขนงมีหนานาม โดยมีกลุ่มละ 3 หนาน โดยหนานมตรงกลางจะยาวที่สุดเป็นหนานหลัก และมีหนานข้างๆ 2 หนาน และมีลักษณะโค้งงอ สีของกิ่งไฝสีสุกจะกว่าสีลำหรือมีสีปนเหลือง เนื่องจากไฝสีสุกกับไฝป่าหากดูผิวเผินจะคล้ายกันมาก แต่สามารถสังเกตได้จากลักษณะของกอ โดยไฝสีสุกจะแน่นกว่า กิ่งแขนงสีออกเหลือง และหนานที่โค้งงอโดยที่หนานของไฝป่าจะตรง กับหุ้มลำหนาลักษณะเหมือนหนัง ด้านนอกมีขนสีน้ำตาลเข้ม ยาวประมาณ 12-15 เซนติเมตร กว้างประมาณ 7-10 เซนติเมตร มีแถบสีน้ำตาลม่วงและเหลืองเมื่อยังอ่อน ตามขอบมีขนยาว กระชับกันมาก หยักเล็กประมาณ 0.2 มิลลิเมตร ในมีนาเด็ก ปลายใบเรียวแหลม โคนใบเป็นรูปปีน ใบยาว 10-20 เซนติเมตร กว้าง 0.8-2 เซนติเมตร ใต้ใบมีสีเขียวอมเหลือง เมื่อมองทรงพุ่มรวมๆ แล้วก็จะออกเป็นสีเหลืองๆ จึงเป็นที่มาของคำว่า สีสุก เส้นลายใบมี 5-9 คู่ ขอบใบคายและสาก ก้านใบสั้น หน่อมีนาคาดใหญ่ หนักประมาณ 3-5 กิโลกรัม มีก้านหุ้มสีเหลือง บนที่หน่อมีสีน้ำตาล การใช้ประโยชน์นั้นในชุมชนชนบทก็ถูกไว้รอนบ้านเป็นรากน้ำโนย กันลม และยังชี้อันว่าสามารถกันไฟได้อีกด้วย โดยเฉพาะผู้กระตือ เพราะหากเข้าใกล้อาจถูกหนานเกี่ยวไฝได้

หน่อ ใช้ประกอบอาหารในรูปของหน่อไม้สด และรูปหน่อไม้ดอง โดยหน่อเมื่ออยู่ได้ดี ก็สามารถนำไปปรุงรักษาได้ มีรสดี หวานอร่อย เมื่อโผล่พื้นดินประมาณ 20-30 เซนติเมตร มักเอาไปทำหน่อไม้ดอง จะให้รสเปรี้ยว สีขาว และเก็บได้นาน โดยไม่เสียหายหน่อไม้ชนิดอื่นๆ เนื้อไม้หนานแข็งแรง ใช้สร้างบ้านได้ทนทาน ทำเครื่องจักสาน เครื่องใช้ในการประมง ใช้ในการทำนั่งร้านก่อสร้าง ส่วนโคนนิยมใช้ทำไม้คานหາบ้าน เพราะมีแรงสปริงตัวที่ดี นอกจากนี้ เนื้อไม้สุกให้เนื้อยืดหยุ่น สามารถใช้ทำกระดาษได้ และยังใช้ทำเป็นสมุนไพรได้อีกด้วย เช่น ยอดอ่อน ที่มีใบมีน้ำอ่อน 3 ยอด หรือใช้ราก (rhizome) ต้มน้ำดื่ม จะช่วยขับปัสสาวะ หน่อไม้ต้าเต่า (เป็นหน่อที่เกิดจากต้าไม้ไฝหรือที่แขนง) รสจืดจนแก้ดับอย่าง แก้กระษัย เป็นต้น นอกจากนี้ ไฝสีสุกยังเป็นไม้ไฟที่นิยมใช้ในการจักสาน โดยเฉพาะบริเวณแควจำกาลังพันสนิกคุ จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นแหล่งใหญ่ของเครื่องจักสานมีลวดลายสวยงามเฉพาะตัว และสีบานทอดทั้งลวดลายและฝืนอืดต่อๆ กันนา เนื่องจากชื่อที่เป็นมงคล คนโบราณหรือในชุมชนชนบทจึงนิยมปลูกไฝสีสุกไว้ ทางทิศตะวันออกหรือทิศบูรพา เพราะชื่อ สีสุก อันเป็นมงคลนามพร่องกับคำว่ามนีศรีสุข ถือเป็นเคล็ด จากชื่อเรียกอาจเป็นสิริมงคล เพื่อให้เกิดความสุข ความเจริญ อยู่เย็นเป็นสุขนั้นเอง นอกจากไฝสีสุกจะเป็นต้นไม้ตามทิศแล้ว ยังเป็น 1 ในไม้มงคล 9 ชนิด ที่จะต้องหาไว้เพื่อความเป็นสิริมงคลในการก่อสร้างอาคาร โดยก่อนก่อสร้างนิยมทำพิธีวางศิลาฤกษ์ โดยใช้ไม้มงคล 9 ชนิด ปักหรือปลูกลงพื้นดินเสียก่อน ไม้มงคล 9 ชนิด ที่ว่าไปนั้น ได้แก่ ไม้

กันเกรา (ป่องกันอันตราย) ไม้พะยูง (พวยฐานะให้ดีขึ้น) ไม้สัก (ศักดิ์ศรี มีเกียรติ อำนาจบารมี) ไม้ทรงบาดาล (ความมั่นคง) ไผ่สีสุก (สุขกาย สบายใจ) ไม้ทองหลวง (มีทรัพย์สินเงินทอง) ไม้ชัยพฤกษ์ (การมีโชคชัย) ไม้ขันนุน (หบุนให้ดีขึ้น ร่าวยิ่งขึ้น) ไม้ราชพฤกษ์ (ความเป็นใหญ่และมีอำนาจวาสนา) จากคุณประโยชน์และภารกิจที่ได้รับมาอย่างต่อเนื่อง ย่อมถือได้ว่าไผ่สีสุกเป็นไผ่เศรษฐกิจชนิดหนึ่ง แต่ในการปลูกเพื่อทำเป็นธุรกิจนั้น ต้องมีการจัดการที่ดี ทั้งในเรื่องของคืนและน้ำ ไผ่ส่วนมากชอบคืนร่วนป่นทราย ไม่ชอบคืนเหนียว ชอบอาภาคชื่น มีน้ำเพียงพอ ไผ่สีสุกมีความทนทานต่อน้ำท่วม ได้มากกว่าไผ่ชนิดอื่นๆ ซึ่งสังเกตได้จากถิ่นกำเนิด และพบมากตามที่ราบลุ่มใกล้แหล่งน้ำ แต่การจัดการอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญเลยก็คือเรื่องของหนาม สามารถทำได้โดยตัดกิ่งแขนงที่แตกออกมา ซึ่งต้องตัดในช่วงที่กิ่งยังอ่อนอุ่น และต้องตัดให้ชิดกับลำต้น ไม่ควรปล่อยให้หนามยาว เลี้ยวลาที่ควรตัด เนื่องจากมีการแตกกิ่งแขนงหนาแน่นของไผ่ชนิดนี้ และเมื่อกิ่งแก่จะแข็ง ทำให้ยากต่อการเข้าไปตัด ส่วนการขยายพันธุ์ไผ่สีสุกนั้น วิธีที่นิยมใช้คือ ใช้ปล้องกิ่งตัด การขยายพันธุ์วิธีนี้ นิยมใช้กับไม้ไผ่ชนิดที่ไม่ค่อยออกเมล็ด หรือไม่ไผ่ที่มีลำต้นค่อนข้างใหญ่ ทำได้ง่ายและให้จำนวนมาก โดยนำลำไผ่อายุประมาณ 1-3 ปี (ยิ่งอ่อนยิ่งดี แต่ไม่ควรต่ำกว่า 1 ปี) ตัดตอนเป็นท่อนๆ แต่ละท่อนให้มีข้อติดอยู่ (อาจมี 1 หรือ 2 ข้อ ก็ได้ เพราะตรงข้อจะเป็นตัวอกรากแตกกิ่ง) นำไปวางหรือชำไว้ในแปลงชำหรือในถุง ที่เป็นคืนร่วนป่นทรายนานี้ดี เอาดินกลบตรงข้อให้มิด ระวังอย่าให้ติดต壤ข้อเป็นอันตรายได้ หมั่นคุน้ำในปล้องให้เดิมอยู่เสมอ ประมาณ 10-15 วัน ตาที่ข้อของปล้องก็จะเริ่มแห้งหน่ออ่อนเจริญติดโถขึ้นมา ระยะนี้ต้องดูอย่างระวังแมลงหรือเพลี้ยจะทำอันตรายหน่ออ่อน ต้องดูอย่างดีด้วยสายตา เชือราและแมลง หลังจากหน่อเจริญเติบโตเข็งแรงแล้วก็จะเริ่มแตกรากลงในคืนต่อไป และจะสามารถนำไปปลูกได้เมื่อชำไว้ได้ 6-12 เดือน ซึ่งหน่อและรากจะแข็งแกร่งตื้นที่แล้ว (สังเกตได้จากใบที่แตกและการออกน้ำเดิมที่ แสดงถึงการเจริญเติบโต) จึงนำไปขายปลูกลงแปลงต่อไป

### หวาย (Rattan)

ชื่อวิทยาศาสตร์ *Calamus caesius* Blume ชื่อวงศ์ *Palmae* ลักษณะเป็นไม้ถาวร เป็นพืชที่พบทั่วไปในเขตต้อนของทวีปแอฟริกา เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทวีโลกมี hairy กีอน 600 ชนิด เนพาะในประเทศไทยกีอน 60 ชนิด เช่น หวายโตก หวายตง หวายน้ำผึ้ง เป็นต้น ลักษณะโดยทั่วไปของหวายเป็นพันธุ์ไม้รอเลือยตระกูลปาล์ม ลำต้นชอบพันเค้าต้นไม้ใหญ่ มีกาบหุ้มต้นและมีหนามแหลม มีความเหนียว ใบเป็นรูปขนนกเล็กๆ ในยื่อยันนี้เรียกวามีสีเขียวสด ก้านใบหนึ่ง ๆ มีใบย่อยร้าว 60-80 คู่ ออกดอกเป็นช่อสีขาวปนเหลือง ผลค่อนข้างกลมเปลือกเป็นเกล็ดสูกอ่อนเปลือกสีเขียว เนื้อสีขาว ผลแก่เปลือกสีเหลือง เปลือกล่อน เนื้อแข็ง รสเปรี้ยว芳 หวาน เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทยในเขตต้อน โดยเฉพาะประเทศไทย ในจังหวัดสกลนครและขอนแก่น มีการปลูกหวายเชิงการค้า นิยมน้ำส่วนลำต้นที่สูงและมีความยืดหยุ่นมาก

เป็นพิเศษมาสานเป็นเฟอร์นิเจอร์ ลูกหวยอ่อนใช้กินเป็นผักจิ้นน้ำพริก แกงเปลือกออคแล้วนำไปทำส้มตำ หน่อหวยใช้ทำอาหาร เช่น แกงอ่อน ชูบหน่อหวย ยำ ข้าวเกรียบและหวยทอดกรอบ หวยนางชนิดในผลมีเรซินสีแดงเรียกว่าเลือดมังกร ใช้เป็นยาในสมัยโบราณและใช้ข้อมูลไวโอลิน ในรัฐอัสสัม ประเทศอินเดีย ใช้หน่อหวยเป็นอาหารเช่นกัน

หวยเป็นพืชทันแต่ได้การเก็บเกี่ยว จะเริ่มเก็บเกี่ยวได้เมื่อหวยมีอายุ 10 - 14 เดือน หลังข้ายลงปลูกในแปลง โดยจะตัด 2 - 3 อาทิตย์ต่อครั้ง พับใบปริมาณที่มาก มีการขยายพันธุ์โดยใช้การเพาะเมล็ด หรืออาจใช้การแยกกอ แยกหน่อ หวยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก ผิวหวยเป็นวัสดุคุณสำคัญในการทำเครื่องจักสาน ใช้เป็นส่วนโครงสร้างหรือส่วนที่รับน้ำหนักได้ดี เช่นใช้ทำเครื่องเรือนเก้าอี้หวย มีความแข็งแรงทนทาน ยืดหยุ่นได้ดีกว่าไม้ไฝ่ ต้นหวยธรรมชาติชอบขึ้นในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุก แหล่งที่พับในเขตจังหวัดภาคใต้ของไทย เช่น ป่าทือเขาแก้ว ป่าคลองป้อม จังหวัดสุราษฎร์ธานี สงขลา ระนอง กระเบน จังหวัดปัตตานี มีหลากหลายชนิดสายพันธุ์ แต่ที่พับมากเป็นหวยในสกุล Calamus หวยที่นิยมนิยมนำมาใช้ในงานจักสาน เป็นหวยชนิดพิเศษ ได้แก่ หวยแดง หวยกาหลง หวยหอม หวยชุมพร หวยโอมัค หวยเขียวฯลฯ นอกจากใช้หน่อ พลใช้ทำอาหาร ลำต้นใช้ทำเครื่องเรือนแล้วก้านใบที่มีหน่าวัยยังนำมาใช้ทำรั้วป้องกันคนและสัตว์ได้

ก ก เป็นไม้ล้มลุก (herb) อยู่ในวงศ์ (family) Cyperaceae มีชื่อสามัญเรียกว่า Sedge พบว่ามีกิกระยะอยู่ทั่วโลก มีประมาณ 4000 ชนิด ชอบที่ชื้นและ ชื้นในที่ระดับต่ำตามหนอง บึง ทางระบายน้ำคันคูน้ำและโคลนเลน ใน 46 ประเทศจัดกเป็นวัชพืชในนาข้าว และกกรายหรือกหัวแดง (*Cyperus iria*) พบใน 22 ประเทศ มีหลายชนิดใช้เป็นอาหาร เช่น *Eleocharis toberosa* และ *Scirpus toberosus* และหลายชนิดใช้สำนเสื่อทำกระจาด กระเช้า หมวก เช่น *Scirpus mucronatus*, *Lepironia mucronata*, *Carex brizoides* เป็นต้น

ต้นก ก มีรูปร่างลักษณะและนิเวศวิทยาเหมือนหญ้ามาก มีลักษณะที่แตกต่างจากหญ้า คือ กกมักมีลำต้นตัน (solid) และเป็นสามเหลี่ยมหรือสามมุม (three-angled) บางชนิดมีผนังกันแนบเป็นห้อง ๆ (septate) มีก้านใบอยู่ชิดกันมาก และที่สำคัญคือเก็บไม่มีลิ้นใบ (ligule) บางชนิดไม่มีลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของกก คือ ดอกแต่ละดอกจะมี glume ห่อหุ้มหรือรองรับเพียงอันเดียว กกมีไหล (rhizome) เดือยไปได้ดีและจากไหลก็จะแตกเป็นลำต้น เรียกว่า culm ที่ตัน (solid) โผล่พ้นชื้นมาหนีอุดิน และเมื่อผ่าลำตันดูตามขวาง (cross-section) จะมีลักษณะเป็นสามเหลี่ยมหรือสามมุมดังได้กล่าวมาแล้ว ลำตันก กจะไม่แตกกิ่งเหมือนพืชชนิดอื่น ใบของกกเหมือนกับใบของหญ้า แต่จะเรียงตัวอัดกันแน่นเป็นสามมุมหรือสามด้านหนึ่งรอบโคนตันและมีก้าน (sheath) ห่อหุ้มลำตันและไม่มีลิ้นใบ (ligule) ช่อดอกจะเกิดที่ปลายลำตันเป็นหลายแบบ เช่น panicle, umbel หรือ spike และมีดอกขนาดเล็กเป็นหง้วงดอกที่สมบูรณ์และไม่สมบูรณ์เพศ โดยมีดอก

รวมเรียกว่า spikelet ซึ่งประกอบด้วยดอกย่อย(floret) หนึ่งหรือหลายดอก แต่ละดอกมี glume หรือริเวรัคตัน (bract) รองรับส่วนกลีบดอกหรือ perianth นั้นไม่มีหรืออาจมีแต่เปลี่ยนรูปร่างไปเป็นเกล็ด (scale) หรือขนแข็งเด็ก ๆ (bristle) ในดอกจะมีเกรสรเพคผู้ (filament) แยกกันอยู่ ส่วนเกรสรเพคเมียจะมีก้านแยกเป็นสอง – สามแฉกหรือบางครั้งแยกเป็นสอง – สามเส้นและมีรังไข่อยู่หนึ่งอัน กลีบดอก (supreior) ภายในมีห้องเดียวและมีหนึ่งเมล็ดชนิดของดอก Carex เป็นไม้ลุกอายุหลายฤดู ลำต้นตั้งตรงเป็นสามเหลี่ยม บางชนิดมีไหล่เลือยไปได้ดินในเรียวแคบช่อดอกมีทั้ง panicle, raceme และ spike มีคอกรวมหรือ spikelet ประกอบด้วยดอกย่อย (floret) เพียงดอกเดียว หรือ spikelet เท่ากับ floret มีทั้งดอกที่มีก้านและไม่มีก้านดอก และไม่มีกลีบดอกส่วนดอกเป็นดอกไม่สมบูรณ์ เพศ หรือมีเพศแยกกันอยู่คนละดอก แต่อยู่ในช่อดอกเดียวกันและเกรสรเพคผู้มี 3 อันเนื่องจากก้มีลักษณะคล้ายหญ้า จึงทำให้มีผู้เรียกเป็นหญ้าด้วย แต่ความจริงแล้วน่าจะเรียกว่า กากมากกว่าซึ่งจะได้แยกออกไปจากหญ้าได้บ้าง เช่น

1. หญ้าคมบาง (กอกคมบาง) *Carex baccans* Nees
2. หญ้าคมบาง (กอกคมบาง) *Carex stramentita* Boot
3. หญ้าคมบางเล็ก (กอกคมบางเล็ก) *Carex indica* Linn.
4. หญ้าคมบางขาว (กอกคมบางขาว) *Carex cruciata* Vahl
5. หญ้ากระทิง (กอกกระทิง) *Carex thailandica* T. Koyama
6. หญ้าดอกดิน (กอกดอกดิน) *Carex tricephala* boeck.

สกุล Carex มีหลายชนิดที่ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ในเมืองไทย เช่น

1. *Carex atherodes* ในทวีปอเมริกาใช้ทำหญ้าแห้ง (hay)
2. *Carex brizoides* ในยุโรปใช้สำนักกระจาด กระเช้า
3. *Carex dispalatha* ในญี่ปุ่นใช้ทำหมวก

*Cyperus* เป็นไม้ที่มีอายุถ้วนเดียวและหลายฤดู มีทั้งต้นตั้งตรง ลำต้นตันเป็นสามเหลี่ยม บางครั้งกึ่กลม ในเหมือนใบหญ้า ในบริเวณที่อยู่干燥โคนต้นจะเปลี่ยนเป็นเกล็ดหรือแผ่นห่อหุ้น โคนต้นและยอด ช่อดอกเกิดที่ปลายต้นเป็นหลายแบบ ดอกรวม (spikelet) ประกอบด้วยดอกย่อย (floret) ดอกเดียวหรือหลายดอกและเป็นดอกที่สมบูรณ์เพศ มีเกรสรเพคผู้ 1 – 3 อัน เกรสรเพคเมีย 2 – 3 แฉก พืชสกุลนี้มีหลายชนิดเป็นวัชพืช เป็นสมุนไพรประกอบยารักษาโรค เป็นอาหารและใช้ทำภาชนะเครื่องใช้ต่าง ๆ *Cyperus* ชนิดต่าง ๆ ได้แก่

1. กอกนา กอกนา *Cyperus diffemis* L. เป็นวัชพืชในนาข้าวและพืชไร่ ลักษณะคล้ายกอกทั่วไป แต่ที่สั้นง่ายคือ ดอกมีขนาดเล็กจะรวมกันอยู่เป็นกลุ่มคล้ายหัวกลมๆ

2. กอกทรายหรือกหัวแดง *Cyperus iria* เป็นวัชพืชพบในนาข้าวและพืชไร่ เช่นเดียวกับ กอกนานา ลักษณะที่เด่นของวัชพืชนี้คือรากมีสีแดงปนเหลือง ช่อดอกสีเหลืองกระจายกว้าง ใน ประดับอันล่างสุดที่รองรับช่อดอกมีความยาวกว่าช่อดอก

กอกนิดอื่น ๆ ที่เป็นวัชพืช เช่น

1. กอกขี้หมา (*Cyperus polystachyos Roxb.*)
2. กอกนา (*Cyperus haspan Linn.*)
3. กอรังกา (*Cyperus digitatus Roxb.*)
4. กอรังกาป่า (*Cyperus cuspidatus Kunth.*)
5. กอกลังกา (*Cyperus alternifolius Linn.*)
6. กอกเล็ก (*Cyperus pulcherrimus Willd. & Kunth*)

กอกบางชนิดที่ใช้เป็นสมุนไพรประกอบยารักษาโรคได้ ได้แก่

1. กอกขี้หมา (*Cyperus polystachyos Roxb.*)
2. กอกสามเหลี่ยม (*Cyperus malaccensis Lamk.*)

กอกหลายชนิดที่ใช้เป็นอาหารได้แต่ไม่มีในเมืองไทย เช่น *Cyperus sculentus* ภาษาอังกฤษ เรียกว่า Chuta earth almond, tiger nut หรือ rush nut มีไหลซึ่งเป็นที่เก็บอาหารใช้กินได้ ใช้ไหล (rhizome) แก้โรคกระเพาะและแก้อการท้องผูก

มีกอกหลายชนิดใช้ประโยชน์ได้แต่ไม่พบในเมืองไทย เช่น *Cyperus articulatus* และ *Cyperus longus* ภาษาอังกฤษเรียก galin galen ไหลที่มีกลิ่นหอมใช้ในอุตสาหกรรมทำน้ำหอม ได้ *Cyperus malacopodus* และ *Cyperus tegetiformis* ภาษาอังกฤษเรียก Chinese mat grass ใช้ทำเสื่อ เช่นเดียวกับกอกสามเหลี่ยม หรือกอกจันทบูรี (*Cyperus corymbosus*) หรือกอกน้ำเต้ม ซึ่งมีปลูกกัน แพร่หลายในเมืองไทย ส่วนกอกอิชิป็ต์ (*Cyperus papyrus Linn.*) ภาษาอังกฤษเรียก papyrus หรือ paper reed น้ำแพร่เข้ามาในเมืองไทยนานแล้ว ขอบซึ่งในที่มีน้ำขังมีลำต้นกลม ผิวลำต้นเขียวเป็น มัน ดอกออกเป็นช่อกระฉุกกลม ๆ ที่ปลายต้นช่อดอกแต่ละช่อจะมีก้านเป็นเส้นเล็กฟอยล์ช้อยาว ออกไปเหมือนคนผูง ใบอิชิป็ต์ใบรวมใช้ลำต้นทำกระดาษ แต่ใบปัจจุบันเลิกใช้

*Fimbristylis* เป็นไม้ล้มลุกอายุฤดูเดียวและหลายฤดู มีไหลสั้น ๆ ลำต้นตั้งตรงมีทิ้งต้น กลมและเป็นเหลี่ยม ในรวมกันอยู่ที่โคนต้น ช่อดอกเกิดที่ปลายต้นคล้ายสกุล *Cyperus* มีดอกรวม (spikelet) ประกอบด้วยดอกย่อย (floret) ตั้งแต่หนึ่งถึงหลายดอก และเป็นดอกที่สมบูรณ์เพศมี เกสรเพศผู้ 1 – 3 อัน เกสรเพศเมีย 2 – 3 แฉก กอกสกุลนี้ป่วนมากเป็นวัชพืช พวกที่ใช้เป็น สมุนไพรประกอบยารักษาโรค เช่น กกรัดเบียด (หญ้าหนวดแมว) (*Fimbristylis milliae Vall.*) และกอกหัวขอ (หญ้าหัวขอ) (*Fimbrilstylis aestivalis Vahl*) ใช้ทำแพลงก์และแก้โรคผิวหนัง

ตามลำดับ สำหรับพากที่เป็นวัชพืชและพบบ่อยในนาข้าว และแปลงปลูกพืช เช่น กกเปลือกกระเทียมราย (*Fimbristylis acuminata* Vahl) กกนิ่วหนู (*Fimbristylis dichotoma* Vahl) กกถูกหนู (*Fimbristylis monostachyos* Hassk.) เป็นต้น

