

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาคุณภาพของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศ อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร โดยที่ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การสร้างหลักสูตรและหาคุณภาพหลักสูตรตอนที่ 2 ศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยในแต่ละตอนผู้วิจัยมีรายละเอียดในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ออกเป็นลำดับดังนี้ คือ

ผลการสร้างและหาคุณภาพหลักสูตร

ผลการสร้างหลักสูตร

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีองค์ประกอบดังนี้ คือ 1. การวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศ 2. การศึกษาสภาพปัจจุบัน 3. การศึกษาความต้องการเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของนักเรียน ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ ของผู้บริหารโรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และผู้ปกครอง 4. การศึกษาข้อมูลการจัดสถานไม้ไผ่จากประชาชนชาวบ้าน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานดังๆ จากการออกพื้นที่ไปศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ข้อมูลที่นำไปเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนว่ามีการจัดทำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศหรือไม่ ศึกษาความต้องการเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของนักเรียน ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ ของผู้บริหารโรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ผู้ปกครองและข้อมูลการจัดสถานไม้ไผ่จากประชาชนชาวบ้าน ซึ่งจะกล่าวสรุปผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานดังกล่าวข้างต้นมีรายละเอียดดังนี้ คือ

- เมื่อศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศได้ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ ที่ประกอบไปด้วย 1) แนวคิดและหลักการของ

หลักสูตร 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) แบบวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา 4) คำอธิบายรายวิชา 5) ผลการเรียนรู้ 6) โครงสร้างรายวิชาเพิ่มเติม 7) รายละเอียดเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ 8) เวลาเรียน 9) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 10) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 11) การวัดผลและประเมินผล 12) อัตราส่วนการวัดผลและประเมินผล

2. เมื่อศึกษาจากสภาพปัจจุบันที่ผ่านมาโรงเรียนวัดด้านคุณภาพภูมิคุณภาพ ยังไม่เคยมีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยทราบข้อเท็จจริงจากนายแผน สุคนธิโรจน์ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดด้านคุณภาพภูมิคุณภาพ

3. เมื่อศึกษาความต้องการเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของนักเรียน ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ ของผู้บริหารโรงเรียน วัดด้านคุณภาพภูมิคุณภาพ ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี และผู้ปกครองผู้วิจัยดำเนินการโดยการสัมภาษณ์ผู้ดูแลนักเรียน ครูผู้สอน และผู้ปกครองนักเรียน โดยข้อมูลการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็นข้อมูลการสัมภาษณ์ความต้องการต่างๆ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ ผู้วิจัยได้ผลสรุปของข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 ท่าน ครูผู้สอน 1 ท่าน นักเรียน 3 คน และผู้ปกครอง 3 คน โดยภาพรวมปรากฏว่าทุกฝ่ายมีความสนใจและต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ เพื่อเป็นความรู้เสริมให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้เรียนรู้และทั้งนี้ยังเป็นการปลูกฝังคุณค่าภูมิปัญญาท่องถิ่นของชุมชนด้วย ดังตาราง 6

ตาราง 6 สรุปข้อมูลการสัมภาษณ์

ผู้ให้สัมภาษณ์	ประเด็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
1. นายกนกศักดิ์ แสงสว่าง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน	ด้องการและสนใจแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มาก เพราะโรงเรียนวัดด้านคุณภาพภูมิคุณภาพยังไม่เคยปรากฏ หลักสูตรรายวิชาเพิ่มในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มา ก่อน จึงต้องการและเห็นถึงความสำคัญในประโยชน์ของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ ยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ผู้วิจัยมาพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดstan ไม่ได้ ให้กับโรงเรียนวัดด้านคุณภาพภูมิคุณภาพ

ตาราง 6 (ต่อ)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ประเด็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
2. นายแพน สุคนธิโรจน์ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ (ครูประจำชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5)	ยินดีเป็นอย่างยิ่งที่จะให้ผู้วิจัยมาพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม่ไฟ ให้กับโรงเรียนวัดด้านครุภักษ์อุทิศ และยินดีอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยของผู้วิจัย พร้อมทั้งยินดีให้คำแนะนำนำปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลการวิจัยทุกด้านที่ผู้วิจัยต้องนำไปใช้ประกอบงานวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมนี้ ดังไป
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 คน	<p>นักเรียนคนที่ 1 รายวิชาน่าสนใจและรู้สึกดีหรือรักกับรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม่ไฟ เพราะบอกว่ารู้จักการจัดสถานไม่ไฟอยู่บ้าง และที่บ้านก็มีใช้ก็มีความรู้สึกต้องการและสนใจจะเรียนรู้วิธีการทำเครื่องใช้จัดสถานที่จะมีคุณภาพเพิ่มเติมจากรายวิชาหลัก</p> <p>นักเรียนคนที่ 2 มีความรู้สึกต้องการและสนใจจะเรียนรู้การจัดสถานไม่ไฟ เพราะที่บ้านมีดันไม่ไฟอยู่มาก และต้องการรู้ว่าไม่ไฟสามารถนำมาใช้ทำอะไรได้บ้างและต้องการเรียนรู้กับประชาชนชาวบ้าน นักเรียนให้เหตุผลว่าน่าจะสนุกกว่าเรียนในห้องเรียนแบบสภาพที่เป็นรายวิชาหลักในแต่ละวัน</p> <p>นักเรียนคนที่ 3 ให้ความสนใจ สงสัยและแปลกใจกับรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม่ไฟ เมื่อฟังการให้ข้อมูลเบื้องต้นจากผู้วิจัย นักเรียนแสดงออกถึงความตื่นใจและยินดีที่จะมีคุณภาพเพิ่มเติมจากการรายวิชาหลัก เพราะคุณค่าคุณภาพที่บ้านทำจัดสถานเป็นจะได้ให้ค่อยช่วยฝึกสอนที่บ้านอีกด้วย</p>