*Scirpus* เป็นไม้อาญาตคุเดียวและหลายคุมีไหลใต้ดิน ลำต้นตั้งตรงเป็นเหลี่ยม บางครั้งเกือบกลม บางชนิดมอญได้ดินหรือลอยที่ผิวน้ำ ในน้ำรูปร่างแตกต่างกันออกไป บางครั้งก็ไม่มีร่องคอกเกิดที่ปลายต้น บางครั้งเกิดที่ด้านข้างของลำต้นแต่ค่อนไปทางส่วนยอด ดอกรวม (spikelet) ประกอบด้วยหลายดอกย่อย (floret) และเป็นดอกที่สมบูรณ์เพศมีเกรสรเพศผู้ 1 – 3 อัน และเกรสรเพศเมีย 2 – 3 แยก พากที่เป็นวัชพืชและรู้จักกันคือ กกสามเหลี่ยมหรือกกดกรรบ (*Scirpus grossus* L.) มีลำต้นตั้งตรงมีขนาดใหญ่และเป็นสามเหลี่ยม ผิวลำต้นเรียบเป็นมัน ช่อดอกเกิดที่ปลายต้น ในสมัยอินเดียโบราณใช้เป็นยาแก้ท้องเสีย และลำต้นใช้สำนاءสีอ่อนและทำเชือกได้ ส่วนกกดกรรบที่อินเดีย (*Scirpus articulatus* Linn.) ใช้เป็นยาระบายหรือยาขับถ่าย อีกชนิดหนึ่งมีปลูกกันมากในจังหวัดทางภาคเหนือของประเทศไทย คือ กกกลมหรือกงยูนนาน (*Scirpus mucronatus* Linn.) ใช้ทำเชือกและสายสีอ่อนโดยเฉพาะมีลำต้นเกือบกลม ตั้งตรงมีความสูงกว่ากกดกรรบเล็กน้อย แต่ที่ต่างกันอย่างเห็นได้ชัด คือ ช่อดอก จะเกิดเป็นช่อกระจายทางด้านข้างของลำต้นและค่อนไปทางส่วนปลายต้น ช่อดอกเกิดจากจุดเดียวทั้งสองด้านและกระจายออกไปรอบด้านเหมือนรูปดาว ชาวบ้านใช้วิธีแยกให้ขาด ใช้หัวพันธุ์และจะตัดเมื่อมีอายุราว 3 เดือน ก่อนที่ดันจะออกดอกใช้เวลาตากแดด 4 – 5 วัน ในต่างประเทศ เช่น อเมริกาเหนือใช้ลำต้นของ *Scirpus lacustris* สำน้ำทำกระจาดที่น้ำและสำน้ำสีอ่อน อีกชนิดหนึ่ง คือ *Scirpus tataricus* ใช้ทำแพ และเรือคานู (canoe) ส่วนในจีนและญี่ปุ่นใช้กินหัวของ *Scirpus tuberosus* ทั้งสามชนิดดังกล่าว ไม่มีในบ้านเรา

กราชินี, กกรังกา, กกลังกา ชื่อวิทยาศาสตร์: *Cyperus involucratus* Roxb. ชื่อพื้น *Cyperus alternifolius* L. ชื่อวงศ์: CYPERACEAE ชื่อสามัญ: Umbrella Plant ชื่อท้องถิ่น: กกรังกา, หลุ้ยอก, กกดกลม ถิ่นกำเนิด: เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เป็นไม้ล้มลุก เป็นวัชพืชน้ำที่เจริญได้ในช่วงฤดูฝนมีลักษณะแตกกอ ลำต้นเหนียว เมื่อถูกดัดแปลง ใบจะหักง่าย อาจจะคล้ายกับกรรmach ต่างกันที่กราชินีมีขนาดเล็กกว่า ในแผ่นดินเป็นแฉกตรง ไม่หักง่าย เมื่อถูกดัดแปลง การปลูกเดี่ยง ถ้าปลูกในบ่อหรือกระชังจะงามและโตเร็วกว่าในกระถาง เพราะได้รับน้ำและธาตุอาหารที่มากกว่า ถ้าปลูกในกระถางต้องมีน้ำเดี่ยงต้นไม้ต้องดูดซึมน้ำให้แน่หนึ่งต่ำกว่าโคนราก ถ้าก่อเน้นควรแยกปลูก เป็นไม้ที่ชอบแดดร่มไว้ แต่ก็สามารถนำมาประดับไว้ภายในหรือห้องน้ำได้ แต่ควรหมั่นให้ดินไม่ได้รับแสงธรรมชาติน้ำ ดินปลูกใช้ดินเหนียว ปูนหินปะการังไปใหม่ อาจเกิดจากดินไม้ข้าดน้ำ แล้วได้รับแสงแดดร่มที่จัดในหน้าร้อน ทำให้ความสมดุลภายในเซลล์พืชไม่ดี จึงทำให้เกิดการไหม้ที่

ปลายใบสามารถเกิดได้ทั้งที่ใบอ่อนและใบแก่ หรือเกิดจากเชื้อโรคเข้าทำลาย หรือเกิดจากการต้นไม้ได้รับปูบที่เข้มข้นเกินไป หรือคืนคืน ก็อาจส่งผลทำให้เกิดอาการใหม่ที่ปลายใบໄด้ การปลูกต้นไม้养成ในกระถาง ควรมั่นคุ้มเรื่องน้ำเป็นสำคัญ เพราะจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและความนีการเปลี่ยนดิน หรือเปลี่ยนกระถางบ้างหรือแยกต้นปลูกเมื่อต้นไม้แน่นเกินไป อาการปลายใบถ้าใหม่ ก็ใช้กรีไกรตัดส่วนที่ใหม่ทำลายเสีย

### การปลูกกอก

1. การเลือกที่ดิน กอชอนขึ้นในที่ดินเลน แต่ต้องอยู่ในที่ลุ่ม มีน้ำจังเสมอหรืออน้ำขึ้นถึงทุกวัน ได้ยังดี ระดับน้ำในนา กกประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร

2. การเตรียมที่ดิน เมื่อเลือกหาพื้นที่ดินพอสำหรับปลูก กอกได้แล้ว จัดการถางໄได้ดินชุย และให้หญ้าตาย เช่นเดียวกับนาข้าว เพราะหญ้าเป็นศัตรูของกอกเหมือนกัน ทั้งต้องกำกันนาไว้สำหรับขังน้ำ ได้เช่นเดียวกับการทำกันนาข้าว ที่ๆ สำหรับปลูกกอกนี้ เรียกว่า นา กก

3. การปักชำ การคำนากกใหม่อนการคำนาข้าว ใช้หัวกอกที่ติดอยู่กับลำต้นตัดปลายทิ้งแล้ว ให้เหลือ ยาวเพียง 50 เซนติเมตร มัดเป็นก้า ๆ นำเอาพันธุ์เหล่านั้นไปยังนา กกที่เตรียมแล้ว แยกออกเป็นหัว ๆ คำลงไปในนา กกห่างกันประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร แต่การคำนั้นจะต้องพิจารณาถึงพื้นที่ด้วย คือ ถ้าที่ดินคิดมีปูยามากก็คำห่างหน่อย ถ้าที่ดินไม่คิดก็ให้คำถี่ ๆ พื้นที่ไร่หนึ่งต้องใช้หัว กอกประมาณ 600 – 700 ก้า

4. การบำรุงรักษา เมื่อเสร็จจากการคำเรียบร้อยแล้ว ชาวนา กกก็หมุดภาระที่หนัก เหลือแต่งานเล็ก ๆ น้อย ๆ คือ

4.1 การทำรั้ว รั้วนี้เป็นรั้วป้องกันวัชพืชที่จะมาเหยียบยำในนา กก หรือกัดกินต้นกอกที่ลัดขึ้นมา

4.2 การถอนหญ้า การถอนหญ้าในนา กก นาน ๆ จะมีการถอนหญ้าลักษณะ เมื่อเห็นว่ามีหญ้าขึ้นมาก บางแห่งไม่ต้องถอนหญ้าเลย เพราะเมื่อ กอกขึ้นแน่นหนา หญ้าไม่สามารถจะขึ้นมาได้

4.3 การใส่ปูย ตามปกตินากกเมื่อคำลงไปแล้วครั้งหนึ่งไม่ต้องคำอีกหลาย ๆ ปี บางแห่งไม่ต้องคำเลย 10 ปี ถึง 15 ปีก็มี เพราะตัดต้นกอกไปแล้ว หัวกอกยังอยู่ จะแทงหน่อขึ้นมาเป็นลำต้นอีกและเมื่อเห็นว่ากอกที่ขึ้นนั้นไม่งามควรหานปูยมาใส่ลงในนา กก ปูยที่กอกชอบมากที่สุด คือ ปูยเขี้ย เป็ด ปลาเน่าและขี้น้ำปลา เป็นต้น

4.4 การซ้อมแซม เมื่อเห็นว่าช่วงไหนที่กอห่างหรือหัวกอกตาย ไม่มีลำต้นแทงหน่อขึ้นมาให้ใช้หัวกอกคำแซมลงไปมากน้อยตามแต่สมควรการเก็บเกี่ยว เมื่อต้นกอกที่คำมาแก่ตัว พอแล้ว ประมาณ 4 – 5 เดือน สังเกตได้จากดอกก้มีสีเหลือง โดยมากกจะตัดกอกกันในฤดูฝน เมื่อ กอกแก่เต็มที่แล้ว ถ้าไม่มีการตัดมันจะเน่าเหมือนแห้งฟุ่มลง แล้วพอฝนเริ่มตกก็แทงหน่อนลัดขึ้นมาใหม่ เช่นนี้เสมอ ความยาวของต้นกอกที่ยาวที่สุด ตั้งแต่ 140 – 180 เซนติเมตร

ปลายใบสามารถเกิดได้ทั้งที่ใบอ่อนและใบแก่ หรือเกิดจากเชื้อโรคเข้าทำลาย หรือเกิดจากการต้นไม้ได้รับปูยที่เข้มข้นเกินไป หรือดินเค็ม ก็อาจส่งผลทำให้เกิดอาการใหม่ที่ปลายใบได้ การปลูกต้นไม้ในกระถาง ควรมั่นคุ้มเรื่องน้ำเป็นสำคัญ เพราะจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและการมีการเปลี่ยนดิน หรือเปลี่ยนกระถางบ้างหรือแยกต้นปลูกเมื่อต้นไม้แห้งแล้งก็ได้ อาการปลายใบถ้าใหม่ ก็ใช้กรรไกรตัดส่วนที่ใหม่ทำลายเสีย

### การปลูกกอก

1. การเลือกที่ดิน กอกชوبขึ้นในที่ดินเลน แต่ต้องอยู่ในที่ลุ่ม มีน้ำขังเสมอหรือน้ำขึ้นถึงทุกวันได้ยังดี ระดับน้ำในนา กอกประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร

2. การเตรียมที่ดิน เมื่อเลือกหาพื้นที่ดินพอสำหรับปลูกกอกได้แล้ว จัดการดูด้วย ให้ดิน疏 และให้หญ้าตายเข่นเดียว กันนาข้าว เพราะหญ้าเป็นศัตรูของกอกเหมือนกัน ทึ้งต้องทำคันนาไว้ สำหรับขังน้ำได้เข่นเดียว กันการทำคันนาข้าว ที่ๆ สำหรับปลูกกอกนี้ เรียกว่า นา กอก

3. การปักดำ การดำเนินกอกเหมือนการดำเนินข้าว ใช้หัวกอกที่ติดอยู่กับลำต้นตัดปลายทิ้งแล้ว ให้เหลือ ยาวเพียง 50 เซนติเมตร มัดเป็นคำ ๆ นำเอาพันธุ์เหล่านั้นไปยังนา กอกที่เตรียมแล้ว แยกออกเป็นหัว ๆ คำลงไปในนา กอกห่างกันประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร แต่การดำเนินจะต้องพิจารณาถึงพื้นที่ด้วย คือ ถ้าที่ดินคืมปูยมาก ก็ต้องหันหน่อย ถ้าที่ดินไม่ดีก็ให้คำถี่ ๆ พื้นที่ไร่หนึ่งต้องใช้หัว กอกประมาณ 600 – 700 คำ

4. การบำรุงรักษา เมื่อเสร็จจากการดำเนินรื้อขึ้นแล้ว ชาวนา กอกก็หมดภาระที่หนัก เหลือแต่งานเล็ก ๆ น้อย ๆ คือ

4.1 การทำรั้ว รั้วนี้เป็นรั้วป้องกันวัวควายที่จะมาเหยียบยำในนา กอก หรือกัดกินต้นกอกที่ลัดขึ้นมา

4.2 การถอนหญ้า การถอนหญ้าในนา กอก นาน ๆ จะมีการถอนหญ้าสักครั้ง เมื่อเห็นว่ามีหญ้าขึ้นมาก บางแห่งไม่ต้องถอนหญ้าเลย เพราะเมื่อถูกขันแน่นหนา หญ้าไม่สามารถจะขึ้นมาได้

4.3 การใส่ปูย ตามปกตินากอกเมื่อคำลงไปแล้วครั้งหนึ่งไม่ต้องคำอีกหลาย ๆ ปี บางแห่งไม่ต้องคำเลย 10 ปี ถึง 15 ปี ก็มี เพราะตัดต้นกอกไปแล้ว หัวกอกยังอยู่ จะเทงหน่อขึ้นมาเป็นลำต้นอีกและเมื่อเห็นว่า กอกที่ขึ้นนั้นไม่งามควรหาปูยมาใส่ลงในนา กอก ปูยที่ กอกชوبมากที่สุด คือ ปูยที่ เป็นปีก ปลายแหลมและขึ้น้ำปลา เป็นต้น

4.4 การซ้อมแซน เมื่อเห็นว่าช่วงไหนที่ กอกห่างหรือหัวกอกตาย ไม่มีลำต้นเทงหน่อขึ้นมาให้ใช้หัวกอกคำแซมลงไป摹กันอยตามแต่สมควรการเก็บเกี่ยว เมื่อต้นกอกที่คำมาแก่ตัว

พอแล้ว ประมาณ 4 – 5 เดือน สังเกตได้จากดอกก้มีสีเหลือง โดยมากจะตัดกอกกันในฤดูฝน เมื่อ กอกแก่เต็มที่แล้ว ถ้าไม่มีการตัดมันจะเน่าเหี่ยดแห้งพูบลง แล้วพอฝนเริ่มตกก็เทงหน่อลัดขึ้นมาใหม่ เช่นนี้เสมอ ความยาวของต้นกอกที่ยาวที่สุด ตั้งแต่ 140 – 180 เซนติเมตร

ปลายใบสามารถเกิดได้ทั้งที่ใบอ่อนและใบแก่ หรือเกิดจากเชื้อโรคเข้าทำลาย หรือเกิดจากการต้นไม้ได้รับปัจจัยที่เข้มข้นเกินไป หรือคืนเดือน ก็อาจส่งผลทำให้เกิดอาการใหม่ที่ปลายใบได้ การปลูกต้นไม้ในกระถาง ควรมั่นคุ้มเรื่องน้ำเป็นสำคัญ เพราะจะส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและความมีการเปลี่ยนคิน หรือเปลี่ยนกระถางบ้างหรือแยกต้นปลูกเมื่อต้นไม้เน่นเกินไป อาการปลายใบถ้าใหม่ ก็ใช้กรรไกรตัดส่วนที่ใหม่ทำลายเสีย

### การปลูกกอก

1. การเลือกที่ดิน กอกชอบขึ้นในที่ดินเลน แต่ต้องอยู่ในที่ลุ่ม มีน้ำขังเสมอหรือน้ำขึ้นถึงทุกวัน ได้ยิ่งดี ระดับน้ำในนาກประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร

2. การเตรียมที่ดิน เมื่อเลือกหาพื้นที่ดินพอสำหรับปลูกกอกได้แล้ว จัดการถางໄได้ให้คินชู แล้วให้หญ้าตายเข่นเดียวกับนาข้าว เพราะหญ้าเป็นศัตรูของกอกเหมือนกัน ทึ่งต้องทำคันนาไว้สำหรับขังน้ำได้เข่นเดียวกับการทำคันนาข้าว ที่ๆ สำหรับปลูกกอกนี้ เรียกว่า นาກ

3. การปักดำ การดำเนินกอกเหมือนการดำเนินข้าว ใช้หัวกอกที่ติดอยู่กับลำต้นตัดปลายทึ่งแล้วให้เหลือ ยาวเพียง 50 เซนติเมตร มัดเป็นกำๆ นำเอาพันธุ์เหล่านั้นไปยังนา กอกที่เตรียมแล้ว แยกออกเป็นหัวๆ คำงไปในนา กอกห่างกันประมาณ 25 – 30 เซนติเมตร แต่การดำเนินจะต้องพิจารณาถึงพื้นที่ด้วย คือ ถ้าที่ดินค indemปุ๋ยมากก็คำห่างหน่อย ถ้าที่ดินไม่ดีก็ให้คำถี่ๆ พื้นที่ไร่หนึ่งต้องใช้หัว กอกประมาณ 600 – 700 กำ

4. การบำรุงรักษา เมื่อเสร็จจากการคำเรียบร้อยแล้ว ชาวนา กอกก็หมดภาระที่หนัก เหลือแต่งานเล็กๆ น้อยๆ คือ

4.1 การทำร้าว รัวนี้เป็นรัวน้ำป้องกันวัตถุที่จะมาเหยียบย้ำในนา กอก หรือกัดกินต้นกอก

4.2 การถอนหญ้า การถอนหญ้าในนา กอก นานๆ จะมีการถอนหญ้าสักครั้ง เมื่อเห็นว่ามีหญ้าขึ้นมาก บางแห่งไม่ต้องถอนหญ้าเลย เพราะเมื่อ กอกขึ้นแน่นหนา หญ้าไม่สามารถจะขึ้นมาได้

4.3 การใส่ปุ๋ย ตามปกตินากอกเมื่อคำงไปแล้วครั้งหนึ่งไม่ต้องคำอีกหลายๆ ปี บางแห่งไม่ต้องคำเลย 10 ปี ถึง 15 ปีก็มี เพราะตัดต้นกอกไปแล้ว หัวกอกยังอยู่ จะแทงหน่อขึ้นมาเป็นลำต้นอีกและเมื่อเห็นว่า กอกที่ขึ้นนั้นไม่งามควรหาปุ๋ยมาใส่ลงในนา กอก ปุ๋ยที่ กอกชอบมากที่สุด คือ ปุ๋ยชี้ เป็ด ปลาเน่าและขี้น้ำปลา เป็นต้น

4.4 การซ้อมแซน เมื่อเห็นว่าช่วงไหนที่ กอกห่างหรือหัวกอกตาย ไม่มีลำต้นแทงหน่อขึ้นมาให้ใช้หัวกอกคำแซนลงไปมากน้อยตามแต่สมควรการเก็บเกี่ยว เมื่อต้นกอกที่คำมาแก่พอแล้ว ประมาณ 4-5 เดือน สังเกตได้จากดอกกมีสีเหลือง โดยมากมักจะตัดกอกกันในฤดูฝน เมื่อ กอกแก่เต็มที่แล้ว ถ้าไม่มีการตัดมันจะเน่าเหี่ยบแห้งพูบลง แล้วพอฟนเริ่มตกก็แทงหน่อลัดขึ้นมาใหม่ เช่นนี้เสมอ ความยาวของต้นกอกที่ยาวที่สุด ตั้งแต่ 140 – 180 เซนติเมตร

## ประโยชน์ของต้นกอก

1. ทำเป็นเสื่อสำหรับนอน สำหรับปูพื้นในห้องรับแขกแทนพรม และปูคาดตามพื้นโนบส์ท  
วิหาร เพื่อความสวยงาม

2. ทำเป็นกระเบื้อง แทนกระเบื้องหิน ทำเป็นรูปต่าง ๆ ได้หลายแบบ แล้วแต่ผู้ประดิษฐ์  
คิดค้นแบบต่าง ๆ กัน ทำเป็นกระเบื้องสถาปัตย์ ทำเป็นกระเบื้องหัวศรี กระเบื้องไส่เอกสาร แต่  
ปัจจุบันมีผู้ทำกันน้อย เพราะกระเบื้องหิน กระเบื้องสถาปัตย์ ราคาถูกลงมากการทำไม่ค่อยคุ้ม  
ค่าแรงงาน

3. ทำเป็นหมอน เช่น หมอนรองที่นั่ง หมอนพิงพนักเก้าอี้ เรียกว่า หมอนเดือ

4. ทำเป็นกระสอบ เรียกว่ากระสอบกอก

5. ทำเป็นเชือกสำหรับมัดของที่ห่อแล้ว ตามร้านค้าทั่วไปนิยมใช้เชือก ก็ เพราะราคาถูก

6. ทำเป็นหมวด ใช้กันแพร่ กันความร้อนจากแสงแดด กันฝน หรือเพื่อความสวยงาม

7. ทำเป็นกระจาดใส่ผลไม้ หรืออาหารแห้ง

8. การใช้งานด้านภูมิทัศน์ ใช้ปลูกเป็นไม้ประดับริมสระน้ำ ในสวน หรือปลูกในภาชนะ  
ร่วมกับไม้เนื้ออ่อน ๆ

9. เป็นแหล่งผลิตตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อน และต้นกอกมีคุณสมบัติในการบำบัดน้ำ  
เสีย ปรับสมดุลนิเวศน์วิทยา

10. ใช้เป็นยา הרักษารोคร เช่น

- ใบ คำพอกฆ่าพยาธิบำบัดแพลง

- ต้น รสเป็นเยื่อ ต้มเอาน้ำดื่ม รักษาโรคหอบน้ำดีอักเสบ ขับน้ำดี

- ดอก รสเผ็ดเย็น ต้มเอาน้ำดื่ม แก้แพลงเปื้อยพุพองในปาก

- เจร้า รสขม ต้มเอาน้ำดื่ม หรือบดเป็นผง ละลายน้ำร้อนคึ่ม บำรุงธาตุ เจริญ  
อาหาร แก้เสมหะ ขับน้ำลาย

- ราก รสขมเยื่อyn ต้มเอาน้ำดื่ม หรือตำกับเหล้า คั้นเอาน้ำดื่ม แก้ไข้ใน ขับโลหิตเน่าเสีย

กอก และ กระเจด

ชื่อทางวิทยาศาสตร์ : *Lepironia articulata* (Retz.) Domin

ชื่อพื้นเมือง กอกกระเจด (ภาคกลาง) กอก (ยะทอง),

กอกน้ำเค็ม (กอกใช้ทำเสื่อจันทบุรีหรือจังหวัดจันทบุรี)

กระเจด (ภาคใต้) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกระเจด

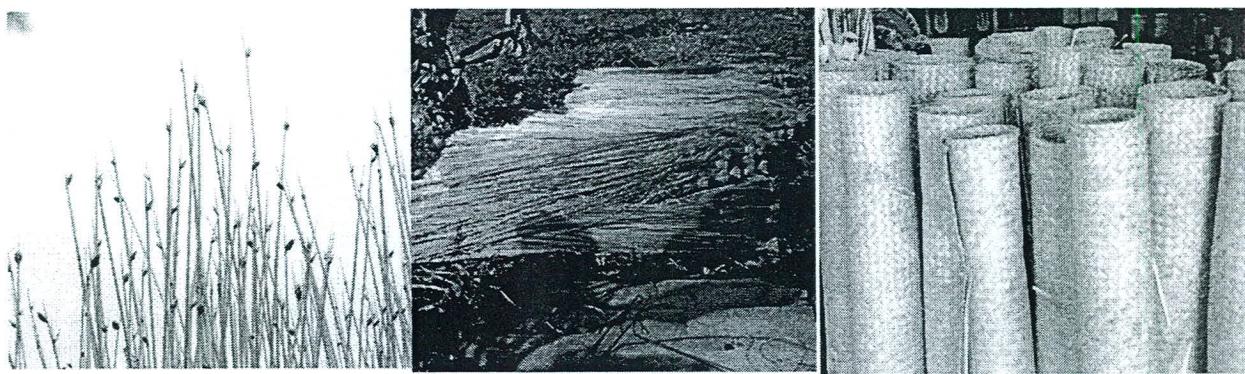
เป็นพืชล้มลุกที่มีอายุหลายปี เหนี้ยวมีเกล็ดสีน้ำตาล

omnifera ที่ด้านปลายเล็กน้อย ลำต้นแข็งเป็นกลุ่มแน่น

ตามแนวของเหง้า ภายในมีผนังกันเป็นปล้องตามยาว



ใบประดับคล้ายรูปลิ่มແຄบคล้ายทรงกระบอก ดอกเป็นดอกช่อ ประกอบด้วยช่อเชิงลด (spike) จำนวน 1 ช่อ ผลเป็นรูปไข่ ขนาด 3-4 มม. ผลแข็งสีน้ำตาลผิวเรียบและมีหนามละเอียดที่ส่วนปลาย การขยายพันธุ์ ส่วนใหญ่นิยมขยายพันธุ์โดยการแตกหกน่อ โดยนำกอกระจุดมาแช่ให้ทั่วรากร 10-15 วัน จนเห็นรากใหม่แล้ว



ดอกกระจุด

ต้นกระจุดตากแห้ง

เสื่อกระจุด

“กระจุด” เป็นพืชตระกูลเดียวกับ “கக” (Sedge) คือ ในตระกูล Cyperaceae มีชื่อทางพุทธศาสตร์ว่า *Lepironia articata* late กระจุด เป็นวัชพืชที่เจริญเติบโตง่าย และแพร่พันธุ์ได้รวดเร็ว พบมากในภาคตะวันออก และภาคใต้ของประเทศไทย ลำต้นของกระจุดมีลักษณะกลมกลวง มีข้อปล้องภายในคล้ายลำไผ่ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ  $1/8 - 5/16$  นิ้ว ความสูงประมาณ 1 – 3 เมตร

ต้นกระจุด ชอบขึ้นในที่ ๆ มีน้ำขังอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะบริเวณที่เป็นดินโคลนซึ่งเรียกว่า “พรู” หรือช้าวพื้นเมืองทางภาคใต้เรียกว่า “โพระ” ต้นกระจุดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจะมีขนาดเล็กและไม่ยาวนัก

การเพาะปลูกกระจุดต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี ต้นจึงจะโตได้ขนาด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ คือ ลำต้นยาวไม่ต่างกว่า 1 เมตร เมื่อถอนต้นกระจุดไปแล้ว หน่อ ก็จะแตกต้นใหม่ขึ้นมาแทนที่หมุนเวียนกันไป ต้นกระจุดมี 2 ชนิด คือ กระจุดใหญ่ และกระจุดหนู กระจุดใหญ่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้มาก ส่วนกระจุดหนูมีลำต้นเล็กและสั้น ความเหนียวแน่นอยกว่าจุดใหญ่ โดยทั่วไปรายได้ทางภาคใต้ใช้กระจุดในการสานเสื่อ ทำใบเรือ ทำเชือกผูกมัด และทำกระสอบบรรจุสินค้าเกษตรและสิ่งของอื่น ๆ กรรมวิธีสานเสื่อกระจุดนั้นจะแตกต่างจากการสานเสื่อทั่วไป คือ ชาวบ้านจะนำต้นกระจุดมาถูกดินขาวก่อนตากแดดให้แห้งแล้วจึงทบต้นกระจุดให้แน่นเพื่อให้มีความนิ่มตัวสำหรับหากต้องการให้มีสีสันก็นำไปย้อมสีก่อนนำมา

ผักตบชวา ผักป่อง หรือ สาวย Water Kyacinth, Water Orchid Pontederiaceae Eichhornia crassipes ZMart.) Solms Laub. ผักตบชวาเป็นพืชไม้น้ำ มีไหล่หอดเดือยไปตามผิวน้ำ ต้นอ่อน ในรูปไข่ค่อนข้างกลม สีเขียวเป็นมัน ก้านใบพองออกเพื่อช่วยให้ลอกผิวน้ำได้ ดอกออกเป็นช่อที่ปลายยอด กลีบดอกบาง 6 กลีบ

สีฟ้าอมม่วง กลีบบนขนาดใหญ่ และมีແಡ່ມສີເຫດຂອງຄະກົບ ອອກອອກช່ວງປາຍຖຸຫານວາລົງຖຸວັນ ຂ່ອງອົງຄອກພັກຕົບຫວາຄລ້າກັບຄອກໄຂຢາຊີນຮໍ ຈຶ່ງມີຊື່ເວີກວ່າ Water Hyacinth

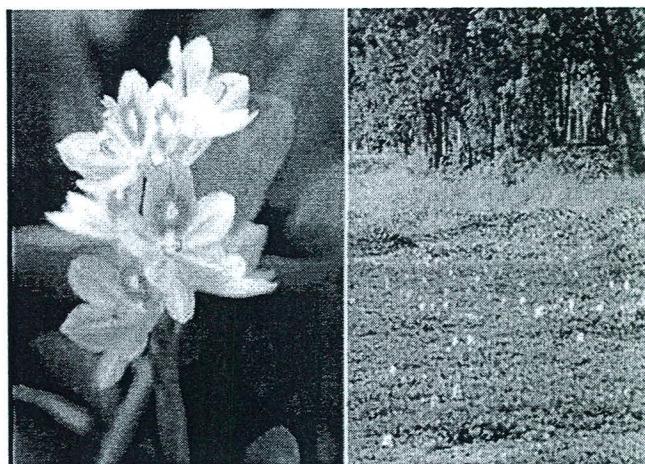
การขยายพันธุ์ ໃຊ້ວິທີແຕກໜ່ວຍຫຼື່ວິທີແກ່ດັນອ່ອນທີ່ປາຍໄຫລໄປປຸກ ມີການນຳດອກອ່ອນ ກ້ານອ່ອນນາມຣິໂໂກເປັນຜັກລວກຈົ່ນ້າພຣິກຫຼື່ວິທີທຳແກງສົ່ມ ສຽງພຸດທາງຍາຂ່ວຍຮະນາຍ

ຄວາມຮູ້ອນໃນຮ່າງກາຍ

การປຸກ ລາຍການປຸກຜັກຕົບຫວາເພື່ອຫຼື່ວຍນຳນັ້ນ້າເສີຍ ມີພື້ນ້າຫລາຍໝັດທີ່ມີການສຶກໝາວ່າສາມາດນຳນັ້ນ້າເສີຍໄດ້ ຕ້ວອຍ່າງເຫັນ ພັກຕົບຫວາ(Eichornia crassipes) ຫຼັງປາຍ໌(Typha latifolia) ຜັກເປີດ້າທີ່ໃຊ້ທຳເຄົ່ອງຈັກສານ ອົ້ວ(Phragmites connumis) ແນ(Lemma spp.) ດີປັບປຸ້ນ້າ(Potamogeton crispus) ແລະ ກົກ(Scirpus Lacustris) ໃນບຽດເພື່ອນຳນັ້ນ້າດັ່ງກ່າວ ພັກຕົບຫວາໄດ້ຮັບຄວາມສູນໃຈນຳມາສຶກໝາວ່າອ່າງກວ້າງຂວາງ

ຜັກຕົບຫວາ ມີຊື່ທາງພຸດຍາສຕ່ຽວ່າ Eichornia crassipes Solms ຊື່ສາມັ້ນວ່າ Water Hyacinth ອຸໝ່ໃນวงศ์ Pontederiaceae ເປັນພື້ນ້າປະເທດໃນເລີບງເດືອຍ ລອຍ້າໄດ້ໂດຍໄນ້ດັ່ງນີ້ທີ່ຍືດເກະສາມາດແພຣ່ພັນຫຼູ້ໄດ້ຮັດເຮົວມາກ ແຜ່ນໃບຄລ້າຍຽບປ້ວງໜ້າໄປເປັນມັນໜາ ກ້ານໃບພອງອອກຕຽງໜ່ອງຄະກາຍໃນມີລັກຄະເປັນຮູ້ພຽນຫ່ວຍພູງລຳດັ່ນໃຫ້ລອຍ້າໄດ້

ຜັກຕົບຫວາ ສາມາດອູ້ໄດ້ທຸກສະພາພື້ນ້າ ທີ່ໃນນ້ຳສົກປຽກແລະນ້ຳສະອາດ ເຈີ່ມີເຕີບໂຕໄດ້ທີ່ pH 4-10 ແລະ ອຸ່ນຫຼຸມຂອງນ້ຳໄມ່ສູງກວ່າ 34 C° ແລະ ໃນຕົນພື້ຈະມີນ້ຳເຄີ່ຍປະມານຮ້ອຍລະ 95 (ໃນໃບຮ້ອຍລະ 89 ແລະ ໃນກ້ານໃບຮ້ອຍລະ 96.7) ພັກຕົບຫວາຫ່ວຍໃນການນຳນັ້ນ້າເສີຍ ໂດຍອາສັຍຄຸນສົມບົດທໍາຫນ້າທີ່ເປັນຕົວຮອງ ພັກຕົບຫວາທີ່ຂຶ້ນອູ້ອ່າງໜານແນ່ນ ເປົ້າຍໃດກັບການບຽງວິວສຸດພຽນ ຜົ່ງຮອງນ້ຳທີ່ໄຫລັກນຳ ກອງຜັກຕົບຫວາຍ່າງໜ້າ ຈຶ່ງໃຫ້ຂອງແຈ້ງແຂວນລອຍຕ່າງໆ ທີ່ປັນອູ້ໃນນ້ຳສຸກສັດກັ້ນ ນອກຈາກນັ້ນ ຮະບນຮາກທີ່ມີຈຳນວນນາກ ພັກຕົບຫວາຈະຄູດສາරອາຫາຍື່ອູ້ໃນນ້ຳ ລຳເລີຍໄປຢັ້ງໃນເພື່ອສັງເກະດີແສງ ໃນໂຕຣເຈນແລະ ພົມສົມໄສໃນນ້ຳເສີຍຈຶ່ງສຸກກຳຈັດໄປ ອ່າງໄຮກ້ຕາມໃນໂຕຣເຈນໃນນ້ຳເສີຍ



ส่วนมากจะอยู่ในรูปสารประกอบทางเคมี เช่น สารอินทรีย์ในโตรเจน แอมโมเนียในโตรเจน และไนเตรทในโตรเจน พบว่า ผักตบชวาสามารถลดคุณภาพในโตรเจนได้ทั้ง 3 ชนิด แต่ในปริมาณที่แตกต่างกันคือ ผักตบชวาสามารถลดอินทรีย์ในโตรเจนได้สูงกว่าในโตรเจนในรูปอื่นๆ คือ ประมาณร้อยละ 95 ขณะที่ในไนเตรทในโตรเจน และแอมโมเนียในโตรเจนจะลดลงประมาณร้อยละ 80 และร้อยละ 77 ตามลำดับ แต่การใช้ผักตบชวาบำบัดน้ำเสียที่มีปริมาณในโตรเจนและฟอสฟอรัสสูง จะส่งผลให้ ผักตบชวาเจริญเร็วขึ้นและปักกลุ่มพื้นที่ผิวน้ำมากขึ้น จึงควรมีการคุ้มครองเก็บต้นที่เจริญเต็มที่ขึ้น จากน้ำอ่าย่างสม่ำเสมอ ไม่เช่นนั้น เมื่อผักตบช瓦ตาย จะเน่าอยู่ในน้ำ ทำให้น้ำเสียนั้นมีในโตรเจนและ ฟอสฟอรัสเพิ่มขึ้นอีก นอกจากนี้หากของผักตบชวามีแนวคิดที่เรียกว่า “ออกซิเจนแกรมลับ” คือ Azospirillum spp. และมีคุณสมบัติพิเศษ สามารถดึงไนโตรเจนได้ประมาณ 2.5 กิโลกรัม/ເໂຄໂລຣ/วัน ผักตบชวา ขึ้นได้ในทุกสภาพน้ำ และสามารถบำบัดน้ำเสียได้โดยตรง แต่ถ้าน้ำเสียมีสารมลพิษ อยู่ในปริมาณสูงหรือน้ำเสียมีปริมาณมาก การใช้ผักตบชวาบำบัดน้ำเสียจะให้ผลช้า และน้ำอาจเน่าเสียได้ จึงควรที่จะใช้ผักตบชวาร่วมกับการบำบัดน้ำเสียระบบอื่นด้วย จึงจะให้ผลดี

## 2.5 โครงสร้างเครื่องจักร้าน

โครงสร้างของเครื่องจักร้านเป็นสิ่งสำคัญมาก หากได้ศึกษาวิเคราะห์ถึงแนวคิด ในการ จัดทำเครื่องจักร้านแล้วจะเห็นว่า งานจักร้านไม่ได้มีความซับซ้อนในกระบวนการผลิตแต่อย่างใด วิธีการของการคิดโครงสร้าง การขึ้นรูป การสำนักงานให้เกิด漉漉ลายที่มีความสัมพันธ์กับรูปทรงของ ผลิตภัณฑ์และโครงสร้างอันจะนำไปสู่เรื่องของประโยชน์ใช้สอยและความสวยงามอย่างสมบูรณ์ นักวิชาการได้สรุปเกี่ยวกับเรื่องโครงสร้างของเครื่องจักร้านว่า เป็นแบบโครงสร้างเปลือกบาง มีผนัง เป็นรูปโค้ง อาจจะเป็นรูปทรงกระบอกหรือรูปพาลาโนลา โดยที่ความโถงของเครื่องจักร้านจะทำ หน้าที่เป็นตัวรับน้ำที่เข้ามา ให้รูปทรงมีกำลังที่แข็งแรงสามารถรับน้ำหนักได้ดี โครงสร้างผลิตภัณฑ์ เครื่องจักร้านประเทกพากนจะเครื่องใช้ แบ่งรูปแบบโครงสร้างเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. โครงสร้างที่เกิดขึ้นด้วยลายของวัสดุที่ใช้ในการสำนักงาน
2. โครงสร้างที่เกิด โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการใช้วัสดุอื่น
3. รูปทรงที่ไม่มีโครงสร้างภายใน

1. โครงสร้างที่เกิดขึ้นด้วยลายของวัสดุที่ใช้ในการสำนักงาน เป็นตัวบังคับตรึงให้คงรูปทรง อยู่ได้ เครื่องจักร้านประเทกพากนนี้ ได้แก่ กระเบน ตะกร้า ข่อง สนูก กระดิบ และก่องข้าว เป็นต้น โครงสร้างของเครื่องจักร้านประเทกพากนนี้จะมีแรงยึดระห่วงกันของ漉漉ลายที่สำนักงาน ซึ่งแบ่งตามลักษณะ ของ漉漉ลายที่ใช้เป็นโครงสร้างในตัวของเครื่องจักร้านได้ 3 ลักษณะ คือ

- 1.1 เครื่องจักร้านที่ใช้โครงสร้างในตัวด้วย漉漉ลายขัดกันธรรมชาติ เครื่องจักร้านแบบนี้ ส่วนมากจะเป็นพากนประเทกพากนใช้ต่างๆ โดยจะเริ่มสร้างจากส่วนกันที่จะเป็นโครงสร้างสำคัญ

ก่อน โดยจะสามารถเป็นผู้ผลิตสีเหลี่ยม กลม หรือรี โดยมีตอกพุ่งออกมารอบค้านแล้วโถงขึ้นเป็นตอกแนวตั้งหรือเส้นตั้ง อันเป็นโครงสร้างช่วยยึดให้เครื่องจักสานคงเป็นรูปทรงได้ และมีตอกสารที่นำมาสถานขัดกันในแนวนอนเป็นตัวบังคับให้เกิดรูปทรงที่แข็งแรงและเกิดความถูกต้องตามที่ออกแบบไว้ ความแข็งแรงของเครื่องจักสานจะอยู่ที่การขัดกันของเส้นตอกแนวตั้งและแนวนอนที่ความถี่ห่างของ การขัดกันและขนาดของเส้นตอกที่ใช้ รวมถึงลักษณะของเส้นตอกด้วย

1.2 เครื่องจักสานที่ใช้โครงสร้างในตัวเองด้วยการขด เครื่องจักสานประเภทนี้จะต้องเตรียมวัสดุเป็นเส้นหรือเป็นแผ่นเล็กๆ แล้วนำมาขดให้เป็นวงกลม โดยเริ่มจากจุดศูนย์กลางแล้วแผ่ขยายออก โดยใช้วิธีการเย็บ ถัก หรือปักให้ได้รูปทรงตามต้องการเป็นตัวเชื่อมระหว่างเส้นวัสดุ เครื่องจักสานชนิดนี้จะเป็นแบบที่ทำด้วยวัสดุอ่อน

1.3 เครื่องจักสานที่ใช้โครงสร้างในตัวเองด้วยการสถานด้วยลายเส้นทแยง โครงสร้างของเครื่องจักสานประเภทนี้จะมีเดียวกันกับเครื่องจักสานแบบที่ใช้ตอกบางๆ วิธีการสถานจะสถานคล้ายๆ กับการทอผ้า เส้นตอกแต่ละเส้นจะอิ่งประสานคลบกันในตัว ไม่มีเส้นตอกแนวตั้งและแนวนอนอย่างเช่นลายขัด ลักษณะของรูปทรงจะเป็นแบบเครื่องจักสานแบบโครงสร้างเปลือกนาง มีพื้นผิวเรียบ เครื่องจักสานประเภทนี้นิยมใช้โครงสร้างภายนอกเป็นตัวบังคับรูปทรงด้วย เครื่องจักสานแบบนี้ ได้แก่ ภาชนะที่มีก้นกระทะ เช่น กระดัง กระจาด เป็นต้น

2. โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการใช้วัสดุอื่นๆ หรือวัสดุชนิดเดียวกันกับเครื่องจักสานเข้ามาเป็นโครงสร้างเสริมเพื่อให้เครื่องจักสานคงรูปอยู่ได้ดี โครงสร้างเครื่องจักสานนี้เป็นโครงสร้างภายนอกที่ใช้วัสดุอื่นที่ไม่ใช่เป็นส่วนหนึ่งที่เป็นผนังหรือส่วนประกอบภายในเข้ามาเป็นองค์ประกอบเพื่อให้คงรูปอยู่ได้ เช่น โครงเพ่ง โครงลอนดักปลา โครงของไช กระบุง เป็นต้น

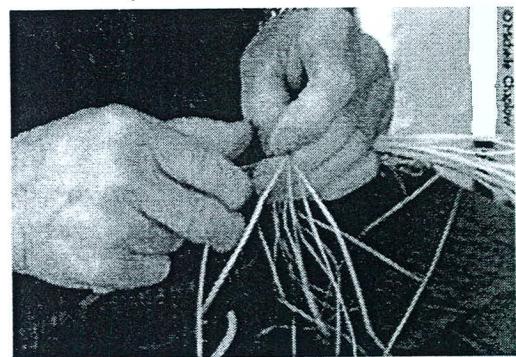
3. รูปทรงที่ไม่มีโครงสร้างภายใน ส่วนใหญ่เป็นเครื่องจักสานขนาดเล็ก เมื่อสถานเป็นรูปทรงต้องอาศัยหุ่น เมื่อสถานเสร็จแล้วจึงจะดึงเอาหุ่นออก เครื่องจักสานบางชนิดเกิดจากการประกอบหลายๆ ส่วน บางส่วนต้องการความหนาแน่นเป็นพิเศษ เช่น หูจับ ฐาน ปาก เป็นต้น เมื่อนำมาประกอบกันแล้ว ก็ทำให้เกิดเครื่องจักสานที่มีรูปทรง และประโยชน์ใช้สอยตามต้องการ

## 2.6 กระบวนการผลิตเครื่องจักสาน

วิธีทำหรือกระบวนการผลิตเครื่องจักสาน มีวิธีการ 3 ขั้นตอน คือ

- การจัก
- การสถาน
- การถัก

1. การจัก หมายถึง การนำวัสดุจำพวกไม้ไผ่ หวาย ใบไม้ และอื่น ๆ มาทำให้เป็นริ้ว เป็นแฉก หรือเป็นเส้น โดยใช้มีดผ่าหรือด้าวสคุ เพื่อนำไปใช้ในการสาน ผูก มัด ถัก พัน หรือประกอบกับงานจักสาน การจักตอกหรือเหลาตอกหรือเส้นวัสดุที่จะนำมาใช้ในการสาน จะต้องให้ลักษณะของตอกมีความเหมาะสมกับ漉คล้ายและรูปทรงของเครื่องจักสาน วิธีการเหลาตอกแตกต่างกันออกไป เช่น เหลาตอกปืน จะได้เส้นตอกเป็นเหลี่ยมสี่ด้านมีความอ่อนแข็งเสมอ กัน การเหลาตอกกลมจะได้เส้นตอกมีลักษณะเส้นกลมขนาดใหญ่หรือเล็กกำหนดได้ตามต้องการ นำไปใช้ การจักตอกต้องใช้มีดผ่าไม้เป็นเส้นก่อนแล้วนำมาเจียด (แบ่งเป็นเส้นเล็กๆ) เหลาตอกโดยใช้วิธีนำเส้นตอกที่เจียดไว้มาผ่านรูเส้นตอกซึ่งอาจทำด้วยฝ่ากระปองอยู่ในเนื้อมะเข้าหากันตามที่ต้องการนำเส้นตอกไปใช้



2. การสาน หมายถึง กรรมวิธีในการเส้นตอก หรือวัสดุอื่นใด เช่น กระฐุค ใบลาน ในมะพร้าว ในตาล ในเตย ในลำเจียง ก้านลาน หรือก้านมะพร้าว มาขัดสานกัน โดยวัสดุที่นำมาใช้จะผ่านการจักหรือไม่ก็ตาม มาสานให้ว้าดลับกัน โดยใช้มือขึ้นรูปภาชนะหรือเครื่องใช้ต่าง ๆ

การสานเป็นหัวใจสำคัญของเครื่องจักสาน ผู้สานจะต้องเลือก漉คล้ายที่มีความเหมาะสมต่อรูปทรง ต้องอาศัยความประณีต ความตั้งใจจริง และความอดทนสูงมาก จึงจะได้งานที่มีคุณค่าทางความงาม

3. ขันตอนสุดท้าย เป็นขันตอนที่เสริมความแข็งแรงแก่เครื่องจักสาน ในส่วนที่ต้องการความแข็งแรงเป็นพิเศษ เช่น หู ขา ปาก ของเครื่องจักสานส่วนใหญ่จะใช้หวายเหลาเป็นเส้นเล็กอ่อน และบางماใช้ในการผูก การถัก การยัก การพัน การผูก หมายถึง การใช้หวายเรียด หรือเก้าวัลย์ ผูกขอบปากภาชนะ หรือผูกส่วนอื่น ๆ เช่น โครงภาชนะ เป็นต้น แต่โดยทั่วไปมักจะเรียกว่า เป็นการถักขอบ โดยการผูกมีชื่อเรียกตามลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น

การผูกหัวแมลงวันชั้นเดียว

การผูกหัวแมลงวันสองชั้น

การผูกสันปลาช่อน

การผูกแข็งสิงห์ หรือจุงนาง

การผูกกีบหมูหรือผูกเอวมดแดง

การถัก หมายถึง กรรมวิธีในการใช้เชือกหรือวัสดุอื่นใดถักขึ้นรูปภาชนะและเครื่องใช้ต่าง ๆ รวมทั้งการเม้มถักกิม และ漉คล้ายที่ใช้เกี่ยวกับการทำผ้า ถักเฟือก ถักมูดี ถักสาแหรก ถักหางเปีย ถักเสวียนหม้อ ถักชีนวน เป็นต้น โดยการใช้เชือกถักสอดไขว้ประสานกัน การถักมีชื่อเรียกตาม漉คล้ายถัก เช่น การถักไส้หนาม การถักเมล็ดพริกไทย เป็นต้น

การยัก หมายถึง การพันเก็บริมของเสื่อ ยักขอบของเสื่อคล้า ขอบปากของกล่องข้าว และการยักหูภาษาชนะจักสถานต่าง ๆ เมื่อสถานหรือขึ้นรูปเสร็จแล้ว เช่น ยักหูของกระบุง ยักหูของข้อง การยักมีชื่อเรียกต่างกัน เช่น ยักจัมมังกร

การพัน หมายถึง การใช้หัวข่าย เชือก หรือถาวล์ พันไปโดยรอบเพื่อบิดบังรอยต่อ หรือผิวตอภัยในขอบปากชนะ รวมทั้งพันหูกา ซึ่งจะทำให้ภาษชนะและเครื่องใช้มีความแข็งแรง ทนทาน และเรียบร้อยสวยงามมากยิ่งขึ้น การพันมีชื่อเรียกดังต่อไปนี้ กัน เช่น การพันหาง ตะกวด ชั้นเดียว หรือสองชั้น

การตอก หมายถึง การผ่าไม้ไฝ่ คล้า คลุ้ง ทางซีเหลง และແຫຍ່ ให้เป็นชิ้น โดยเรียกวัสดุที่ผ่าตอ กว่า ตอก นำไปใช้สำหรับทำการชนะจักสถาน โดยตอกแบ่งออกเป็น 4 ชนิด คือ