ตาราง 6 (ต่อ)

ผู้ให้สัมภาษณ์	ประเด็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
<p>4. ผู้ปกครองของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 คน</p>	<p>ผู้ปกครองคนที่ 1 เห็นด้วยกับการที่จะมีการสอนรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการจัดสถานไม่ไฟ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพราะเป็นระดับชั้นที่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ภูมิปัญญา การจัดสถานไม่ไฟ จะได้มีผู้รู้สึสนับสนุนหากผู้วิจัยหรือทางโรงเรียนต้องการ</p> <p>ผู้ปกครองคนที่ 2 มีความต้องการและสนใจรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม่ไฟ เพราะในชุมชนเรามีเดินไม่ไฟขึ้นอยู่มากมายก็จะได้นำมาใช้เป็นประโยชน์กับการเรียนการสอนของนักเรียนเป็นประโยชน์อย่างตึงและยังได้ฝึกทักษะการจัดสถานให้ลูกหลานได้ลองทำด้วยตนเองลูกหลานก็จะได้เห็นประโยชน์ของวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชนทำให้เกิดความรักและภูมิใจ ในสภาพแวดล้อมของตนเองได้</p> <p>ผู้ปกครองคนที่ 3 เห็นด้วยกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจัดสถานไม่ไฟ เพราะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนในอนาคตได้เป็นอย่างดี ในการสอนให้นักเรียนได้รู้จักคิดนำวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในห้องถูมมาทำให้เกิดประโยชน์และยังมีส่วนช่วยสืบสานอาชีพและไดอนุรักษ์ภูมิปัญญาการจัดสถานให้คงมีตลอดไป อีกนาน</p>

4. การศึกษาข้อมูลการจัดสถานไม่ไฟจากประชาชนชาวบ้าน ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อให้ทราบถึงความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดสถานไม่ไฟ ด้วยการเข้าไปทำความรู้จักและทำความคุ้นเคยกับประชาชนชาวบ้าน เพื่อสังเกตขั้นตอนกระบวนการทำเครื่องจักสถานของประชาชนชาวบ้าน การใช้อุปกรณ์ในการทำงานจัดสถานไม่ไฟ ศัพท์ช่างงาน การจัดตอก การ-san การเข้าขบและการมัดขบ ลายการ-san ต่างๆ และการตอกแต่งเพิ่มความสวยงามให้กับผลิตภัณฑ์ ข้อมูลด้านประชาชนชาวบ้าน ประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 เป็น

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดสถานไม้ไฟ ซึ่งมีจำนวนประชากรชาวบ้านที่มีความตั้งใจด้านต่างๆ กันไป จำนวน 5 ท่าน มีรายละเอียด ดังนี้ คือ

1. นายแพรง แก้วกำพล อายุ 77 ปี ที่อยู่บ้านเลขที่ 11 หมู่ที่ 6 ตำบลไผ่ขาวง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร เริ่มจัดสถานไม้ไฟเป็นเมื่อสมัยเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถจัดสถานได้หลายชนิด เช่น ตะกร้า ตะแกรง พัด กระดัง เป็นต้น ปัจจุบันก็ยังคงจัดสถานเครื่องใช้ไม้ไฟไว้ใช้เองในครัวเรือนเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

2. นายสุขดี วิชัยพิน อายุ 76 ปี ที่อยู่บ้านเลขที่ 40/1 หมู่ที่ 5 ตำบลไผ่ขาวง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร เริ่มจัดสถานไม้ไฟเป็นตั้งแต่ช่วงที่อายุประมาณ 16 ปี โดยการเรียนรู้จากชาวลาวที่เป็นผู้สอนให้ด้วยการฝึกจำฝึกทำสมัยที่ไปทำงานรับจ้างแบบริมแม่น้ำโขง สามารถจัดสถานได้หลายชนิด เช่น ข้อง เปล กระจู๊ กระบุง กระขาด ตะกร้า ตะแกรง พัด กระดัง เป็นต้น ปัจจุบันยังคงจัดสถานไม้ไฟเป็นอาชีพเสริมเพื่อทำในยามว่างจากการเปิดร้านขายของชำที่บ้าน มีลูกค้าจากที่อื่นมาสั่งจองสั่งทำมากมายรวมทั้งคนในชุมชนที่ต้องการใช้ผลิตภัณฑ์จัดสถานไม้ไฟด้วยฝีมือการจัดดอกอันประณีตของคุณด้าสุขดี