- ตอกปืน
- ตอกตะแคง
- ตอกกลม
- ตอกไฟร

ตอกปืน เป็นตอกที่จักเอาผิวไม้เป็นขนาดความกว้างของเส้นตอก เนื้อไม้เป็นความหนา โดยการใช้มีดจักผ่าขานานกับผิวไม้เข้าไปหนาเนื้อไม้ จะได้ตอกที่มีผิวไม้เพียงเส้นเดียว นอกนั้นเป็นตอกที่มีแต่เนื้อไม้อีก 2-3 เส้น

ตอกตะแคง เป็นตอกที่ใช้มีดผ่าจักให้ส่วนผิวไม้เป็นความหนา ส่วนแนบท่อไม้เป็นความกว้างของเส้นตอก หรือจักผ่าให้มีส่วนผิวน้อยกว่าส่วนเนื้อ โดยการจักผ่าให้เส้นตอกติดผิวทุกเส้น ตอกกลม เป็นตอกที่ผ่าจักให้มีส่วนผิวและส่วนเนื้อหนาเท่า ๆ กัน หรือจักให้ตอกมีลักษณะสี่เหลี่ยม แล้วเหลาด้วยมีดตอกให้เป็นเส้นกลม ๆ ตามลักษณะและขนาดของงานที่จะทำ ปกติตอกกลมไม่นิยมนำมาใช้สถานขึ้นรูป แต่จะใช้สำหรับการขึ้นรูปด้วยการไฟรและการประกลบรูป เช่น ลอง ไซสุ่มกรอง เป็นต้น

ตอกไฟร เป็นตอกที่ผ่าจักให้มีส่วนผิวแคบกว่าส่วนเนื้อ ลักษณะของภาพค้านตัดเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า แล้วนำมาเหลาด้วยมีดตอกให้เรียบ กลมนน หรือกลมรี ใช้ในการสถานบังคับ ลวดลายและรูปทรงให้แข็งแรงขึ้น ตอกชนิดนี้มีลักษณะคล้ายกับตอกตะแคง ต่างกันแต่มีผิวเรียบ และกลมกลึงกว่า

นอกจากนี้ยังมีชื่อเรียกต่อตามลักษณะของกรรมวิธีในการสาน เช่น ตอกซัง ตอกดัง ตอกยืน เป็นชื่อเรียกต่อที่เป็นตอกหลักในการสานขึ้นรูปหรือตอกที่ใช้สานในแนวตั้ง ส่วนตอกเวียนและตอกสานเป็นชื่อเรียกตอกที่ใช้สานขัดให้เกิดเป็นลวดลายและรูปทรง หรือตอกที่ใช้สานในแนวนอน นอกจากนี้มีตอกที่ใช้สานขัดในแนวเฉียง ได้แก่ตอกเวียนหรือตอกสาน หรือเรียกว่า ตอกทะแยง

**การเหลา** เป็นการใช้มีดเหลาผิวของตอกให้เรียบหรือกลมกลึงตามลักษณะของงานที่จะนำไปใช้ ก่อนที่จะนำไปใช้สาน

การเรียด เป็นการใช้มีดหรืออุปกรณ์อื่น เพื่อเรียดให้ได้ตอกที่มีลักษณะเป็นเส้นแบนหรือกลม หน้ากว้างหรือแคบ รวมทั้งมีความหนาหรือบาง ตามความต้องการ หรือตามความเหมาะสม ตามลักษณะการใช้งาน โดยทั่วไปการเรียดจะใช้สำหรับการเรียดหวานหรือตอกไม้ไผ่ที่มีเส้นขนาดเล็ก และต้องการความประณีต มีความหนาบางเท่ากัน

การกรอง เป็นการนำวิธีการผูก การถัก การไฟ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน เพื่อจัดระเบียบของเด็นตอกต่าง ๆ ให้ได้รูปทรงที่แข็งแรง และมีความประณีตสวยงามยิ่งขึ้น เช่น การกรองหัวสุ่ม เป็นต้น

การไฟ เป็นการสานชนิดหนึ่ง โดยใช้เส้นตอกเวียนสาน ไขว้ขัดสลับกันเป็นการสาน เพื่อบังคับลายเมื่อจบลายสานช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือเพื่อบังคับรูปทรงให้มีความนิ่นคงแข็งแรงยิ่งขึ้น โดยใช้ตอกไม้ไผ่ หวาน หรือวัสดุอื่นสาน ด้วยการใช้งานของลายไฟ เช่น ลายไฟสอง ใช้งานแบบหยาบ ๆ มีลักษณะเกลียวเชือก 2 เส้นสานไขว้กัน ลายไฟสาม ใช้สานงานละเอียด มีลักษณะคล้ายเกลียวเชือก 3 เส้นสาน ไขว้ขัดสลับกัน ส่วนลายไฟสี่ ไฟห้า ไฟหก ใช้สานงานละเอียดมีรูปทรงขนาดใหญ่ ลักษณะการไฟจะใช้เกลียวเชือกจำนวนสี่เส้น ห้าเส้น หรือหกเส้นสาน ไขว้ขัดสลับกันตามช่องของลาย

การตีลาย เป็นการใช้เส้นตอกมากำหนดเป็นเส้นหลักหรือเส้นศูนย์กลางสำหรับสานเป็นลวดลายต่าง ๆ ถ้าลายสานนั้นมีลายเป็นคอกหอยตอก เส้นตือกจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นตามจำนวน คอกในลายสานนั้น ๆ โดยนับตามแนวเส้นตอกยืนเป็นหลักของเส้นตือลาย เป็นศูนย์กลางหรือศูนย์รวมของตอกที่ขึ้นลายสานกระจายไปสู่ส่วนอื่น ๆ ซึ่งสามารถทำการสานเป็นครื่องใช้ หรือภาชนะจักสานรูปทรงต่าง ๆ ต่อไป เช่น ลายหัวสุ่ม ลายสานงอน เป็นต้น

การยก เป็นกรรมวิธีในการสาน โดยใช้นิ่วมือคัดลายสารด้วยการยกตอกตั้งหรือตอกซังขัน เพื่อสอดดตอกสารแทนที่ ทำลับกับการขัน จนจบกระบวนการหนึ่งงานเสร็จ

การขัน เป็นกรรมวิธีในการสาน โดยวิธีการเรียกวันการยกเส้นตอกตั้งที่ถูกคัดยอดขัน ขณะที่สอดขัดด้วยตอกสาร ถือเป็นเส้นตอกยก ส่วนเส้นตอกตั้งที่อยู่ด้านล่างของตอกสารแต่ละครั้งที่สอดผ่านไปถือเป็นเส้นตอกขัน กรรมวิธีในการสานนี้จะมีการยกและการขันเส้นตอกอยู่ตลอดเวลาและที่สอดดตอกสารตามอัตรากย์และการสานและลายสาร

การยอนคอก หมายถึง การทำให้คอกลายจากสารคุณนุนขึ้นจากพื้นฐาน โดยการใช้นิ่วคันเส้นตอกที่สารเป็นลาย เพื่อยกคอกให้บูนสูงขึ้นทุก ๆ คอกเสมอ กันหรือหมายถึงการสอดดตอกเส้นเล็ก ๆ ผ่านรอบๆ ใจลายหรือติดลาย ซึ่งอาจใช้เส้นตอกข้อมือเพื่อเน้นลักษณะของลายให้เด่นชัด มีความละเอียดประณีตสวยงามมากยิ่งขึ้น เช่นการยอนคอกลายพิกุลที่ใช้สารฝาฟี ตะกร้า และกระเปาถือเป็นต้น

การสร้างงานเครื่องจักสารจึงเป็นงานฝีมือที่ต้องอาศัยทั้งความอุดหนา ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ที่มีคุณค่าต่อการใช้สอย มีความคงทน ให้คุณค่าทางศิลปะ โดยอาศัยวัสดุธรรมชาติ และการกำหนดครุปัทรง ทำให้เครื่องจักสารซึ่งเป็นงานศิลปะพื้นบ้านที่เรียนร่าย แต่มีเสน่ห์แสดงให้เห็นถึงความประณีต และความคิดสร้างสรรค์ เป็นผลงานที่เกิดจากความเต็มใจของผู้สร้างและมีคุณค่าในด้านของมันเอง

การจักสารเครื่องมือเพื่อใช้ทำนาหิน เช่น การสานไชอาไว้ดักปลา การสานข่องเพื่อใช้ใส่ปลาที่จับได้ การสานคุณไว้ใช้ดักปลาโดยการวางเหี้ยล้อไว้ภายใน การสานลองไว้ดักปลาด้วยกันไว้ การสานสุ่มไว้ครอบปลา และการสานเครื่องมือเครื่องใช้ไว้แลกกับผลิตผลอื่น ๆ ตามวิธีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสร้างสรรค์ เช่น ทำเครื่องจักสารไว้เพื่อและด้วยข้าวเปลือก หรือแลกค้าวยมะพร้าว และอื่น ๆ ตามแบบอย่างการใช้ชีวิตแบบชนบท จนกระทั่งมาในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2500 ถึงปัจจุบัน จึงมีการผลิตจำหน่ายให้แก่ร้านค้าในตลาดเนื่องจากมีความนิยมมากขึ้น เริ่มหนาแน่นขึ้นตามกาลเวลาและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดมา ในช่วงประมาณปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมาจึงได้เห็นเครื่องมือจับสัตว์น้ำเหล่านี้มีวางขายอยู่ตามห้องตลาดทั่วไป

ขันตอนหรือกระบวนการสาน เริ่มต้นด้วยการจักตอกจากไม้ไผ่ตามชนิดของภาชนะที่จะสาน โดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า มีดขอ ที่สามารถใช้ตัดไม้ไผ่แบ่งออกเป็นท่อน ๆ ตามความยาวที่ต้องการ แล้วจึงใช้มีดขอนี้ผ่าไม้ไผ่ออกเป็นชิ้นเล็ก ๆ ตามต้องการ แล้วใช้มีดตอกจักตอกออกเป็นแผ่นบาง ๆ เหลาให้เรียบร้อยสวยงามด้วยมือ โดยผู้ทำจะใช้ผ้าพันนิ่วมือหรือใช้ปลายโลหะรวมที่นิ่วมือเพื่อบีบกันตอกบนมือหรือเดี่ยนไม้คำที่นิ่วมือ ทำให้นำเข้าได้ นี่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

อย่างแท้จริง เมื่อได้ตอกย้ำความต่าง ๆ ตามที่กำหนดไว้แล้วก็เริ่มลงมือสร้างได้เลย การสร้างผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จะเริ่มงานจากส่วนกันของผลิตภัณฑ์ไปทางส่วนปาก เช่น ไข่ ข้าว คุ้ม เป็นต้น เมื่อสร้างเสร็จแล้วก็จะมีการสร้างส่วนที่เป็นฝาปิดซึ่งแยกชิ้นต่างหาก

## 2.7 รูปทรงของเครื่องจักสาน

การสร้างรูปทรงของเครื่องจักสานมีความสำคัญอย่างมากในการทำเครื่องจักสาน การสร้างรูปทรงของเครื่องจักสานของภูมิภาคต่าง ๆ จะมีความแตกต่างกันไป ทั้ง ๆ ที่เครื่องจักสานเหล่านี้จะเป็นประเภทเดียวกัน มีหน้าที่ประโภชน์ใช้สอยเช่นเดียวกัน รูปทรงของเครื่องจักสานที่มีความแตกต่างกันนี้มีปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดเกี่ยวกับเรื่องรูปทรงของเครื่องจักสาน ดังนี้

1. วัสดุ
2. ประโภชน์ใช้สอย
3. คตินิยมในท้องถิ่น

วัสดุที่ใช้ในการผลิตเครื่องจักสานเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน จะเห็นว่าในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยมีวัสดุต่าง ๆ มากมายที่มีความหลากหลายในคุณสมบัติ หลากหลายในลักษณะคุณสมบัติเฉพาะ เช่น ไม้ไผ่ที่มีคุณสมบัติในการทำภาชนะประเภท กระบุง ตะกร้า ฯลฯ ได้ดี ต้องได้จากไม้ไผ่ที่มีลักษณะลำปล้องยาว เนื้อเนียนยวายไม่เปราะ เพราะไม่ไผ่มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะนำมาใช้สร้างสรรค์งานผลิตภัณฑ์ จักสานได้อย่างอ่อนกันนั้น มีรูปทรงหลากหลาย มีรูปแบบมากมาย ใช้งานได้ดี และมีความสวยงาม การผลิตเครื่องจักสานจึงเริ่มต้นจากการพิจารณาถึงคุณสมบัติของวัสดุที่นำมาใช้เป็นสิ่งแรก วัสดุจะเป็นตัวกำหนดอีกนั้น ๆ ทั้ง วิธีการออกแบบ การขีดรูป แบบลวดลาย ประโภชน์ใช้สอย การสร้างผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงเรื่องประโภชน์ใช้สอย หน้าที่หรือประโภชน์ใช้สอยจะเป็นตัวกำหนดรูปทรงของผลิตภัณฑ์ เพราะการออกแบบและสร้างรูปทรง ต้องกำหนดวัตถุประสงค์เป็น ส่วนประกอบสำคัญของเครื่องจักสาน ได้แก่ ความสมพันธ์ระหว่าง วัสดุ รูปทรง และหน้าที่ใช้สอย นักออกแบบจึงต้องออกแบบให้ตอบสนองทุก ๆ ส่วนอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะการสร้างและการพัฒนารูปทรงของผลิตภัณฑ์ให้สามารถใช้สอยได้ ใช้ประโภชน์ให้ได้มากที่สุด เครื่องจักสานที่มีการพัฒนามากทุกวันนี้มีการพัฒนาทั้งรูปแบบ รูปทรง และประโภชน์ใช้สอยอย่างต่อเนื่อง

คตินิยมในท้องถิ่น หากพิจารณาถึงรูปแบบของผลิตภัณฑ์เครื่องจักสาน จะเห็นว่ารูปทรงหรือรูปแบบของเครื่องจักสานมีความแตกต่างหลากหลาย แม้ว่าจะมีหน้าที่ใช้สอยเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่มีคตินิยมที่แตกต่างกันตามลักษณะทางสังคม วัฒนธรรมในท้องถิ่นที่สืบทอดกันมาแต่โบราณอันยาวนาน ตลอดทั้งลักษณะภูมิประเทศ อาชีพ รวมถึงวิถีชีวิตร่วมเป็นอยู่ เมื่อได้

ศึกษาวิเคราะห์ในด้านต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์เครื่องจักรงานแล้วพบว่า การสร้างเครื่องจักรงานของภูมิปัญญาชาวบ้านที่ได้สร้างขึ้นมา เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบต่าง ๆ จะสอดคล้อง สัมพันธ์กับเทคนิคกระบวนการขึ้นรูป ลวดลายการลาก วัสดุที่ใช้ และหน้าที่ใช้สอย จากคตินิยมที่มีความเฉพาะตัวของท้องถิ่นเป็นเหตุให้เกิดลักษณะเฉพาะรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องจักรงานท้องถิ่น

## 2.8 คุณค่าทางความงามของเครื่องจักรงาน

ตลอดระยะเวลาพันปีที่ผ่านมา นั้น เครื่องจักรงานเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่มีคุณค่าต่อชีวิตมนุษย์ วัตถุประสงค์ของการสร้างงานจักรงานก็เพื่อสนองตอบประโยชน์ใช้สอย จะเป็นการใช้สอยในการอุปโภค บริโภค หรือใช้สอยในพิธีกรรมทางศาสนา และความเชื่อดือตามขนบประเพณีนอกเหนือจากสร้างสรรค์ขึ้นมาเพื่อใช้สอยโดยตรงแล้ว เวลาว่างและความสุขสบายได้ทำให้มนุษย์มีเวลาที่จะสร้างสรรค์เครื่องมือเครื่องใช้ได้อย่างพิถีพิถัน เวลาว่างและความสุขสบายได้ทำให้มนุษย์มีเวลาสร้างสรรค์เครื่องมือใช้ได้อย่างพิถีพิถันประณีตงดงาม จนทำให้เครื่องมือเครื่องใช้บางส่วน เป็นงานศิลปะหัตถกรรมที่มีค่าทางด้านเศรษฐกิจและทางด้านจิตใจ จึงทำให้สามารถประเมินคุณค่าของงานจักรงานได้ 2 ลักษณะ คือ คุณค่าที่เกิดจากประโยชน์ใช้สอย (Functional Value) และคุณค่าความงามทางศิลปะ (Aesthetic Value and Artistic Value)

### คุณค่าของงานจักรงานที่เกิดจากประโยชน์ใช้สอย

ประโยชน์หลักจากการสร้างงานจักรงานก็เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต เช่น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการอุปโภค การบริโภคและการประกอบอาชีพ จากประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน จะเป็นตัวกำหนดรูปร่าง รูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และการเลือกใช้วัสดุ ทำให้งานจักรงานในแต่ละภูมิภาคของไทยมีเอกลักษณ์เด่นเฉพาะตน มีคุณค่าในการใช้สอย สอดคล้องกับสภาพการดำรงชีวิตในทุก ๆ ด้านของผู้คนแต่ละท้องถิ่น อย่างไรก็ตามคุณค่าและคุณประโยชน์ของงานจักรงานที่มนุษย์ได้รับจากการใช้สอย เป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวชนบทที่อยู่ห่างไกลจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ เครื่องใช้ที่เป็นงานจักรงาน ที่ผลิตได้ในท้องถิ่นของตนนั้นเป็นสิ่งมีคุณค่าอย่างยิ่ง ที่ช่วยเอื้ออำนวยให้การดำรงชีวิตดำเนินไปได้ดีตามควรแก่สภาพสังคมของท้องถิ่น นอกจากนี้งานจักรงานยังมีคุณค่าทางจิตใจ เช่น งานจักรงานที่ทำขึ้นเพื่อใช้ในพิธีกรรมทางศาสนา ตามความเชื่อและขนบประเพณี เช่น การงานตุ้งในภาคเหนือและตะวันออกเฉียงเหนือ ก່วยน้อย ก່วยหลวงที่سانคัญไม่ใช้สำหรับใส่สิ่งของในเทศาลาและพิธีทางพุทธศาสนาของภาคเหนือ เป็นต้น

## คุณค่าของงานจักรสานทางด้านความงามและศิลปะ

นอกจากคุณค่าในการใช้สอยแล้ว งานจักรสานจำนวนมากยังมีคุณค่าทางด้านความงาม และมีคุณค่าทางด้านศิลปะจนถือว่าเป็นงานศิลป์หัตถกรรม ซึ่งคุณค่าทางด้านความงามและศิลปะของงานจักรสานนั้น เกิดจากองค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

คุณค่าทางความงามและศิลปะที่เกิดจากรูปทรง โครงสร้าง และลวดลาย ลักษณะของ การสร้างสรรค์งานจักรสานที่มีคุณค่าทางความงามและศิลปะ มิได้จำกัดเฉพาะความละเอียดประณีต เท่านั้น หากแต่รวมถึงงานจักรสานชนิดที่ไม่ละเอียดประณีต แต่มีการแสดงออกทางอารมณ์และ ศิลปะประกอบเป็นรูปทรง โครงสร้าง และลวดลายที่เหมาะสมลงตัวและมีความงามที่เรียบง่าย ซึ่ง ลักษณะเด่นของงานจักรสานคือการเดือกใช้รูปทรง โครงสร้างและลวดลายในการทำงานจักรสานให้เกิด ความปราณีต และความกลมกลืนกันของรูปทรง โครงสร้างลวดลายเป็นอย่างดี ดัง รายละเอียดดังนี้

รูปทรงของงานจักรสานที่มีคุณค่าทางความงามนั้นเกิดจากองค์ประกอบคือ ความงามของ รูปทรงที่เกิดจากเส้นรอบนอก (Out line) สัดส่วนและขนาด (Proportion and Size) โดยที่เส้นรอบ นอกเป็นสิ่งกำหนดครูปทรงงานจักรสาน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วรูปทรงของงานจักรสานจะมีลักษณะของ ความสมดุลในลักษณะเท่ากันทั้งสองด้าน (Symetry) ทำให้งานจักรสานมีความกลมกลืนดูสวยงาม และลงตัวอย่างสมบูรณ์ในตัวเอง ลักษณะเช่นนี้ถูกกำหนดจากความต้องการในการใช้ประโยชน์ และคุณสมบัติของวัสดุที่บังคับให้ต้องสร้างเส้นรอบนอกให้เป็นไปตามหน้าที่ใช้สอย และโครงสร้าง ตามคุณสมบัติของวัสดุ เช่น โดยทั่วไปวัสดุในการทำงานจักรสานประเภทไม้ไผ่ จะมีคุณสมบัติที่จะ ทำครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ ได้ดีในลักษณะของรูปทรงที่มีเส้นรอบนอกที่เป็นเส้น โค้งมากกว่าการหัก มนูน เป็นเส้นตัดกัน ซึ่งคุณสมบัตินี้เป็นสิ่งช่วยกำหนดให้เส้นรอบนอกของงานจักรสานจากไม้ไผ่ มี ลักษณะเป็นเส้นโค้งที่อ่อนช้อยมากกว่าเส้นตัดกันในลักษณะมุงลาก การเลื่อนไหลของเส้นจะงบน สมบูรณ์ลงในตัวเอง ซึ่งเกี่ยวเนื่องไปถึงการกำหนดสัดส่วนและขนาดของงานจักรสานด้วย ดังจะเห็น ได้จากการจักรสานแต่ละชนิดที่จะต้องมีเส้นรอบนอกของรูปทรงที่ปราณีต กลมกลืนกับ สัดส่วน และ ขนาด เช่น เส้นรอบนอกของดุ้มหรืออี้ซู สำหรับดักปลา จะมีก้นเป็นรูปสามเหลี่ยม เพื่อให้ตั้งได้ มั่นคง จากส่วนก้นจะขยายออกเป็นทรงกระบอกแล้วค่อยๆ คอมเล็กลงในส่วนคอและปาก จะเห็นว่า เส้นรอบนอกมีลักษณะ โค้งอ่อนช้อย ส่วนความโค้งของเส้นรอบนอกจะมาน้อยอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับ หน้าที่ใช้สอยว่าจะใช้สำหรับดักปลาชนิดไหน ในน้ำลึกหรือตื้นเพียงใด ลักษณะของเส้นรอบนอกนี้ จะถูกกำหนดโดยหน้าที่ใช้สอย และคุณสมบัติของวัสดุส่งผลถึงการสร้างสัดส่วนด้วยว่าจะให้มีความ กว้างของฐาน ปาก คอ เล็กใหญ่เท่าใดและรวมถึงขนาดทั้งหมดด้วยที่ก่อตัวว่ารูปทรง ของเครื่อง จักรสานมีความงามนั้นประกอบด้วย เส้นรอบนอกที่กลมกลืนกับสัดส่วนและขนาด โดยมีหน้าที่ในการ ใช้สอยของงานจักรสานเป็นตัวกำหนดมีสภาพของการใช้สอย ตามสภาพของภูมิประเทศสิ่งแวดล้อม คตินิยมของท้องถิ่น ชุมชน เป็นองค์ประกอบที่กำหนดคุณค่าของเครื่องจักรสาน โดยทั่วไปงานจักรสาน

ทุกภาคของประเทศไทย มีรูปทรงที่งดงามเกิดจากความประسانกลมกลืนกันของเส้นรอบนอก สัดส่วนและขนาดเป็นส่วนมาก และสิ่งที่เกิดขึ้นนี้เป็นกฎเกณฑ์ทางธรรมชาติอย่างหนึ่งที่ผลักดันให้ ช่างสร้างงานจักรานสร้างผลงานขึ้นมาตามหลักเกณฑ์ที่บ่งเรียบง่ายตามสภาพความเป็นอยู่ของแต่ละ ท้องถิ่น

โครงสร้างของงานจักรานเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกสิ่งหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างให้เกิดความ งามและคุณค่าทางศิลปะ การใช้โครงสร้างของงานจักรานพื้นบ้านแต่ละชนิดผู้ทำงานจักรานจะ พิจารณาว่าจะใช้โครงสร้างชนิดใดกับงานจักรานประเภทใด จึงทำให้งานจักรานจำนวนมากเท่าที่ ปรากฏอยู่ในปัจจุบันมีคุณค่าทั้งทางความงามและคุณค่าในการใช้สอยที่ดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะงาน จักรานได้รับการพัฒนาปรับปรุงขึ้นกพร่องต่าง ๆ ให้มีความสมบูรณ์มานานนั้นเอง หาก พิจารณาจักรานทางด้านโครงสร้างจะสามารถจำแนกงานจักรานออกได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. งานจักรานที่มีโครงสร้างภายใน
2. งานจักรานที่ไม่มีโครงสร้างภายใน

งานจักรานที่มีโครงสร้างภายใน ส่วนใหญ่จะเป็นงานจักรานขนาดใหญ่ที่ใช้ไม้ไผ่เป็น โครงสร้างขนาดใหญ่แม้ก็จะเส้นหวย ติดกับโครงสร้างซึ่งอยู่ภายในลำตัวของงานจักราน เช่น งาน จักรานประเภทที่ใช้ดักจับสัตว์น้ำ ได้แก่ ลอบยืน ลอบดักกุ้ง เป็นต้น ส่วนงานจักรานที่ไม่มี โครงสร้างภายใน จะเป็นงานจักรานขนาดเล็ก ที่สถานศักย์ตอกไม้ไผ่ หวย การสถานต้องมีหุ่นอยู่ ภายในเมื่อสถานเสร็จแล้วจึงนำหุ่นออก เช่น กระเปาหัวสุกภาพตรี หมวก เป็นต้น ดังนั้นเส้นตอก ไม้ไผ่ที่ใช้สำนัจะทำหน้าที่เป็นโครงสร้างด้วยตัวเอง โดยไม่ต้องมีโครงรองรับอยู่ภายใน งานจักราน ที่สร้างขึ้นทั้งสองลักษณะดังกล่าวนี้ ไม่ได้มีการกำหนดเป็นขนาดว่าเท่าใดจะมีความงาม แต่เกิดจาก การยอมรับของชาวบ้านที่จะวินิจฉัยว่าโครงสร้างใดมีความเหมาะสมต่องานและต่อการใช้งาน

ลวดลายเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกสิ่งหนึ่งที่ช่วยเสริมให้งานจักราน มีรูปทรงที่มีความงาม และมีคุณค่าทางศิลปะ ลวดลายของงานจักรานเกิดจากรูปแบบที่สืบทอดต่อกันมาแต่โบราณ รวมทั้ง ลวดลายที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่ มีความกลมกลืนกับประโดยนี้ใช้สอย รูปทรงและโครงสร้างเป็นอย่างดี โดยช่างผู้สำนัจะเป็นผู้เลือกสรรลวดลายลักษณะต่างๆ ได้อย่างสอดคล้องกับองค์ประกอบอื่น ๆ ได้ สมบูรณ์ที่สุด ลวดลายของงานจักรานมีลักษณะสองประการคือ ลวดลายละเอียดและลวดลายหยาบ งานจักรานบางประเภทมีลวดลายละเอียดและหยาบอยู่ในชื่นเดียวกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดความแตกต่าง หรือความขัดแย้งกันและบางประเภทก็จะมีลักษณะเดียวเท่านั้นซึ่งจะก่อให้เกิดความประسانสัมพันธ์ ด้วยเหตุนี้ในงานจักรานจึงสอดคล้องกับทฤษฎีของการออกแบบสองทฤษฎีคือ กฎแห่งความแตกต่าง

และทฤษฎีกูญแห่งความประسانสัมพันธ์กัน จึงทำให้ความลับของงานจัดงานเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ช่วยให้งานจัดงานมีความงามที่มีลักษณะเฉพาะเด่นชัดต่างไปจากงานหัตกรรมอื่น

คุณค่าทางความงามที่เกิดจากองค์ประกอบของเครื่องจัดงาน งานจัดงานถูกสร้างขึ้นจากวัสดุที่นำมาประกอบกันด้วยโครงสร้างเป็นตัวกำหนดให้เกิดเป็นรูปทรงต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากรูปทรงของงานจัดงานจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

ส่วนลำตัวของงานจัดงาน เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดรูปทรง และเป็นส่วนที่ให้ประโยชน์ใช้สอยอย่างแท้จริง ส่วนนี้จะประกอบไปด้วยความลับ ซึ่งมีความแตกต่างกันตามความจำเป็นในค้านการใช้สอยและความงามที่ต้องการ โดยทั่วไปส่วนลำตัวของงานจัดงานจะไม่ชำรุดเสียหาย เพราะเป็นส่วนที่ไม่ได้รับน้ำหนัก ทำหน้าที่เพื่อห่อหุ้มสิ่งของที่บรรจุภายใน ส่วนนี้จะรับเฉพาะแรงดึงเท่านั้น

ส่วนปาก เป็นส่วนที่ได้รับการเสียดสี ถูกหยับ จับ ดึง และบางครั้งถูกโยกบ้ายโดยการขับขอนหรือปากขึ้น ฉะนั้นส่วนปากนี้จึงต้องมีความแน่นหนาและแข็งแรงเป็นพเศษ อาจมีการเสริมปากด้วยการทำขอบไม้ไผ่ หรือไม้อ่อนน้ำขึ้นติดส่วนลำตัว เพื่อที่จะไม่ถูกดึงหลุดออกจากส่วนลำตัวได้ง่าย

ส่วนฐาน งานจัดงานที่ใช้เป็นภาชนะบรรจุของจะต้องทำฐานให้แน่นหนามั่นคงเป็นพิเศษ สามารถรองรับลิ่งของที่จะบรรจุภายใน และมีความหนาเพื่อป้องกันการเสียหายอันเกิดจากการเสียดสีพับพับ โดยต้องเสริมที่ก้นภาชนะให้เป็นมุนหนาแข็งและถึก หรือใช้โครงไม้หันนุนทำเป็นขา หรือทำเป็นขอนยกสูง ไม่ที่นำมาระประกอบเป็นส่วนฐานนี้มีหลายชนิด เช่นหวาย ไม้ไผ่ ไม้คำวน ไม้ข่อย เก่าวัลล์ เป็นต้น

ส่วนหู หรือที่จับ เป็นส่วนที่ช่วยให้การใช้งานของภาชนะสะดวกขึ้น การยก เคลื่อนบ้าย จะต้องมีส่วนสำหรับยกหรือจับ ถ้าจะยกที่ขอนหรือปาก ในกรณีที่ภาชนะบรรจุของหนัก ขอนหรือปากอาจหลุดได้ จึงมีการเพิ่มส่วนหู หรือที่จับ เพื่อยก จับ ถือ ได้ถนัด ซึ่งมักจะทำด้วยหวาย เพราะหวายมีความเหนียว ไม่ขาดง่าย หรือทำเป็นห่วงเล็ก ๆ เพื่อร้อยเชือก หรือใช้ไม้คานสำหรับใช้ยกภาชนะ

ส่วนฝา ส่วนมากงานจัดงานที่มีใช้เพื่อประโยชน์ใช้สอยจะไม่มีฝา หรืออาจเป็นฝาที่ทำไว้สำหรับใช้งานชั่วคราว ส่วนงานจัดงานชนิดที่มีฝาประกอบมักเป็นงานจัดงานที่มีมือในการทำประณีต ใช้ในการบรรจุของที่ต้องการเก็บนาน และต้องการการทะนุถนอมเป็นพิเศษ หรือเป็นภาชนะบรรจุเครื่องอุปโภค ป้องกันไม่ให้สิ่งของที่ใส่ไว้หล่อออกมานอกจากน้ำ เช่นภาชนะสำหรับขังปลา ที่ตักกุ้ง ฝาจึงเป็นส่วนที่ทำให้งานจัดงานมีรูปทรงสวยงามขึ้นและมีคุณค่ามากขึ้น

คุณค่าทางความงามและศิลปะที่เกิดจากการเลือกใช้วัสดุ การประดิษฐ์งานจักสานนำวัสดุมาใช้ประกอบร่วมกัน มักจะเป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติแตกต่างกันตามท้องถิ่น เมื่อนำวัสดุต่าง ๆ นั้นมาขัดหรือสถาน จะก่อให้เกิดลวดลายขึ้น ซึ่งมีรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยการเลือกใช้วัสดุจะต้องสอดคล้องกับหน้าที่ใช้สอย และรูปทรงของงานจักสานแต่ละชนิด โดยงานจักสานบางชนิดสามารถใช้วัสดุหลายชนิดมาประกอบกัน เพื่อประโยชน์ใช้สอยที่สมบูรณ์ และความสะดวกสบายด้านต่าง ๆ ช่วยจักสานจึงต้องเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งมักเป็นวัสดุพื้นบ้านในท้องถิ่น

จากการที่งานจักสานเกิดขึ้นจากวัสดุที่มีความแตกต่างกัน นำมาสาน ขัดกันด้วยลวดลายที่แตกต่างกัน จึงก่อให้เกิดความงามที่เกิดจากพื้นผิว (Texture) และสีของวัสดุจากธรรมชาติโดยตรง เช่น พื้นผิวไม้ไผ่ หวาย กระโจด แยยง ที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันเป็นลักษณะเฉพาะของงานจักสาน ต่างๆ ไปจากงานศิลปหัตถกรรมอื่น ๆ และนอกจากนี้พื้นผิวของงานจักสานที่เกิดจากลวดลายการสานก็มีความสำคัญเช่นกัน เพราะลักษณะของลวดลายที่ทำให้เกิดพื้นผิวภายนอกและภายในลักษณะต่างกันนี้ จะต้องกลมกลืนกับพื้นผิวของวัสดุตลอดจนรูปทรง โครงสร้างของงานจักสานด้วย จึงจะทำให้งานจักสานมีความคงทนที่มีคุณค่าสมบูรณ์

คุณค่าที่เกิดจากการแสดงออก เนื่องจากการทำงานจักสานเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ลักษณะหนึ่ง ที่มีองค์ประกอบต่าง ๆ หล่อหลอมร่วมกับกระบวนการทางเทคนิคดังนั้นงานจักสาน จึงมีการแสดงออกของผู้สร้าง โดยที่การแสดงออกที่ปรากฏในงานจักสานแบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ

การแสดงออกทางอารมณ์ (Temperamental Expression) ลักษณะการแสดงออกทางอารมณ์ ในงานจักสานจะเห็นได้จากการคัดเลือกของวัสดุที่มีความอ่อนช้อยละเอียดในหรือมีความแข็งหยาบกระด้างเพียงใด ดังจะเห็นได้จากการจักสานหลายชนิด เช่น งานจักสานจากข่านลิเกที่สานอย่างละเอียดประณีตมีอารมณ์ละเอียดอ่อนลวดลายที่ละเอียดประณีตของก่องข้าวของภาคเหนือ ซึ่งสะท้อนอารมณ์ของผู้สานที่ต่างจากช่างหรือแฟรงร์ว์บ้าน เป็นต้น ลักษณะความประณีตและหยาบของลวดลายนี้เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นอารมณ์ของผู้สานที่แฟรงร์ย์ในงานจักสาน แต่ละชนิดในแต่ละท้องถิ่นซึ่งแตกต่างกัน นอกจากนี้ลักษณะของการแสดงออกทางอารมณ์ ยังปรากฏในองค์ประกอบอื่น ๆ ของงานจักสานด้วย เช่น รูปทรง โครงสร้าง เป็นต้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงนิสัยใจคอของชนชั้นเจ้าของงานจักสานนั้น

การแสดงออกเชิงศิลปะ (Art Expression) งานจักสานเป็นสื่อ (Media) ในการแสดงออกทางศิลปะย่างหนึ่งของช่างจักสานพื้นบ้าน แต่มีข้อจำกัดเฉพาะงานจักสาน บางชนิดบางชิ้นเท่านั้น เพราะงานจักสานบางชิ้นผู้สร้างมิได้สร้างเพื่อเน้นการตอบสนองในเชิงคุณค่าทางความงาม แต่ มุ่งเน้นเพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้สอยในช่วงเวลาที่จำกัด ดังนั้นการศึกษาคุณค่าของการแสดงออกในเชิงศิลปะจึงจำเป็นต้องจำกัดอยู่ในงานจักสานที่เป็นงานศิลปะหัตถกรรมมากกว่า

เครื่องมือเครื่องใช้ทั่วไป การแสดงออกเชิงศิลปะที่ปรากฏในงานเครื่องจักสานเป็นลักษณะของ นามธรรมที่มีรูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และวัสดุเป็นสืบ ดังจะพบในงานจักสานหลายชนิดที่มี ความสมบูรณ์ลงตัวในเชิงศิลปะ

การแสดงออกเชิงศิลปะที่มีคุณค่าของงานจักสานนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถของช่างแต่ละ ห้องถิน บางครั้งงานจีกสานชนิดเดียวกันใช้วัสดุประเภทเดียวกันแต่ลักษณะการสร้างสรรค์และการ แสดงออกเชิงศิลปะแตกต่างกันไปตามความสามารถที่ไม่เท่าเทียมกันของช่างแต่ละถิน โดยการ แสดงออกเชิงศิลปะที่ปรากฏในงานจักสานเป็นสืบที่แสดงให้เห็นถึงชีวิต จิตใจ คตินิยมในเรื่องความ งามและศิลปะของผู้คนในห้องถินได้อย่างดี จึงนับว่างานจักสานบางชนิดเป็นงานที่มีคุณค่าทาง ศิลปะที่ไม่ด้อยไปกว่างานศิลปหัตถกรรมประเภทอื่น

คุณค่าที่เกิดจากเอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะถิ่น (Local Characteristics) การสร้างงานจัก สานในห้องถินต่าง ๆ มีวิธีการและการเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับการใช้สอยและคตินิยมของ ห้องถินที่แตกต่างกัน ซึ่งต้องใช้เวลาสะสมประสบการณ์เพื่อพัฒนาให้เกิดความสมบูรณ์ที่สุดที่จะทำ ได้ อาจจะเป็นเวลาหลายชั่วชีวิตคน จากบรรพบุรุษสืบทอดมาจนถึงคนในยุคปัจจุบัน จนเป็นที่ ยอมรับและเป็นที่พอใจในกลุ่มชนหรือชุมชนในห้องถินนั้นเกิดเป็นคตินิยม เป็นแบบแผนสืบท่องมา คตินิยมและแบบพื้นบ้านที่ยึดถือกันในแต่ละห้องถินนั้นเป็นแบบแผนที่เป็นไปอย่างเรียบง่าย ตามลักษณะการดำรงชีวิตของแต่ละห้องถินซึ่งเป็นสเมือนเบ้าหล่อหลอมให้งานจักสานมีเอกลักษณ์? ของแต่ละถินที่แตกต่างกันไป เช่นความแตกต่างของก่องข้าวภาคเหนือ จากระดับข้าวและก่อวง ข้าวภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยที่มีหน้าที่ใช้สอยเหมือนกัน แต่มีเอกลักษณ์เฉพาะตนที่แตกต่าง กัน หมวดหรือองค์ประกอบของภาคต่าง ๆ ที่มีเอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะตนที่แตกต่างกัน แม้จะมีหน้าที่ ใช้สอยในการกันแครดกันฝนเหมือนกันเอกลักษณ์และลักษณะเฉพาะห้องถินของงานจักสานในห้องถิ นต่าง ๆ เป็นส่างที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง เพราะสะท้อนให้เห็นประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของชุมชน สะท้อนให้เห็นลักษณะวัฒนธรรม การประกอบอาชีพ การดำรงชีวิต ตลอดจนสะท้อนให้เห็น ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของแต่ละห้องถิน

## 2.9 ความหมายของเศรษฐกิจสร้างสรรค์

เศรษฐกิจสร้างสรรค์ Creative Economics หมายถึง แนวคิดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ บนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสม ความรู้ของสังคม เทคโนโลยี/นวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง “มูลค่าทางเศรษฐกิจ” และ “คุณค่าทางสังคม” ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก หรือเป็น “การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิด” เศรษฐกิจสร้างสรรค์ หรือ Creative Economy (CE) มีความหมาย ที่หลากหลายแนวคิด เช่น การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิดของมนุษย์ หรือแนวคิดการขับเคลื่อน เศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งาน และการใช้ทรัพย์สินทาง ปัญญา ที่เชื่อมโยงกับรากฐาน ทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม และเทคโนโลยี/นวัตกรรม สมัยใหม่ มีการแบ่งประเภทเศรษฐกิจสร้างสรรค์ดังนี้

1. ประเภทมรดกทางวัฒนธรรม (Heritage or Cultural Heritage) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ เกี่ยวเนื่องกับประวัติศาสตร์ โบราณคดี วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ และสภาพสังคม
2. ประเภทศิลปะ (Arts) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์บนพื้นฐานของศิลปะ และ วัฒนธรรม
3. ประเภทสื่อ (Media) เป็นกลุ่มสื่อผลิตงานสร้างสรรค์ที่สื่อสารกับคนกลุ่มใหญ่
4. ประเภทสินค้า และบริการที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่แตกต่างกัน แบ่ง ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ
  - กลุ่มการออกแบบ
  - กลุ่ม New Media (เช่น ซอฟต์แวร์ และเนื้อหาดิจิตอล)
  - กลุ่มบริการทางความคิดสร้างสรรค์ (Creative Services) เช่น บริการทางโฆษณา นันทนาการ งานวิจัยและพัฒนา

ประเทศไทยมีวัตถุคิบที่สามารถพัฒนาขึ้นเป็นสินทรัพย์สร้างสรรค์ (Creative Assets) อยู่ มาก ไม่ว่าจะเป็นในด้านรูปธรรมหรือนามธรรม ซึ่งล้วนแต่สามารถนำไปสร้างเสริม CE ได้เป็นอย่าง ดี ในด้านรูปธรรม ประเทศไทยมีพระบรมมหาราชวัง พระเกี้ยวกรกต พระพุทธชูปงค์ พระ ราชวัง วัดวาอาราม เรือสุพรรณหงส์ อาหารไทย รำไทย นาฏไทย ข้าวไทย ผลไม้ไทย ผ้า ไหมไทย สุนัขพันธุ์ไทยหลังอาน ฯลฯ แหล่งท่องเที่ยว เช่น อุทยาน สุโขทัย เชียงใหม่ ภูเก็ต พัทยา เยาวราช สำเพ็ง เข้าพระวิหาร เมืองโบราณ ฟาร์มจระเข้ ฯลฯ ในด้านนามธรรม รวมถึงเรื่องราวของ Siamese Twins อิน-จัน (คำว่า Siamese สามารถช่วยสร้าง CE ได้เป็นอย่างดี เพราะฝรั่งรู้จัก Siamese Twins/ Siamese Cats แต่ส่วนใหญ่ไม่รู้ว่าประเทศไทยกับสยามเป็นประเทศเดียวกัน บ้างก็นึกว่า Thailand คือ Taiwan) สะพาน ข้ามแม่น้ำแคว เขตตะปู (ในตอนหนึ่งของภาพยนตร์ 007 James

Bond) ฯลฯ วัตถุคิบเหล่านี้รือคือการพัฒนา เพื่อเป็นปัจจัยในการสร้างอุตสาหกรรม (Creative Industries) ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา คือ ความคิดสร้างสรรค์ (Creative Ideas) ทั้งนี้ ความคิดสร้างสรรค์ เกิดจากการมีทักษะการคิด (Thinking Skills) และการมีความคิดริเริ่ม (Originality) ซึ่งต้องมีการเรียนการสอน ฝึกฝนกันในระดับโรงเรียน มหาวิทยาลัยอย่างจริงจัง

### **เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)**

กระแสการแข่งขันของโลกธุรกิจที่ไร้พรมแดน และการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยีการสื่อสารและคมนาคม การแลกเปลี่ยนสินค้าจากที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่อีกแห่งในโลก กลับเป็นเรื่องง่ายในปัจจุบัน เมื่อข้อจำกัดของการข้ามพรมแดน (International Trade) มิใช่อุปสรรค ทางการค้าต่อไปผู้บริโภคหรือผู้ซื้อย่อมมีสิทธิเลือกสินค้าได้อย่างเสรีทั้งในด้านคุณภาพ และราคา อย่างไรก็ตามการเรียนรู้และพัฒนาสินค้าและบริการต่างๆที่มีอยู่ในตลาดอยู่แล้ว ในยุคของโลกที่ไร้พรมแดนจะทำได้ง่าย ประเทศที่มีดันทุนการผลิตที่ดีกว่า เช่น จีน อินเดีย เวียดนาม และประเทศไทย ในกลุ่มยุโรปตะวันออก มีความได้เปรียบในการแข่งขันด้านราคา (Cost Competitive Advantage)

ด้วยเหตุนี้ประเทศไทยนำทางเศรษฐกิจหลายประเทศ จึงหันมาส่งเสริมการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ และหลีกเลี่ยงการผลิตต้องต่อสู้ด้วยราคาเป็นหลัก โดยหัวใจของเศรษฐกิจสร้างสรรค์คือ แนวคิด หรือแนวปฏิบัติที่สร้างหรือเพิ่มนูลดลง สินค้าและบริการได้โดยที่ไม่ต้องใช้ทรัพยากรากนักแต่ใช้ ความคิด สถาปัตยกรรม และความคิดสร้างสรรค์ให้มากขึ้นเท่านั้นเอง หลังจากเกิดแนวคิดเชิงมหภาค แนวคิดการพัฒนาเชิงสร้างสรรค์ก็ขยายตัวเข้าสู่ระดับอุตสาหกรรม เป็น อุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์ (Creative Industry) และธุรกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Business) ซึ่งอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ ก็มีหลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมแฟชั่น-เครื่องประดับ อุตสาหกรรมก่ออุตสาหกรรมการออกแบบ อุตสาหกรรมสื่อ/ภาพยนตร์/โทรทัศน์ และอุตสาหกรรมงานศิลป์ในแขนงต่างๆ เป็นต้น

การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศไทยได้นับว่า เป็นตัวอย่างที่ดีของผู้นำด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ที่ประสบความสำเร็จ การสร้างสรรค์กระบวนการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การสร้างกระแส K-Pop อาหารเกาหลี หรือละครชุดเกาหลีไม่ได้เกิดขึ้นโดยความบังเอิญแต่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกันระดับประเทศในการยกระดับเกาหลีให้ไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ herein ได้จำกัดคร “แดเจ็งกีม” ที่ไม่ได้ดังแค่เพียงในประเทศไทยแต่ได้รับความนิยมทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกและตะวันออกเฉียงใต้ด้วยการวิจัยแนวการสร้างสรรค์หรือบทภาพยนตร์ที่กลุ่มผู้บริโภคเอริเซย์ส่วนใหญ่ชื่นชอบ หรือ

การศึกษาหารสนิยร่วมระดับภูมิภาค (Convergence Strategy) แล้วนำพาผูกันการเด่าเรื่องผ่าน นรกทางวัฒนธรรมต่างๆ ของเกาหลีใต้ย่างลงตัวนำสู่ไป เช่น วัฒนธรรมการแต่งกาย การปูรุง หรือการกินอาหาร ชีวิตในวัง วิถีการดำเนินชีวิตการประพฤติปฏิบูรณ์ติดที่ยึดมั่นเจริญนิยมของวัยรุ่น เป็นต้น ด้วยความสำเร็จของการขายวัฒนธรรมผ่านผลกระทบที่ผู้คนชื่นชอบ มีความประทับใจตราสินค้า (logo หรือ Brand) ของเกาหลีจึงถูกสร้างขึ้น (Korean Branding) เพราะสามารถสร้างให้เกิดความรู้สึก ผูกพัน (Emotional relationships) ได้อย่างลงตัว เช่นเดียวกับความผูกพันความประทับใจใน ลักษณะ เรื่องอื่นๆ ที่เกาหลีนำเสนอนักร้อง และนักแสดง ที่สนับสนุนและเผยแพร่องค์ความย่างต่อเนื่อง มีผล ทำให้สินค้า และบริการต่างๆ ของเกาหลีได้เกิดการยอมรับ และมีความรู้สึกอันดี (Goodwill) จาก ผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็น เทคน์เดือด-เครื่องประดับ ทรงผม เครื่องสำอาง อาหาร เครื่องใช้ไฟฟ้า บริการศัลยกรรม การแสดงคอนเสิร์ต และการท่องเที่ยว เป็นต้น ปัจจุบันกระแสเกาหลีได้กระจาย ไปทั่วโลก (Global Market) ทั้งในยุโรป และอเมริกาเหนือ จากการวิเคราะห์ประเทศเกาหลีเป็น กรณีศึกษาร่วมกับคำจำกัดความเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของ องค์กรสหประชาติว่าด้วยการประชุมการค้า และการพัฒนา (UNCTAD: United Nations Conference on Trade and Development) สรุปเบื้องต้น ได้ว่า เศรษฐกิจสร้างสรรค์เกิดจากสองปัจจัยหลัก คือ ทุนทางความคิดสติปัญญา ร่วมกับทักษะ ความคิดสร้างสรรค์

a. ทุน (Capital) ได้แก่ รูปแบบของทุนต่างๆ อันเป็นฐานความรู้และทุนทางปัญญาเพื่อจะ นำไปใช้ต่อยอดทักษะทางความคิด ซึ่ง ได้แก่ ทุนมนุษย์ (Human Capital) ทุนทางวัฒนธรรม (Culture Capital) ทุนทางสังคม (Culture Capital) ทุนสถาบัน (Institutional Capital) และทุนด้านความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ (Creative Capital)

b. ทักษะ (Skills) ได้แก่ การทำงานเกิดความชำนาญเป็นทักษะที่สนับสนุนการนำความรู้และ ทุนทางความคิดสติปัญญาประยุกต์ให้เกิดผลงานหรือคุณค่าเชิงธุรกิจ เช่น ทักษะด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ทักษะในการสร้างนวัตกรรม ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และครอบความคิดที่มี ความคิดสร้างสรรค์

1. การร่วมมือกับธุรกิจอื่นๆ ที่มีความเชี่ยวชาญต่างกัน (Business Networking) เช่น กรณี รายการ SME ตีแตก ที่เป็นความร่วมมือกับบริษัทผลิตเกม โซลูชันธุรกิจสกิร์ต ไทย วิธีการนี้เน้น การตัดต่อพันธุกรรม รวมเอา DNA ข้อดีของแต่ละฝ่ายมาสนับสนุนกันจนเกิดเป็นสินค้าและบริการ ที่ใหม่ มีความแตกต่าง และสร้างสรรค์

2. กลยุทธ์น้ำน้ำเงิน (Blue Ocean Strategy) เป็นแนวคิดที่มากจากนักวิชาการสองคนชื่อ W. Chan Kim และ Renee Mauborgne ผู้ซึ่งค้นพบแนวคิดในการหารูปแบบของสินค้า และบริการ ใหม่ๆ เพื่อหลีกเลี่ยงตลาดเดิมที่มีการแข่งขันสูง ธุรกิจที่ประสบความสำเร็จในการหาตลาดใหม่อย่าง

ไร้คู่แข่งขัน โดยใช้กลยุทธ์น่าน้ำสีฟ้าอย่างตั้งใจ หรือไม่ได้ตั้งใจ เช่น ไวน์ Yellow Tail, Body Shop,circus du soleil, Nintendo Wii และ ฟาร์โซลช์

3. วิธีคิดแบบนักกรอบ และ ไม่มีคิดครูปแบบเดิม (Lateral Thinking) เช่น การมองหน้าที่ หรือประโภชน์ของที่หนึ่งการคิด ทำหน้าหรือเป็นได้มากกว่าที่หนึ่งกระดาษ (ผลปรากฏว่ามีผู้บุก ประโภชน์ได้มากกว่า 40 อย่างในชั้นเรียนหนึ่ง) การมองนักกรอบทำให้ได้สินค้าใหม่ๆ เช่น ที่เจาะ น้ำมะพร้าว หัวบุคเจาะแบบรากบัว ที่รีดผ้าไอน้ำแบบไม่ใช้กระบวนการรีด เป็นต้น

4. แนวคิดการมีส่วนร่วมต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Cooperative Social Responsibility) เมื่อธุรกิจมองแนวทางการผลิตสินค้าและบริการกว้างขึ้นกว่าแค่สร้างกำไรให้กับ องค์กร โอกาสใหม่ๆ ทางธุรกิจที่ทำให้ธุรกิจมีการพัฒนากว้างขวางขึ้นตาม การพัฒนาสินค้าและ บริการต่างๆ เชิงสร้างสรรค์เพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเช่นเพิ่มขึ้นอย่างมากในปัจจุบัน เช่น วัสดุ ก่อสร้างประหยัดพลังงาน รถยนต์พลังงานทางเลือก และหากกลอตต์โนมติเพื่อผู้พิการ

5. การผสมผสานศิลปะ วัฒนธรรม และประวัติศาสตร์(Arts Culture and History) เป็นอีก แนวทางหนึ่งในการนำคุณค่าด้านจิตวิญญาณและความเชื่อ มาสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ ได้ ตัวอย่างเช่น ตลาดน้ำร้อยปี มีผู้หลงไหลท่องเที่ยวจำนวนมาก ด้วยความเป็นเอกลักษณ์มีประวัติ ความเป็นมา และคุณค่าเชิงวัฒนธรรม การลงทุนก็ใช้เงินเพียงน้อยนิดหากเทียบกับการลงทุนของ ห้างสรรพสินค้าค้างๆ

6. การนำเทคโนโลยีมาสนับสนุน สินค้าและบริการอย่างสร้างสรรค์ เป็นอีกแนวทาง หนึ่งที่ในบางครั้งอาจ ไม่ต้องลงทุนมากแต่สามารถสร้างประสบการณ์และความแตกต่างของสินค้าได้ เป็นอย่างดี เช่น ห้องสมุด TCDC พัฒนาระบบที่อัจฉิtotามาผสมผสาน หรือหุ่นยนต์น้องคินสอ เป็นต้น ด้วยความเชื่อที่ว่า ความคิดเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน ไม่ได้มีมาแต่กำเนิดดังนั้น ทักษะความคิด สร้างสรรค์ก็สามารถสร้างสรรค์สร้างขึ้นได้โดยผ่านกระบวนการต่างๆ ทำให้ปัจจุบันหลายองค์กรทั่วโลก ออกแบบหลักสูตร และวิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์มากมาย ซึ่งเชื่อว่าหากนำมาระบุคคล ใช้ใน การทำธุรกิจการเรียนการสอน ของอุดมศึกษาอัญมณีและเครื่องประดับโลหะรูปพรรณ ยกระดับ จิตความสามารถในการแข่งขันในระหว่างของอุดมศึกษานี้ได้สุดท้ายนี้ เศรษฐกิจ และสังคมแห่ง ความสร้างสรรค์ เกิดจากความร่วมมือร่วมใจ การคิดคนเดียว เก่งคนเดียว ทำคนเดียว อาจไม่ใช่ แนวทางที่สร้างสรรค์เท่าไหร่ ต้องช่วยกันร่วมสร้างในทุกระดับของสังคมในท่านกลางความเห็นที่ยัง แตกต่างกัน ที่ยังถูกเฉียงกันอยู่ว่าเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจไทยจะพื้นหรือยังไม่พื้นหรือ จะพื้นด้วย ได้อย่างไร สิ่งที่น่าสนใจมากกว่าคงจะอยู่ว่าหลังจากหลุดพ้นจากภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ที่รุนแรง

ประเทศเดิบโตในอัตราที่สูง โดยการพั่งพิงปัจจัยการผลิตที่มีราคาถูกและใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ที่หลายทรัพยากร ได้หมดสิ้นไป หรือทรัพยากรธรรมชาติหลายตัวหมดไปและลดค่าโดยลง อาทิ เช่น สัตว์น้ำ และป่าไม้เป็นต้น ดังนั้น ในอนาคตแล้วภายใต้กระแสของพัฒนาที่ต้องการความมั่งคงยั่งยืน เศรษฐกิจไทยควรมีการปรับโครงสร้างไปสู่รัฐดับสูงขึ้นคือระบบเศรษฐกิจเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างนวัตกรรม (Efficiency-driven and Innovation-driven Economy) โดยทางเลือกหนึ่ง เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจที่มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้น คือ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ อย่างจริงจัง "เศรษฐกิจสร้างสรรค์" เป็นแนวคิดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การศึกษา การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม เทคโนโลยี และหุ่นวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้าง "มูลค่าทางเศรษฐกิจ" และ "คุณค่าทางสังคม" ซึ่งตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลกได้หรือพูดง่ายๆ คือ "การสร้างมูลค่าที่เกิดจากความคิด"

### **ความสำคัญของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ที่มีต่องานจัดงาน**

ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้านการค้าเนื่องมาจากการ

– สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่มีการผลิตขึ้นเน้นเรื่องปริมาณมากกว่าคุณภาพ ไม่สามารถสนองความต้องการของผู้บริโภคที่มีความซับซ้อนได้

– ความล้มเหลวของการค้าที่แข่งขันด้านราคาทำให้เกิดความต้องการที่จะสร้างแนวทางในการสร้างเศรษฐกิจในแนวใหม่ แรงงานราคาถูกไม่ได้เป็นจุดขายของไทยอีกต่อไปแล้ว

– คนไทยไม่ได้รับประโยชน์จากการแรงงานและทรัพยากรของประเทศอย่างเต็มที่การขยายตัวของเศรษฐกิจที่นำโดยภาคการส่งออกซึ่งอาศัยการลงทุนจากต่างประเทศ ส่งผลดีแค่ช่วงแรกแต่ทำให้ไทยต้องพึ่งพา เทคโนโลยีและการตลาดจากบริษัทต่างประเทศ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ในประเทศไทย ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดขอบเขตอย่างชัดเจน มีการศึกษาและจัดเก็บข้อมูล 9 กลุ่ม งานฝีมือและหัตถกรรม (Craft) ประกอบด้วยกลุ่มงานดังนี้

- (1) งานฝีมือและหัตถกรรม (Craft)
- (2) งานออกแบบ (Design)
- (3) แฟชั่น (Fashion)
- (4) ภาพยนตร์และวีดิทัศน์ (Film & video)
- (5) การกระจายเสียง (Broadcasting)
- (6) ศิลปะการแสดง (Performing arts)
- (7) ธุรกิจโฆษณา (Advertising)
- (8) ธุรกิจการพิมพ์ (Publishing)

## (9) สถาปัตยกรรม (Architecture)

นอกจากนี้ได้ทำการเก็บข้อมูลในกลุ่ม การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม (Historical & Cultural Tourism) ; คนตี (Music) และซอฟต์แวร์ (Software) เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์

- โครงสร้างพื้นฐาน
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์
- การสนับสนุนทางการเงินและการลงทุนการตลาด
- การสร้างเครือข่าย
- การวิจัยและพัฒนา
- กฎหมายและกฎระเบียบ
- ระบบฐานข้อมูลและการจัดเก็บ
- ระบบฐานข้อมูลและการจัดเก็บ

ความมุ่งหวังให้เศรษฐกิจสร้างสรรค์เป็นพลังขับเคลื่อนที่ทรงประสิทธิภาพในระยะยาว จึงจำเป็นต้องให้มีหน่วยงานหรือกลไกที่ทำหน้าที่ประสาน เชื่อมโยง บูรณาการทั้งในระดับนโยบาย ยุทธศาสตร์และระดับปฏิบัติที่ชัดเจน แม้ว่าปัจจุบันรัฐบาลจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์และหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเริ่มตระหนักรึงความสำคัญ และขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในสาขาต่างๆ ตามหน้าที่แล้วก็ตาม

## ลวดลายเครื่องจักสาน

งานเครื่องจักสานเกิดจากกระบวนการสานด้วยสุดเพื่อให้เกิดลวดลายและเกิดผลิตภัณฑ์สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์อย่างมีความสัมพันธ์กันอย่างมากที่จะแยกออกจากกันได้ไม่ว่าจะเป็นวัสดุ โครงสร้าง รูปทรง ตลอดจนลวดลาย ซึ่งทุก ๆ องค์ประกอบมีความ สัมพันธ์ กันอย่างแยกกันไม่ออกร

ลวดลายในการสานเป็นการจัดเรียงของกรณรนำวัสดุมาสานหรือขัดกัน และเกิดลวดลายขึ้น ผลของลวดลายนี้ทำให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่นำไปใช้ประโยชน์ สร้างลวดลายที่สวยงาม ทำให้เกิดรูปทรงของผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรงอันเนื่องมาจากการขัดกันและเกิดแรงขีดระหว่างกันของวัสดุจนเกิดเป็นแผ่น เป็นแผง และเป็นแผ่นของเครื่องจักสาน ลวดลายที่เกิดจากการสานหรือการขัดกันของวัสดุสาน ได้ถูกพัฒนาให้เกิดลวดลายใหม่ ๆ อย่างมากมาย จากลวดลายที่เรียกว่าลายเม่นบท เกิดเป็นแบบอย่างลวดลายใหม่ ๆ ที่พัฒนาความคิดต่อข้อมาจาก

ลวดลายแม่นบท เรียกว่าลายพัฒนา และพัฒนาความคิดที่เปลี่ยนแปลงไปมากขึ้น ๆ และเรียกว่าลายประดิษฐ์ อันเป็นการสะท้อนแบบของลวดลายที่มีการประดิษฐ์ให้เกิดรูปแบบใหม่ ได้มากนanya การเกิดลวดลายอาจจะเกิดจากวิธีการสานหรือการขัดของเส้นวัสดุ การเลือกใช้วัสดุ การออกแบบรูปทรงของผลิตภัณฑ์จักสาน รวมถึงการกำหนดวัตถุประสงค์การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปใช้ด้วย

การสานลวดลายต่างๆ ในเครื่องจักสานของไทยแต่ละลายจะมีระเบียบ และหลักในการสืบทอดต่อ ๆ กันมาแต่โบราณ ด้วยลักษณะของการเล่าต่อ กันมาด้วยปากเปล่าแบบมุขป่าละ (Verbal) มากกว่าการใช้ตัวรับคำรา โดยมากจะคิดคำเป็นหลักที่คล้องจองกันคล้ายหลักสูตร ไว้เป็นลายๆ ไป เช่น “ยกสองข่มสี่ กลับมาอีกที่ ยกสี่ข่มสอง” “ยกสองข่มห้าเรียกว่าลายบ้าอย” เป็นต้น จากลักษณะนี้ ผู้เรียนจะต้องใช้การฝึกฝนและปฏิบัติอาช่องงานจริงได้ และโดยลักษณะเช่นนี้ทำให้แบบอย่างของลวดลายของเครื่องจักสานในแต่ละถิ่นมีหลักเฉพาะท้องถิ่นที่แตกต่างกันไป และมีชื่อเรียกลายต่างๆ แตกต่างกันไป เมื่อจะเป็นลายชนิดเดียวกันก็ตาม ซึ่งถ้าจะจำแนกลายต่างๆ ออกตามภาษาถิ่นแล้ว คงจะมีลายมากนanya ยากแก่การรวมและวิเคราะห์ได้ จึงได้แยกลักษณะของการสร้างลวดลายออกเป็นแบบต่างๆ ดังนี้

**ลายขัด** ลายขัดเป็นลายพื้นฐานของเครื่องจักสานซึ่งอาจจะเป็นลวดลายเบื้องต้นของการทำเครื่องจักสานที่เก่าแก่ที่สุดก็ได้ ลักษณะของลายขัดเป็นการสร้างแรงขึ้คระหว่างกันด้วยการขัดกันของตอกหรือวัสดุอื่นด้วยการขัดกันเป็นมุมจาก ระหว่างแนวตั้งหรือเส้นตั้ง (Vertical) และแนวอนหรือเส้นนอน (Horizontal) อาจจะขัดกันให้เกิดช่องว่างระหว่างเส้นตอกเป็นตาสี่เหลี่ยมเล็กใหญ่ อย่างไรก็ได้ แต่จะประกอบขึ้นด้วยเส้นตั้งและเส้นยืนขัดกันเสมอ วิธีการขัดกันของเส้นตอกนี้ถือเป็นแม่แบบลวดลายเบื้องต้น ลายขัดมีวิัฒนาการจากการสานขัดกันระหว่างเส้นตอกแนวตั้งและแนวอนอย่างละเอียด มาเป็นการใช้เส้นตอกแนวระหว่างๆ เส้น ขัดสลับกัน ทำให้เกิดลายใหม่ๆ ขึ้น หรืออาจจะสอดแทรกเข้าไประหว่างเส้นตั้งและเส้นนอนก็ได้ จะได้ลายใหม่ขึ้น เช่นกัน หรือจะให้ลายขัดกันในลักษณะแนวภาพแยกซึ่งกันระหว่างเส้นตอกก็ได้ หรือจะเพิ่มเส้นตอกด้วยการยกและข่มสลับกันไป เช่น ลายสองและลายสาม จะทำให้ได้ลายขัดที่ละเอียดยิ่งขึ้น และมีลวดลายที่ปรากฏนิ่วแปลกออกไปด้วย

ถ้าพิจารณาแล้วจะเห็นได้ว่า “ลายขัด” เป็นแม่แบบของลายสานทั้งปวง ซึ่งมีอยู่ในงานจักสานของชนชาติต่างๆ ทั่วไป และเป็นลายที่วิัฒนาการขึ้นมาเป็นลายต่างๆ ตามความต้องการด้านประโภชน์ใช้สอยได้มากนanya ตั้งแต่ลายขัดธรรมชาติ ด้วยการยกเส้นหนึ่ง สอดเข้าไปเส้นหนึ่ง มา

ยกเว้นบางท้องถิ่นในภาคเหนือ เรียกลายขัดหนึ่งว่า ลายตามหรือลายหนึ่ง ลายขัดหนึ่งนับเป็น ลวดลายพื้นฐานที่ง่ายที่สุดสามารถได้แบบโปรดังและทิบ อาจสามารถให้ตอกซิกกันหรือเว้นระยะห่างก็ได้ ลายขัดหนึ่งมีการพัฒนาขึ้นเป็นลายต่างๆ อีกหลากหลาย เช่น ลายขัดแตะ ลายขัดโปรด ยอนดอก ลายขัดโปรดงตามกรุก ลายขัดทะแยง ลายแปดเหลี่ยม

ลายขัดแบบที่วิวัฒนาการไปมากที่สุดของไทย คือ ลายขัดที่เรียกว่าลายผ้า หรือลายกระดังฟดข้าว เป็นลายที่มีสารเก็บทุกภาค และมักเรียกตรงกันว่าลายน้ำ หรือลายผ้า ซึ่งเป็นเพราะเป็นลายที่สามารถน้ำลงบนผ้า สามารถจะต้องผลิตกลับข้างล่างขึ้นข้างบน เอาข้างบนลงข้างล่างจึงจะสามารถถูก และถ้าสามารถถูกลดลงมาเป็นรูปฟันปลาสวยงาม การสามารถกระดังหรือลายผ้านี้มีคำว่า “ลายผ้า” เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ลายขัดนี้แม้จะมีประโภชน์ในการใช้สอยในการงานต่างๆ ได้อย่างกว้างขวาง เพราะเป็นลายที่มีวิวัฒนาการและประยุกต์ใช้ประโภชน์ได้มาก และการใช้ลายขัดแต่ละชนิดก็ขึ้นอยู่กับรูปแบบโครงสร้างของเครื่องจักสานแต่ละชนิด

ลายขัดที่เรียกว่า ลายหนึ่ง ในภาคเหนือเรียกว่าลายตาม เป็นลายที่ใช้ประโภชน์ได้มาก เพราะสามารถใช้เกิดคาดได้ห่างอย่างไรก็ได้ ตั้งแต่สานเป็นตาห่างๆ สำหรับทำเป็นรั้วน้ำ ฝาบ้าน เต้าไก่ ไปจนถึงสานติดกันเป็นตาเดียว ใช้เป็นภาชนะต่างๆ เช่น ตะข่อง ตะกร้า ช้า กระบุง พื้น

ส่วนลายที่ละเอียดขึ้นไปอีก เช่น ลายสอง ลายสาม ซึ่งเป็นลายที่มีความสวยงามของลวดลาย เช่น ลายเสือล้มแพน ลายคุ แอ่น ฝาบ้าน เป็นต้น

ลายขัดนี้นอกจากจะสามารถด้วยการขัดธรรมชาติแล้ว บางครั้งอาจจำเป็นต้องร่วมกับลายอื่นๆ ด้วยการสอดตอกเป็นเส้นที่แน่นอนโดยตรง ซึ่งมีความแน่นและแข็งแรงให้ความคงทนมาก จึงนิยมใช้สานประกอบกับลายอื่นๆ ในบางส่วนที่ต้องการความแข็งแรง เช่น ส่วนที่เป็นกัน เป็นปาก คอ ของภาชนะ เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ลักษณะโครงสร้างของลายขัดนี้เป็นลายที่มีแรงยึดมาก อันเกิดจากขัดกันของเส้นตัวและเส้นนอนโดยตรง จึงมีความแน่นและแข็งแรงให้ความคงทนมาก จึงนิยมใช้สานประกอบกับลายอื่นๆ ในบางส่วนที่ต้องการความแข็งแรง เช่น ส่วนที่เป็นกัน เป็นปาก คอ ของภาชนะ เป็นต้น

## ลายทแยง (Plaiting pattern)

ลายทแยงลักษณะการสานคล้ายการถัก ส่วนมากจะใช้ตอกปืนหรือตอกเส้นแบบฯ บางๆ เพราะการสานลายชนิดนี้ต้องการแผ่นทึบ ที่มีความโถงเป็นผนังของภาชนะทรงกระบอกเป็นส่วนใหญ่ โครงสร้างของลายทแยงมุ่งชนิดนี้จะเบิดตัวกันสนิทจนเกือบไม่มีช่องว่าง ลักษณะการขัดกันของตอและวัสดุที่สานจะขัดกันในลักษณะทแยง (Diagonal) จะไม่มีเส้นตั้งหรือเส้นนอนเหมือนลายขัดเป็นลายสถานที่ต้องการผิวนิ่มน้ำ สามารถกันโถงตัวไปตามความโถงของภาชนะที่ต้องการได้ ลายชนิดนี้บางที่สานเป็นแผ่นแล้วนำไปประกอบเข้ากับโครงสร้างอื่นตามรูปที่ต้องการ เพราะลายชนิดนี้จะสามารถเก็บริมได้เรียบร้อยสวยงาม เพราะสามารถสอดเส้นตอกกลับเข้าไปในลายเดิมได้ดีกว่าลายขัด เพราะเส้นตอกจะเป็นเส้นทแยง ที่หักพับคล่องได้ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาชนะที่สานด้วยใบลาน ใบดาล เช่น สมุกใบลาน สถาบันเตย สถาบันกระฐุด พัดไม้ไผ่ เป็นต้น

เครื่องจักสานที่สานด้วยลายทแยงนี้ส่วนมากจะไม่คงทนเท่าลายขัด อย่างไรก็ตาม ลักษณะการสานลายด้วยลายทแยงนี้ได้พัฒนาไปมาก จากลายทแยงธรรมชาติไปสานยก สับสนอย่างที่เรียกว่าลายผีป้า หรือ Mad Weave ที่มี การสานลักษณะนี้จะพบในสมุกใบลานแบบโบราณสำหรับใช้เครื่องหอมของศรี เป็นต้น

ลายทแยงอีกชนิดหนึ่งที่นิยมใช้กันทั่วไปคือลายหกมุ่นหรือหกเหลี่ยม เป็นลายที่มีลักษณะคล้ายลายเจลวแต่สานทึบจนเกือบไม่มีช่องว่าง ภาคเหนือเรียก “ลายเกล็ดเต่า” ซึ่งใช้สานฝ่าหรือกันโดย แอบข้าว แอบยาเส้น ก่องข้าว ลายชนิดนี้มีใช้ทั่วไปทุกภาค

นอกเหนือจากลายดังกล่าวแล้ว ยังมีลายทแยงอีกอย่างหนึ่ง ที่นิยมใช้กันมากคือ ลายเฉลว หรือตะเหลว หรือลายตาเปล่า หรือลายตาชะลอน ลายชนิดนี้เป็นลายทแยงที่มีความเกี่ยวข้องกับความเชื่อถือของคนไทยมาช้านาน เช่น สานเป็นเฉลวพระเจ้า 5 พระองค์ หรือเฉลวสำหรับปักปักหม้อ ยาไทยซึ่งเป็นความเชื่ออย่างหนึ่ง หรือใช้สานเป็นเฉลวออกเหตุ ปักไว้ตามทางหรือที่ต้องการห้ามผู้คนเข้าไปคล้ายเป็นเครื่องหมาย ซึ่งมีใช้มาตั้งแต่สมัยโบราณดังปรากฏในราชานิรันดร์ฯ ว่า “ไปลึงค่านบรังเรียกพัก เห็นแต่ต่างตะเหลวปักไว้” การสานเฉลวนนี้มักปักไว้ในที่สูงๆ เช่นปลายไม้หลัก โดยมีหญ้าผูกไว้เป็นเครื่องหมายที่ช่วยให้เห็นชัดขึ้น

## ลายเฉลว

ลายเฉลวที่ใช้สานเป็นเครื่องหมายตามคติความเชื่อโบราณอีกอย่างหนึ่งคือ เฉลวนน้ำวัว ซึ่งปักไว้บนลานนาด้วย ตามมุนทั้ง 4 ทิศของลานนาด้วย จึงด้วยสาบสิญจัน เพื่อเป็นเครื่องป้องกันอัปมงคล หรือทำขวัญข้าวก่อนจะเก็บเข้าบ้าน

ลายເຄລວ ນອກຈາກໃຫ້ສານເປັນເຄື່ອງໝາຍຄວາມເຂົ້ອຄືອຕ່າງໆ ແລ້ວ ຍັງເປັນລາຍທແຍງທີ່ໃຫ້ສານເປັນເຄື່ອງມືອຕ່າງໆ ດ້ວຍ ຜຶ່ງສ່ວນນາກຈະເປັນລາຍໂປ່ງໆ ເຊັ່ນ ເປັ່ນ ກະຈາດ ໂຄງກູ້ນ ໝາວເຈິກ (ກຸ່ຍເລີ້ຍ) ກ່າວຍ ຂ້າ ຂະລອນ ເປັນຕົ້ນ ລາຍເຄລວເປັນລາຍທີ່ໄມ້ມີໄຄຮ່າທຽງຮູບປູ້ໄດ້ນັກຈະຕ້ອງມີໂຄຮນອກປະກອບເພື່ອນີ້ໃໝ່ໂຄຮນສ້າງທີ່ເພິ່ນແຮງສານາຮຖໃຫ້ສອຍໄດ້ກົງທນລາຍເຄລວທີ່ໃຫ້ທຳໄປມັກຈະເປັນລາຍເຄລວ 6 ມຸນ ນອກຈາກລາຍເຄລວທຸກມຸນແລ້ວຍັງມີລາຍເຄລວອື່ນໆ ທີ່ໄດ້ຮັບການພັດທະນາຂຶ້ນ ເພື່ອໃຫ້ໃຫ້ປະໂໄຍ້ໃໝ່ໄດ້ເໝາະສົມແລະສະດວກຍິ່ງຂຶ້ນ ເຊັ່ນ ລາຍເຄລວແປດມຸນສໍາຫັກສານເປັດ ເກົ້ອ໌ ລາຍເຄລວພິດຖຸກ ອົງລາຍເຄລວຈິນ ຜຶ່ງໃຫ້ສານເປັ່ນປາຫຼຸງ ກະບາຍຈິນ ລາຍເຄລວທີ່ນ ອົງລາຍເຄລວທ່ອ ໃຫ້ສານຝາກຮະຕືບ ເປັນຕົ້ນ

ນອກຈາກນີ້ ລາຍເຄລວ ຍັງໄດ້ຮັບການພັດທະນາໃຫ້ເກີດຄວາມສາຍາມຍິ່ງຂຶ້ນ ດ້ວຍການສອດສານຕອກເລື້ອງ ອົງລາຍເຄລວຈິນ ເພົ່າໄປເພື່ອເສີມແຕ່ງໃຫ້ເກີດລາຍແປດກອກໄປເຊັ່ນ ລາຍດອກພິກຸດ ລາຍດອກແກ້ວ ຜຶ່ງຈະພົບໃນການສານກາຫະປະເກທິກຳ ປະເປົາຄືອ ເຊີຍນໝາກ ເປັນຕົ້ນ

ລາຍທແຍງປະເກທິກຳລາຍເຄລວ ເປັນລາຍທີ່ໃຫ້ໃນເຄື່ອງຈັກສານທີ່ຕ້ອງການຜັນໂປ່ງເປັນໜ້ອງວ່າງນາກໆ ທຳໄປ ເຊັ່ນ ເປັດ ຂະລອນ ຂ້າ ເປັນຕົ້ນ ລາຍເຄລວນີ້ມັກໃຫ້ກັນກວ້າງຂວາງ ແລະວັດຖຸທີ່ໃຫ້ສານລາຍເຄລວນີ້ສ່ວນນາກຈະເປັນໄມ້ໄຟ ຖວຍ ເປັນສ່ວນນາກ

ລາຍອົກປະເກທິກຳນີ້ຜົ່ງເປັນລາຍທີ່ໃຫ້ສານເຄື່ອງຈັກສານແພພະອ່າງ ຕາມແຕ່ຮູປ່ງທຽບຂອງເຄື່ອງຈັກສານນັ້ນກັນ ແຕ່ອາຈັດຮວມເຂົ້າໄວ້ໃນປະເກທິກຳລາຍທແຍງໄດ້ເຊັ່ນ ລາຍທີ່ສານໝູນເວີຍນອກຈາກຄູນຢັກລາງໄກແກ່ ລາຍຫົວສຸ່ມປາ ລາຍຫົວສຸ່ມໄກ່ ລາຍໂຄຮງອນ ໂຄງກູ້ນ ເປັນຕົ້ນ ການສານລາຍປະເກທິກຳຈະສານວນອອກຈາກຄູນຢັກລາງ ແລ້ວກະຈາຍອອກນັ້ນເປັນທອກຫລັກໃນການເປັນຮູປ່ງທຽບຕາມທີ່ຕ້ອງການຕ່ອໄປ ລາຍໜິດນີ້ມັກຈະໃຫ້ສໍາຫັກເຄື່ອງຈັກສານທຽບກະທະ ທີ່ຕ້ອງການຊ່ອງວ່າງທີ່ສ່ວນກັນອັນເກີດຈາກການເຮັມຕົ້ນຂອງລາຍນັ້ນໆ

ລາຍທແຍງອົກໜິດນີ້ ເປັນລາຍທີ່ມີຮະບັບແພພະອ່າງ ສໍາຫັກໃຫ້ສານເຄື່ອງຈັກສານແຕ່ລະໜິດ ໄດ້ແກ່ ລາຍທີ່ໃຫ້ສານເຄື່ອງຈັກສານແຕ່ລະໜິດ ໄດ້ແກ່ ລາຍທີ່ໃຫ້ສານເຄື່ອງຈັກສານແພພະຄື່ນ ເຊັ່ນ ລາຍສານເປົ່າໄຫວ່າ ກ່າວຍເຫັນມີຍາງຂອງກາຄ່າເຫັນອື່ນ ລາຍສານຝາກ ເປັນຕົ້ນ

ອ່າຍ່າໄຮກໍຕາມ ລາຍທແຍງທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກຫລັກຫຼືອຮະບັບການສານທີ່ເກີດຈາກການຂັດກັນຂອງຕອກຫຼືວັດຖຸໃນລັກນະມຸນທແຍງນີ້ ເກີດຈາກຄວາມຕ້ອງການສ້າງລາຍໃຫ້ເກີດປະໂໄຍ້ສອດຄລື້ອງກັນຮູປ່ງທຽບ ໂຄງສ້າງ ແລະທໍາໜ້າທີ່ໃຫ້ສອຍຂອງເຄື່ອງຈັກສານແຕ່ລະໜິດນັ້ນແອງ ຜຶ່ງລາຍທແຍງເຫັນນີ້ໄດ້ກ່ອໄຫ້ເກີດເຄື່ອງຈັກສານທີ່ມີຮູປ່ງທຽບ ໂຄງສ້າງ ແລະລາຍເຄລວຕ່າງໆໄປຈາກເຄື່ອງຈັກສານທີ່ເກີດຈາກລາຍສານໜິດອື່ນນາກນາຍ

## ลายสานแบบขด (Cailing pattern)

ลายสานแบบขดส่วนมากจะใช้สานภาชนะซึ่งเป็นการสร้างรูปทรงขึ้นด้วยการขดตัวของวัสดุช้อนกันเป็นชั้นๆ แล้วใช้ตัวกลางเชื่อมถักเข้าด้วยกันด้วยการเย็บ (Sew) หรือถัก หรือมัดระหว่างเส้นวัสดุซึ่งอาจจะเป็นวัสดุธรรมชาติ ที่ยังไม่ได้ถักก็ได้

ลักษณะการทำเครื่องจักสานด้วยการขดนี้อาจเป็นวิธีการทำเครื่องจักสานเก่าแก่วิธีหนึ่ง ซึ่งเริ่มด้วยการนำกลึงไม้ เค้า หรือตันไม้ มาดเป็นวงกลม ๆ แล้วถักเชื่อมกันไม้ เค้า หรือตันไม้ที่ขุดไว้นั้นช้อนเป็นชั้นๆ เรื่อยไปจนเป็นภาชนะ และจากลักษณะของการสานแบบขด ได้พัฒนาเรื่อยมาเป็นลำดับ ความต้องการใช้สอย ซึ่งอาจจะมีรูปทรงคล้ายต่างๆ กันไป แต่โดยทั่วไปแล้ว การเริ่มต้นจะเริ่มจากการขอกมาจากชาวใน ในลักษณะก้นหอยเสมอ ลายสานแบบขดในเครื่องจักสานมักจะใช้วัสดุจำพวกหวาย และวัสดุอื่น ๆ ที่ไม่สามารถคงรูป อยู่ได้ด้วยความแข็งของตนเอง

ลายสานแบบขดจะรับน้ำหนักและแรงดันได้ดี เพราะโครงสร้างทุกส่วนจะรับน้ำหนักเฉลี่ยได้ทั่วถึงกัน เครื่องจักสานที่สานด้วย漉漉ลายขาดของไทยนั้นไม่มีมากนัก ส่วนมากจะเป็นเครื่องจักสานหวายและย่านลิเกา เช่นตะกร้าหัว กระ เปา ถือ เป็นต้น นอกจากนี้ก็มีพวกไม้ไผ่เนื้ออ่อนที่นำมาจักเป็นตอก ฯบ่าง ๆ ถักเป็นเส้นแล้วนำขาเดินติดกันเป็นชั้นๆ เช่น การทำหมวก กระ เปา ย่างไร ก์ตาม ลายไม้มีหลัก หรืออาจเรียกว่าลายอิสระนี้ ไม่อาจจำกัดหลักเกณฑ์ที่แน่นอนได้ เพราะในท้องที่แต่ละแห่งจะทำการตามความนิยมเฉพาะถิ่น และความคิดของผู้สานแต่ละคน นับว่าเป็นลายที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ในการสร้าง漉漉ลายให้เกิดเป็นเครื่องจักสานที่ต่างๆ ไปจาก漉漉ลายแบบอื่นๆ และลายชนิดนี้จะพบเห็นไปในภาคต่างๆ ของประเทศไทย นับว่าเป็นลายที่น่าสนใจหนึ่งในกระบวนการของการทำเครื่องจักสาน

### การเริ่มต้นและการเก็บริม (Beginning & Finished)

การเริ่มต้นและการเก็บริมเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการทำเครื่องจักสาน เพราะทั้งการเริ่มต้น และการเก็บริมจะมีส่วนสัมพันธ์และส่งผลถึงการใช้漉漉ลาย การสร้างรูปทรงโครงสร้างที่สอดคล้องกับความต้องการศ้านประโภชันให้เข้ากับเครื่องจักสาน ซึ่งขั้นตอนนี้ให้เครื่องจักสานมีความสมบูรณ์ในด้วง

การเริ่มต้น หมายถึง การเริ่มสานเครื่องจักสานอาจจะเป็นการเริ่มที่ส่วนก้นของภาชนะ หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักสานที่ต้องการทำแผ่น หรือเป็นรูปทรงอื่นๆ การเริ่มต้นโดยเฉพาะ เครื่องจักสานประเทภภาชนะ นับได้ว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลถึงรูปทรง คือผู้สานจะต้องรู้ว่าจะใช้ลายชนิดใดและวัสดุประเภทใดในการเริ่มต้น อาจจะเป็นส่วนก้นของภาชนะว่า รูปทรงทั้งหมดของภาชนะที่จะสานนั้นเป็นอย่างไร จะใช้ประโภชันอย่างไรจึงจะสามารถกำหนด漉漉ลายและวัสดุให้ถูกต้อง เช่น ถ้าเป็นการสานก้นตะข่อง ก็มักจะสานด้วยลายขัด

ให้มีช่องว่างสำหรับน้ำไหลออกได้ อาจจะสามารถเป็นแพลงสี่เหลี่ยมก่อน แล้วจึงพันทบขึ้นไปเป็นส่วนผนังด้านข้าง หรือถ้าเป็นก้อนกระเบนก็อาจจะสามารถด้วยลายสองให้เกิดเป็นแผ่นทึบ เป็นต้น

ดังนั้น การเริ่มต้นของเครื่องจักสานชนิดใดจะเริ่มต้นด้วย漉漉ลายชนิดใด การกำหนดการใช้ลายในการเริ่มต้นนี้ไม่จำกัดว่าจะใช้ลายขัด ลายทแยง ลายขด หรือลายไม่มีหลักกีตาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบอื่นๆ ของเครื่องจักสานแต่ละชนิด ดังขั้นตอนตอนขององค์ประกอบนี้

หากลักษณะขั้นตอนของการทำเครื่องจักสานจะเห็นได้ว่าโดยทั่วไปแล้ว ตัวกำหนดสำคัญคือความต้องการค้านประโภชน์ใช้สอย ซึ่งจะครอบคลุมขั้นตอนทั้งหมดของเครื่องจักสาน แต่วิธีการทำจะต้องเริ่มด้วยการเริ่มต้นส่วนหนึ่งส่วนใดก่อน ซึ่งจะต้องกำหนด漉漉ลายที่ใช้สานส่วนนั้น และลายที่จะทำให้เกิดรูปทรงในส่วนต่อๆ ไปด้วย โดยจะต้องคำนึงถึงโครงสร้างของสิ่งที่สานนั้นด้วยว่า จะใช้โครงสร้างอย่างไร จนถึงขั้นตอนสุดท้ายคือการเก็บริม หรือการทำขอบ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ทำให้เครื่องจักสานสมบูรณ์

การเก็บริม หรือ การเก็บขอบ ขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนหนึ่งของการทำเครื่องจักสาน คือ การเก็บริม (Finished) หมายถึง การทำส่วนต่างๆ ของเครื่องจักสานให้เสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ถ้าเป็นภาชนะก็หมายถึงการเข้าขอบปาก การเก็บริมปาก ตลอดไปจนถึงการผูกส่วนเสริมโครงสร้างต่างๆ ให้เครื่องจักสานแต่ละชนิด มีความสมบูรณ์ในตัวเอง เช่น การผูกขอบหรือเข้าขอบกระเบน เป็นต้น

การเก็บริมของเครื่องจักสานแบ่งออกได้เป็นสองลักษณะ คือ การเก็บริมในตัวและการเข้าขอบ การเก็บริมในตัว คือการใช้วัสดุที่สานเป็นริมหรือเป็นขอบไปด้วย โดยการพันหรือทบทกลับเข้าไปในโครงสร้างนั้นๆ การเก็บริมลักษณะนี้มักจะได้แก่พวงเครื่องจักสารชนิดเก็บริมในตัวมีทั้งที่เก็บริมในตัวที่เป็นภาชนะและเครื่องใช้อื่นๆ เช่น กระดิบ ก่องข้าว เสื่อปานหนัน กระสอบ ใบเตย บุญตีบ ชานางชนิด เป็นต้น การเก็บริมในตัวนี้บางครั้งจะเกิดเป็นลายใหม่ๆ ขึ้นบนขอบหรือริมของเครื่องจักสานนั้นด้วย

การเข้าขอบ หรือการเก็บริมด้วยวัสดุอื่น เป็นลักษณะของการเก็บริมอีกลักษณะหนึ่ง คือ เครื่องจักสานนั้นสานด้วย漉漉ลายและวัสดุที่ไม่อ่อน弱ให้เก็บริม ในตัวได้สะคลาน ทั้งยังไม่เหมาะสมกับประโภชน์ใช้สอยด้วย เช่น ขอบของกระเบน เป็น ซึ่งมักสานด้วยตอก ไม่ໄส่เจิงไม่สามารถกลับได้ เพราะตอกจะหักทั้งลักษณะการใช้สอยซึ่งส่วนปากจะต้องรับน้ำหนักมาก ดังนั้น การเก็บริมด้วยวิธีการเข้าขอบด้วยวัสดุอื่นที่แข็งแรงคงทนกว่า จะช่วยให้เกิดประโภชน์ที่สมบูรณ์กว่า

การเก็บริมด้วยวิธีเข้าขอบหรือเสริมขอบนี้มักจะใช้กับเครื่องจักสานที่มีความต้องการใช้สอยที่ใช้งานหนักและต้องการแรงยืดที่ขอบแข็งแรง เช่น การเข้าขอบกระเบน ขอบครุ ขอบเช่ง ซึ่งไม่จำกัดว่าจะสานด้วย漉漉ลายชนิดใด และมีรูปทรงอย่างไร อย่างไรก็ตาม การเก็บริมนี้หมายรวมถึง

## การเข้าขอบเสริมโครงสร้างส่วนอื่นๆ ของเครื่องจักรงานคัววัย เช่น การผูกขาเข้าขอบกลาง การถักหู เป็นต้น

การเก็บรินในเครื่องจักรงาน จะมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะของการงานและรูปทรง เครื่องจักรงานบางชนิดอาจจะใช้การเก็บรินในตัว โดยใช้วัสดุที่เป็นผนังน้ำ้สอดทับงานขัดกันเอง เพื่อให้ได้รินที่มีความเรียบเรียบ และมีความคงทนในการใช้สอยด้วย ลักษณะการเก็บรินในตัวอาจจะทำเป็นขอบหรือแผ่นผนังเรียบธรรมชาติได้ แต่โดยทั่วไปมักจะทำเป็นปมหรือขอบด้วยเสมอ

ส่วนการเก็บรินอีกลักษณะหนึ่ง ซึ่งเป็นการเก็บรินด้วยวัสดุอื่น ๆ เช่นไม้ไผ่ หวาย หรือไม้ชินิดอื่นที่มีความยืดหยุ่น สามารถดัดให้ได้โถงไปตามรูปทรงของเครื่องจักรงานที่ต้องการจะเข้าขอบได้ ลักษณะการเก็บรินโดยการเข้าขอบนี้จะมีอิทธิพลนึง ช่วยให้เครื่องจักรงานคงทนแข็งแรงยิ่งขึ้น และยังเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้ช่างจักรงานมีโอกาสตัดแต่งด้วย漉คลายต่างๆ เพื่อเป็นการเพิ่มความงามของเครื่องจักรงานนั้นๆ อิทธิพลนึง ดังจะเห็นได้จากตะกร้าทั้งสองชนิดนี้จะมี漉คลายที่ละเอียดประณีต และมีการเก็บเข้าขอบที่พิถีพิถันด้วย นอกจากการเก็บรินด้วยการเข้าขอบ และการถักดังด้วยย่างที่ก่อล่าวแล้วนี้ เครื่องจักรงานภาคอื่นๆ ซึ่งส่วนมากจะงานด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงที่ทรงตัวอยู่ได้ แต่ต้องการความเรียบเรียบและความแข็งแรงที่ส่วนปากมักจะต้องเข้าขอบและเก็บรินที่มั่นคงด้วยการถัก stemming ด้วยวัสดุอื่น เช่น เปี้ยด บุง

จากตัวอย่างที่ก่อล่าวแล้วนี้จะเห็นว่า ลักษณะของการเก็บรินเพื่อให้เครื่องจักรงานมีความสมบูรณ์ในตัว ตามความประสงค์ที่จะใช้สอยแล้ว ยังช่วยเสริมให้เกิดความสวยงามด้วย และจากภาพ 2 เก็บรินหรือการเข้าขอบนี้ ทำให้เกิดแบบอย่างของการผูกหรือถักขอบที่มี漉คลายเฉพาะขึ้น คือ漉คลายที่ใช้ในการผูกขอบ ซึ่งมักจำใช้หมายเป็นหลักสำคัญและนิยมใช้กันทั่วไปอยู่ 2 แบบ คือ

ลายหัวแมลงวัน ซึ่งเป็นลักษณะของการผูกขอบ โดยมีเงื่อนเป็นปุ่มๆ คล้ายหัวแมลงวันอยู่บนสันขอบ ซึ่งมักจะเป็นปุ่มห่างๆ กัน เช่น ขอบกระบุง ขอบ夷่าง ขอบกระชัง เป็นต้น

ลายสันปลาช่อน เป็นลักษณะของการผูกขอบที่มีเงื่อนที่สวยงามกว่า จึงมักจะถักเสริมเป็น漉คลายที่สวยงามอยู่บนสันขอบอีกรึ่งหนึ่ง และจะใช้กับภาชนะเครื่องจักรงานที่ต้องการความประณีตสวยงามเป็นพิเศษ เช่น ขอบตะกร้าหัวภาคกลาง ขอบกระดัง ฝักขอบกระบุงภาคกลางเป็นต้น นอกจาก漉คลายที่ใช้ในการเข้าขอบทั้งสองแบบดังกล่าวแล้ว ยังมี漉คลายที่ใช้ในการผูกถัก เสริมโครงสร้างของเครื่องจักรงานให้เกิดความสมบูรณ์ที่มีแบบอย่างเฉพาะตัวอีก เช่น การผูกขา ผูกหู ของภาชนะต่างๆ การถักขอบ โครงสร้างของเครื่องจับดักสัตว์น้ำ ประเภท ลอบ ไช เป็นต้น

จากการเก็บริบในลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ช่วยให้เครื่องจักรสามารถมีความสมบูรณ์ในตัวนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญ ที่จะต้องมีความประสานกลมกลืนกับองค์ประกอบอื่นๆ ของเครื่องจักรสามารถด้วย ไม่ว่าจะเป็น漉漉ลาย รูปทรง โครงสร้าง ตลอดถึงหน้าที่ที่ใช้สอยของเครื่องจักรสามารถแต่ละชนิด และจากการสำรวจเครื่องจักรในภาคต่างๆ ที่ทำกันมาแต่โบราณนั้น ส่วนมากมีความเหมาะสมลงตัวค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะเป็นการนำวัสดุใหม่ๆ เช่น ลาว เชือกพลาสติก เป็นต้นมาใช้ ทำให้เกิดความขัดแย้งของวัสดุ จนดูขัดตาและเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เครื่องจักรสามารถเสียความงามไป ซึ่งจะได้กล่าวถึงต่อไปในเรื่องค่าทางความสวยงามของเครื่องจักร

### การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาลวดลายในเครื่องจักร

เจยภา พัตรานนท์. ( 2553). การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักร้านห้องถิน โดยใช้ธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา กลุ่มจักร้านใบกะเพ้อ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช. การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักร้านห้องถิน ภายใต้บริบทชุมชนกลุ่มจักร้านใบกะเพ้อ ตำบลทุ่งโพธิ์ อำเภอจุฬาภรณ์ นครศรีธรรมราช โดยใช้ธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม น้ำทekenic AIC มาใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการผลการวิจัยพบว่ากลุ่มจักร้านใบกะเพ้อมีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ มีผู้เข้าร่วมดำเนินการพัฒnarูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักร้านห้องถิน จำนวน 30 คน มีการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 3 วงรอบ แนวทางหลักในการพัฒnarูปแบบผลิตภัณฑ์ คือ การนำเศษวัสดุที่เหลือจากการทำพัดใบกะเพ้อมาพัฒnarูปแบบผลิตภัณฑ์ ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย จำนวน 21 ชุด ผลิตภัณฑ์ 53 ชิ้นงาน ได้แก่นำในการพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักร้านห้องถินผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนาสามารถนำไปจำหน่ายต่อต่อจากนั้นท่องเที่ยวชุมชนในห้องถินผลการวิจัยเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ในการพัฒnarูปแบบ ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักร้านห้องถินอย่างเป็นรูปธรรม

เกรียงศักดิ์ เกี่ยว�ั่ง. 2553. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักร้านอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี เพื่อการส่งออกตลาดยุโรป. การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายหลัก คือ เพื่อเพิ่มนูลค่าให้ทรัพยากร ภูมิปัญญาห้องถินในผลิตภัณฑ์จักร้าน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี เพื่อเพิ่มช่องทางการขายออกสู่ต่างประเทศ โดยมีเป้าหมาย คือตลาดยุโรป และเพื่อออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์จักร้าน ให้มีเอกลักษณ์เฉพาะ และเป็นที่ต้องการของกลุ่มเป้าหมาย จากการวิจัย ทดลองออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จักร้าน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่าผลิตภัณฑ์โภมไฟ เช่น C3 และผลิตภัณฑ์ไฟตั้งพื้น แบบ S2 มีความเหมาะสม ที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒnarูปทรงหลัก เนื่องจากแนวโน้มของกลุ่มเป้าหมาย ในตลาดยุโรป มีความคุ้นเคยกับรูปทรงในเรขาคณิต และนิยมเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบเรียบง่าย ขอบใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตมาจากวัสดุธรรมชาติและในการออกแบบผลิตภัณฑ์จักร้าน ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ความละเอียดของ漉漉ลายสำน ที่กลุ่มชุมชนได้ช่วยกัน

พัฒนาและคิดค้นลุคลายร่วมกัน โดยนำมาประดับตกต่างโคมไฟให้มีองค์ประกอบของการจัดวางอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและยังสามารถอุดปรับเปลี่ยน ตำแหน่งได้ตามใจของผู้ใช้ ด้านการกระจายสินค้า สู่ตลาดยุโรป ผู้วิจัยได้ออกแบบ การซื้อ การขาย การติดต่อและการจัดส่งสินค้า ผ่านระบบการตลาดแบบ E-Commerce เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดสู่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถนำไปพัฒนาต่อ ยอดในเชิงพาณิชย์ได้เป็นอย่างดี

การถ่ายทอดภูมิปัญญาห้องถินสาขาหัตถกรรมพื้นบ้าน เครื่องจักสาน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี อำเภอพนัสนิคม เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดชลบุรี เป็นอำเภอที่มีภูมิปัญญาห้องถิน หลากหลาย โดยเฉพาะที่มีชื่อเสียงมาก คือ “ภูมิปัญญาด้านหัตถกรรมจักสานไม้ไผ่” ซึ่งเป็นงานชั้นฝีมือพื้นบ้านที่มีการทำกันมาตั้งแต่อดีต ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ซึ่งขณะนั้นพื้นที่ของอำเภอพนัสนิคมเป็นทุ่งนา ป่า เข้า และเป็นที่ร่วนบางส่วน บริเวณเป็นป่าที่อุดมไปด้วยป่าไม้หลากหลายชนิด ไม่ที่มีมากได้แก่ ไม้ไผ่ และหวาย ที่เอื้ออำนวยให้ประชาชนทำงานจักสาน เพื่อใช้ประโยชน์ภายในครอบครัว ความอุดมสมบูรณ์ของ ทรัพยากรธรรมชาติช่วยให้ชาวบ้านทำงานจักสาน ได้มาก กระทั่งส่งออกไปจำหน่ายต่างอำเภอ ต่างจังหวัดต่อมา และในปัจจุบันถึงกับส่งออกไปขายยังต่างประเทศและชาวบ้านได้ปฏิบัติสืบทอดกันมาจนกลายเป็นรถกวัฒนธรรมของห้องถิน

การจักสานที่ทำขึ้นมากในสมัยก่อนมักเป็นการจักสานเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน โดยใช้เวลาที่เหลือจากการทำไร่ทำนา แต่มาปัจจุบันเรื่องราวของการจักสานเริ่มเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปเป็นเพื่อ ยัง ชีพ เมื่อตอนดังเช่นงานหัตถกรรมอื่น ๆ ทั่วไป และเครื่องจักสานพนัสนิคมก็ได้กลายเป็นสินค้าออกที่สำคัญ ทำรายได้ให้กับเกษตรกรชาวพนัสนิคม จนกลายมาเป็นอาชีพหลักอย่างหนึ่งในปัจจุบัน การทำหัตถกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสานไม้ไผ่ มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัยซึ่งมีการสะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงชีวิต ความเป็นอยู่สภาพชีวิตทางสังคม เศรษฐกิจ ความเชื่อและขนบธรรมเนียม ประเพณี รวมไปถึงวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านหัตถกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน ที่สืบทอดกันมาอย่างต่อเนื่องจึงทำให้ภูมิปัญญาห้องถินยังคงอยู่มานานทุก วันนี้

การศึกษาและการถ่ายทอดหัตถกรรมพื้นบ้าน นอกจากเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาห้องถินไว้ ก่อนที่จะสูญหายไป ยังเป็นการศึกษาประวัติศาสตร์ห้องถิน ที่เน้นสำนึกรและการแสดงออกของกลุ่มคนในห้องถินเป็นหลัก โดยพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ซึ่งส่งเหล่านี้จะช่วยสร้างภาพรวมแห่งอดีต และสามารถเชื่อมโยงระหว่างอดีตกับปัจจุบันได้ เปรียบเสมือนได้ดูกระจากเจ้าซึ่งสะท้อนให้เห็นสภาพการณ์ต่างๆ ของบ้านเมืองในแต่ละสมัยว่ามีความเจริญ ความเสื่อม ความก้าวหน้าในด้านใด อย่างไรบ้าง

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่าชาวอำเภอพนัสนิคมได้มีการถ่ายทอดภูมิปัญญาเกี่ยวกับหัวตตกรรมพื้นบ้าน เครื่องจักสาน มาอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยกระบวนการถ่ายทอดหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสานที่สำคัญ คณาจารย์ ขอเสนอกระบวนการถ่ายทอดหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสานของ อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ในหัวข้อต่อไปนี้

### 1. แหล่งความรู้ในการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นสาขาหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

1.1 ครอบครัว โดยบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ในการถ่ายทอด ได้แก่ พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ในบ้านครึ่งพี่จะสอนน้อง หรือน้องจะสอนพี่

1.2 หน่วยราชการ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิต พบร่วม เศรษฐศาสตร์และศึกษา ระยะสั้นในการจักสานผลิตภัณฑ์ตามรูปแบบใหม่ โดยไปอบรมการทำฝาชีลียดาว ตะกร้าต่างๆ และการจักสานอื่นอีกมาก many ตั้งแต่วิธีการข้อมสี และการสาร

นอกจากนี้ หน่วยงานของทางราชการยังให้ความช่วยเหลือในด้านการลงทุน เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเกษตรตำบล และกรมพัฒนาชุมชน ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอพนัสนิคม ได้ให้ความร่วมมือในการหาตลาดและการจำหน่ายอีกด้วย

1.3 โรงเรียน โรงเรียนประถมศึกษาจะเป็นแหล่งถ่ายทอดที่สำคัญ น่องจากนักเรียนจะได้รับความรู้ด้านจักสานจากโรงเรียน โดยโรงเรียนจะมีการสอนงานงานสาขาวิชานี้เป็นขั้นพื้นฐานให้แก่นักเรียน วิธีการสอนเป็นแบบครุและนักเรียน โดยให้นักเรียนไปหาตอคนเอง ถ้าหาไม่ได้ก็ใช้กระดาษแข็งตัดเป็นเส้น ตอกไม้ไผ่ 2 สี สีหนึ่งเป็นเส้นนอน สีหนึ่งเป็นเส้นยืน เพื่อให้นักเรียนเข้าใจในหลักการสาร จึงสอนเฉพาะลวดลายง่ายๆ เช่น ลายขั้ตหนึ่ง ลายขั้ตสอง ลายสาม

### 2. ผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สาขาหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี

2.1 ครอบครัว ผู้ถ่ายทอดจะประกอบด้วย พ่อแม่ หรือบรรพบุรุษในครอบครัว ได้แก่ ปู่ย่า ตายาย พี่ป้า น้า อ้า ผู้รับการถ่ายทอด ได้แก่ บุตรหลานที่อยู่ในครอบครัวนี้ ถ้าพ่อแม่มีความรู้ความชำนาญในการทำหัวตตกรรมจักสานไม่ได้ ลูกจะได้รับการถ่ายทอดการทำหัวตตกรรมจักสานไม่ได้ เช่นกัน อาจจะโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม

2.2 เพื่อนบ้าน ผู้ถ่ายทอดจากเพื่อนบ้านจะมีการรวมกลุ่มจักสาน โดยมีผู้ทรงภูมิปัญญาทำหน้าที่สอนให้ เพื่อนบ้านจะมาเรียนและฝึกทำงานชำนาญ สามารถทำเองได้

3. วิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นสาขาหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน อำเภอพนัสนิคม การถ่ายทอดหัวตตกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน จะเป็นการถ่ายทอดวิธีการทำจากครอบครัวมากที่สุดดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำเครื่องจักสานที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับชีวิต ความเป็นอยู่ ลักษณะการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษยังคงมีอยู่จากคนรุ่นหนึ่ง ไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง แม้ว่า

สภาพต่างๆ ทางสังคมจะทำให้ลักษณะการถ่ายทอดความรู้จะเปลี่ยนแปลงไป ก็ตาม เช่น การเรียนรู้แบบมุขป่า Ruiz การเรียนรู้ประกอบการสาธิต การเรียนรู้แบบสอนตัวต่อตัว การเรียนรู้แบบการสังเกต เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นวิธีการถ่ายทอดการเรียนรู้การทำเครื่องจักstan ซึ่งมี รายละเอียด ดังนี้

3.1 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบมุขป่า Ruiz เป็นการเรียนรู้จากบรรพบุรุษ มีการถ่ายทอดรูปแบบการทำเครื่องจักstan ต่อเนื่อง กันมา เนื่องจากความจำเป็นในด้านประโภชน์ใช้สอย แหล่งความรู้ คือ ครอบครัว ตั้งแต่พ่อสอนลูก แม่สอนลูก พี่สอนน้อง น้องสอนพี่ น้าสอนหลาน เป็นต้น เมื่อผู้รับการถ่ายทอด ได้เห็นและจดจำวิธีการทำรูปแบบเครื่องจักstan ได้แล้วก็ จะทำไปเรื่อยๆ จนเกิดความชำนาญในที่สุด ถ้าตรงไหนทำไม่ได้จะมีผู้ใหญ่ให้คำแนะนำ

3.2 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบอธิบายประกอบการสาธิต เป็นการเรียนรู้โดยได้รับการสอนวิธีการทำเครื่องจักstan จากผู้ถ่ายทอด ได้แก่ พ่อแม่ หรือวิทยากร มีการสาธิตการทำให้คุณและให้ฝึกทำไปพร้อมๆ กัน

3.3 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบสอนตัวต่อตัว เป็นการเรียนรู้จากผู้ถ่ายทอด โดยวิธีการบอกเล่าให้ผู้รับการถ่ายทอดทำตามแบบตัวต่อตัว

3.4 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบการสังเกต เป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต ผู้ถ่ายทอดแล้วทดลองทำเอง

3.5 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบการฝึกฝนด้วยตนเอง จากการที่บรรพบุรุษในครอบครัวมีการทำเครื่องจักstan สืบทอดกันมาช้านาน โดยทำมาตั้งแต่สมัยปัฐยัตยาฯ ทำให้มีความเชื่อมั่น เครื่องจักstan เนื่องจากได้พบเห็นทุกวัน เมื่อต้องการทำสารรถทำเอง ได้โดยไม่ต้องมีครรston ซึ่งวิธีการนี้ปัจจุบันก็ยังคงมีอยู่ แต่ในบางครั้งการทำเครื่องจักstan ที่ทำยาก เช่น การทำเข้าขอบกระเบน ซึ่งจะเข้าขอบให้กลม ทำได้ยาก ต้องให้พ่อสอนให้ทำในปัจจุบัน มีการทำเครื่องจักstan ที่ไม่เคยทำก่อนในหมู่บ้าน ได้แก่ หมวด ใบเล็กที่ใช้เป็นเครื่องประดับตกแต่ง โดยมีตัวอย่างมาให้ดูก็สามารถทำได้ โดยใช้วิธีการ เลียนแบบ ซึ่งวิธีการนี้ก็เป็นการฝึกฝนด้วยตัวเองเช่นเดียวกัน

3.6 การถ่ายทอดการเรียนรู้แบบฝึกฝนจากเพื่อนบ้าน เนื่องจากความสนใจในการทำเครื่องจักstan ของเด็กระยะหนึ่งไม่เหมือนกัน เช่น บางครอบครัวมีความสนใจในการทำกระเบน ตะกร้า บางครอบครัวมีความสนใจในการทำตะแกรง จึงต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้กัน ซึ่งวิธีการถ่ายทอดจะเป็นการบอกเล่าด้วยปาก โดยผู้เรียนจะนำตอกไปและขอให้สอน ซึ่งผู้สอนก็จะสอนโดยการปฏิบัติจริง บอกวิธีการทำด้วยการบอกเล่า หรือบางครั้งคนในหมู่บ้านก็จะรวมกลุ่มกันทำเครื่องจักstan ถ้าติดขัดตรงไหน ก็จะถามตรงนั้นเลย ทำให้ทำเครื่องจักstan ชนิดนั้นได้รวดเร็ว และการสอนจะไม่มีการปิดบังความรู้กันรูปแบบและพัฒนาการของหัตถกรรมพื้นบ้านเครื่องจักstan โดยภูมิปัญญาท้องถิ่น

56  
อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี เครื่องจักรงานของอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ที่ทำในปัจจุบันนี้ ยังคงมีรูปแบบเช่นเดียวกับเครื่องจักรงานที่ทำขึ้นในครั้งแรก และมีการใช้วัสดุเช่นเดียวกันคือ ไม้ไผ่ ซึ่ง เป็นวัสดุดินพื้นบ้าน แต่เครื่องจักรงานของอำเภอพนัสนิคมมีการพัฒนาไปอย่างช้าๆ จนดูเหมือนว่า เครื่องจักรงานไม่ได้พัฒนาเปลี่ยนแปลง เพราะมีสาเหตุมาจาก

1. กระบวนการสร้างสรรค์เครื่องจักรงาน มีประวัตินในการใช้สอยเฉพาะอย่าง เช่น ใช้เป็น ภาชนะ ใช้เป็นเครื่องมือจับสัตว์น้ำ ทำให้รูปแบบของเครื่องจักรงานไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2. ความจำกัดในด้านวัสดุ ดังจะเห็นได้จากการ ใช้วัสดุมาแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน ยังคงใช้ ไม้ไผ่อยู่ ซึ่งส่งผลไปถึงการกำหนดครูปทรง โครงสร้าง ลวดลาย และขั้นตอนการทำ

3. ขนบธรรมเนียมประเพลิง ความเชื่อ และสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ เป็นตัว กำหนดการทำเครื่องจักรงาน เนื่องจากเครื่องจักรงานชนิดใดที่ใช้ในขนบประเพลิง ความเชื่อ และ สภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ก็จะมีการใช้เครื่องจักรงานชนิดนั้นต่อไป โดยไม่มีการเปลี่ยนรูปแบบ จากเดิม เพราะความเหมาะสมในการใช้สอย

องค์ประกอบของชิ้นงาน การเปลี่ยนแปลง เครื่องจักรงานจะมีการพัฒนาขนาดให้ เหมาะสมกับการใช้สอย โดยมีการทำขนาดของ เครื่องจักรงานให้มีหลายขนาด และมีการทำให้เล็ก กว่าเดิมเพื่อความสะดวกในการใช้สอย

1. ขนาด จะมีการทำให้มีความกระหัคกว่าเดิม หรืออาจจะเปลี่ยนรูปทรง เช่น ตะกร้า จากทรงกลมเป็นทรงรี หรือทรงเหลี่ยม

2. รูปร่างจากของเดิมมีการข้อมเพียงสีเดียว คือ สีดำ ปัจจุบัน ได้รับการพัฒนาให้มีหลายสี เช่น สีชนพู สีแดง สีเหลือง ฯลฯ

3. สี มีการพัฒนาลวดลายเพิ่มขึ้น เช่น ระบุงในสมัยก่อนสามารถลายขัดทึบ

4. ลวดลายปัจจุบัน ได้พัฒนาเป็นการstanลายขิด ประกอบกับการให้สีของตอกที่มีหลายสี ทำให้มีความ สวยงามยิ่งขึ้น

บุญเดช mgrt และกฤตกร กล่อมจิต. 2544. ทำการศึกษา ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง กับวัฒนธรรมในวิชีวิชาของชาวบ้าน กรณีศึกษา หัตถกรรมจักรานครน้อย บ้านสะอะง ตำบลหัวย เหนือ อำเภอชุมน้ำ จังหวัดศรีสะเกษ. วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในวิชีวิชาของชาวบ้าน ศึกษาการสืบทอดวัฒนธรรมดั้งเดิมที่กำลังจะสูญหาย ให้คงอยู่กับเยาวชนรุ่นหลัง และศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในวิชีวิชา วัฒนธรรมดั้งเดิมให้ สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ศึกษาโดยคัดเลือกประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มผู้รู้ทางภูมิปัญญา เช่น ภูมิปัญญาชาวบ้าน ประษฐ์ชาวด่าน ครู พระส่งฯ และผู้นำชุมชน
- 2) กลุ่มหัวตัดกรรมจักษานครน้อย บ้านสะอะง และ
- 3) กลุ่มเยาวชน เช่น นักเรียน โรงเรียนบ้านสะอะง (ประชาสามัคคี)

การจัดเก็บข้อมูลด้วยกระบวนการวิธีที่หลากหลาย จากการทดลองปฏิบัติ ลังเกต สัมภาษณ์ เจาะลึกเป็นรายบุคคล (In-depth Interview) และสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview)

สรุปผลการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมในวิถีชีวิตของชาวบ้าน พบว่า ชาวบ้านสะอะงในอดีตใช้ภูมิปัญญาเพื่อช่วยเหลือตัวเอง ผลิตปัจจัยการดำรงชีวิต ไม่ว่าจะเป็นอาหาร หรือเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น ครุตักน้ำไว้ใช้สอยในครัวเรือน เพราะพื้นที่บริเวณเขตอำเภอขุนน้ำ และบ้านสะอะง มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ มีต้นสะแบง ให้ผลผลิตน้ำมันยาง (เจี้ยง) และต้นจิกให้ผลผลิตชัน (เจ็ช) นำมาผสมกันใช้สำหรับทาครุกันน้ำรั่วซึมใช้สำหรับตักน้ำ แต่ในปัจจุบันป้าฉูกัน ของเป็นพื้นที่นา คงเหลือต้นไม้ที่ให้ผลผลิตน้ำมันยาง และขันจำนวนน้อยมาก ต้องหารือจากที่อื่น และมีราคาแพง ประกอบกับปัจจุบันไม่นิยมใช้ครุไปตักน้ำ เนื่องจากมีครุสังกะสีที่คงทนกว่าและมีราคาถูกกว่ามาแทนที่ ชาวบ้านจึงเลิกสถานครุขนาดใหญ่ขาย ต่อมานิการคัดแปลงหาทางออกเพื่อจะสถานครุขายให้ได้ราคาดี ประมาณปี พ.ศ. 2494 นายบุญทิศ ดวงจันทร์ ประชาชนชาวบ้านสะอะง เป็นผู้คัดแปลงการสถานนาคของครุจากนาคใหญ่ให้เล็กลง เรียกว่า “ครุน้อย” ครุน้อยที่นายบุญทิศ ดวงจันทร์ สาร เป็นที่สนใจของท้องตลาด จึงมีชาวบ้านทำตามสืบมาจนถึงปัจจุบัน

การสืบทอดวัฒนธรรมดั้งเดิมที่กำลังจะสูญหายให้คงอยู่กับเยาวชนรุ่นหลัง พบว่า หลังจากที่นายบุญทิศ ดวงจันทร์ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงสถานครุให้เล็กลง อยู่มาวันหนึ่ง เจ้าหน้าที่กองศิลปาชีพ สวนจิตรดา นำโดย หน่อมราชวงศ์จริกัญญา กิติยากร (โซติกาสตีเยอร์) ได้มายื่มหมู่บ้านพน ให้ครุน้อยที่บ้านของคุณเอ็นดู ศรีแก้ว (ปัจจุบันเป็นหัวหน้ากลุ่มหัวตัดกรรมจักษานครน้อย) เป็นที่น่าสนใจของหมายให้ทำส่งไปยังสวนจิตรดา ตั้งแต่นั้นมาจนถึงปัจจุบันกิจกรรมการจักษานครน้อยก็เกิดขึ้น มีการจัดตั้งกลุ่มหัวตัดกรรมจักษานครน้อยเพื่อเป็นสื่อกลางรับซื้อ และจำหน่ายครุน้อย ภายในชุมชน ภายในจังหวัด ต่างจังหวัด และต่างประเทศ ทำให้ชาวบ้านสะอะงมีรายได้ดีขึ้น และทำการสถานครุน้อยเป็นอาชีพเสริม รองจากอาชีพการทำนา ทำไร่ ปัจจุบันโรงเรียนบ้านสะอะง (ประชาสามัคคี) ได้จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การจักษานครน้อย สอนเด็กนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5-6 เพื่อให้เยาวชนเห็นคุณค่าทางภูมิปัญญาของปู่ย่าตายายที่เป็นมรดกโลกของชาติ ปัจจุบัน และอนุรักษ์ ศิลปหัตกรรมซึ่งเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของหมู่บ้านนี้ไว้สืบไป นอกจากนี้ยังเปิดทำการฝึกอบรมอาชีพการจักษานครน้อยที่ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ ขุนน้ำ วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ และชุมชนบ้านตะแบก คุณเอ็นดู ศรีแก้ว ผู้นำกลุ่มหัวตัดกรรมจักษานครน้อย เป็นวิทยากรพิเศษฝึกอบรม

## อาชีพการสานครุน้อยให้แก่เยาวชนผู้สนใจ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในวิถีชีวิตรัตนธรรมดั้งเดิม สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน พนวจ  
กลุ่มหัดทดลองจักสานครุน้อยได้พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ครุน้อย จากที่เคยสานครุน้ำดินให้ญี่ห้าม  
ดัดแปลงสานให้เล็กลงตามความต้องการของตลาด หลายขนาดถึงขนาดจิ๋วและคงเอกลักษณ์ดั้งเดิม  
ไว้แล้วนำครุน้อยไปประดิษฐ์เป็นพวงกุญแจ พวงอุ่น เสื้อกลัด ต่างหู คอคุหลาน ดอกทานตะวัน  
และจักสานครุน้อยขนาดต่างๆ เป็นของที่ระลึก ตามความต้องการของห้องตลาดทั้งภายในประเทศ  
และต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา อุรุปุน และยังมีการพัฒนาการผลิตตามแบบที่ลูกค้าต่างประเทศ  
สั่งซื้อค้าย เช่น กรณีของลูกค้าในประเทศไทยญี่ปุ่นส่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์มาให้ชาวบ้านแกะลายสานทำ  
ตามแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแล้วส่งออกเป็นรายเดือน

## บรรณานุกรม

คณะกรรมการฝ่ายประมวลเอกสารและจดหมายเหตุคณะกรรมการอำนวยการจัดงานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. 2542. วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์ และภูมิปัญญา จังหวัดชลบุรี. จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสพระราชบรมานาคคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 5 ธันวาคม 2542 พิมพ์ครั้งที่ 1 กระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการและกรมศิลปากรจัดพิมพ์เผยแพร่

คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ. 2547. แนวทางการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2547. คณะกรรมการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์, กระทรวงมหาดไทย.

เจยฎา พัตรานนท์. (2553). การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักสานห้องอินโดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา กลุ่มจักสานใบกะเพ้อ ตามลูกชาวพื้นเมืองจังหวัดนครศรีธรรมราช . ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

ธนาวรรณ อรสุนทร. 2548. การศึกษาหัตถกรรมจักสานด้วยไม้ไผ่ กรณีศึกษาอำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี. การค้นคว้าวิจัยอิสระภาควิชาภูมิศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

นิกร นุชเจริญผล. 2525. ถ่ายสาร. กรุงเทพมหานคร.

นภาวรรณ กาจธีระเวศิน. 2548. การวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนและส่วนเหลือของการตลาดของเครื่องจักสานไม้ไผ่ อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรานี บริบูรณ์. 2544. อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพเป็นกรณีพิเศษ. ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์และสถานที่พิมพ์.

วิญูลย์ ลีสุวรรณ. 2532. เครื่องจักสานในประเทศไทย. สำนักพิมพ์โอดี้นสโตร์, กรุงเทพมหานคร.

ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก. 2534. ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมภาคตะวันออก. ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมตะวันออก กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม.

สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัดద้อม. 2544. แนวทางพัฒนาหัดด้อมไทยเพื่อการส่งออกไปตลาดญี่ปุ่น. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม.

สำนักพัฒนาอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัดด้อม. 2548. แนวทางพัฒนาหัดด้อมไทยสู่ตลาดสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม.

ฤทธิ์ ศิริพิพัฒน์. 2550. การมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาเครื่องจักรงานไม้ไผ่ ของประชาชนตำบลไร่หลักทอง อําเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.