3. นางชง แก้วกำพล อายุ 72 ปี ที่อยู่บ้านเลขที่ 11 หมู่ที่ 6 ตำบลไผ่ขาวง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร เริ่มจัดสถานไม้ไฟเป็นเมื่อสมัยเรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถจัดสถานได้หลายชนิด เช่น ตะแกรง พัด กระดัง เป็นต้น ปัจจุบันก็ยังคงจัดสถานเครื่องใช้ไม้ไฟไว้ใช้เองในครัวเรือนเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

4. นายเสน่ห์ คำมินเสก อายุ 62 ปี ที่อยู่บ้านเลขที่ 57 หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ขาวง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร เริ่มจัดสถานไม้ไฟเป็นตั้งแต่ช่วงที่อายุประมาณ 20 ปี สามารถจัดสถานได้บ้าง เช่น ตะแกรง กระดัง เป็นต้น นายเสน่ห์มีความชำนาญในการใช้อุปกรณ์ต่างๆ และมีความชำนาญในการเลือกตัดไม้ไฟเป็นพิเศษ ปัจจุบันทำงานเป็นลูกจ้างชั่วคราวขององค์กรบริหารส่วนตำบลไผ่ขาวง และยังคงจัดสถานเครื่องใช้ไม้ไฟไว้ใช้เองในครัวเรือนเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายและเพื่อใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

5. นายชม แก้วกำพล อายุ 54 ปี ที่อยู่บ้านเลขที่ 11 หมู่ที่ 6 ตำบลไผ่ขาวง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร นายชมมีความตั้งใจและชำนาญในการปีนต้นไม้ไฟ การเลือกตัดไม้ไฟ การเลื่อนท่อนไม้ไฟ ปัจจุบันทำงานรับจ้างเป็นลูกจ้างชั่วคราวของที่ทำการชลประทานบ้านดงเครชี

ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาการจัดสถานไม้ไฟ ประกอบไปด้วย

1. การคัดเลือกไม้ไฟ

ไม้ไฟที่นำมาใช้จัดสถานเป็นไม้ไฟสีสุก การเลือกใช้ไม้ไฟนั้นต้องเลือกไม้ไฟสดลำต้นมีสีเขียวที่มีอายุประมาณ 2 – 3 ปี เนื้อไม้ไฟจะมีสีขาวเนื้อไม้มีความอ่อนพอตี ขนาด

ของปล้องยาวประมาณ 30 – 40 เซนติเมตรขึ้นไปและดองไม่มีแมลงเจาะกินเนื้อไม้ ไม่ไฟจะมีเส้นใยที่แน่นและเหนียวสร้างคุณภาพให้แก่งานจักสานได้ดี ไม่ไฟที่เลือกดัดจะดองเป็นส่วนกลางลำต้นระหว่างปลายสุดและโคนลำต้นไม่ไฟเมื่อดัดไม่ไฟมาแล้วดองนำไม้ไฟวางไว้โดยใช้แท่นรองไม้ไฟไม่ไฟสัมผัสถกพื้นโดยตรงเพราะอาจจะมีด้วมอต ปลากมาเจาะกินเนื้อไม้และควรวางไว้ในที่ร่มมีอากาศถ่ายเทสะดวก

ข้อสังเกต คือ เมื่อดัดไม้ไฟมาจากก่อไม้ไฟที่ก่อใจแล้วเนื้อไม้มีคุณภาพดีก็ควรเลือกดัดและใช้จากแหล่งที่เดิมในครั้งต่อไป

หลังจากดัดไม้ไฟมาได้เป็นลำยาวแล้วจึงใช้เลือยมาเลือยกอกเป็นท่อนๆ ให้มีความยาวตามความต้องการใช้งาน โดยดองคำนึงถึงขนาดของเครื่องใช้ที่จะทำด้วย เช่น ตะแกรงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 60 เซนติเมตรต้องเลือยไม้ไฟเป็นท่อนยาวประมาณ 65 เซนติเมตร เพื่อเหลือปลายไว้เข้าขอบมัดขอบ ในขั้นตอนการผ่าไม้ไฟที่เป็นท่อนนั้นมีเทคนิคพิเศษ คือ ดองดังท่อนไม้ไฟให้ส่วนโคนอยู่ด้านบนแล้วส่วนปลายอยู่ด้านล่างจากนั้นให้ใช้มีดโดดคอม ๆ ผ่าจากส่วนโคนลงมาสู่ส่วนปลายเพราะจะทำให้ได้ไม้ไฟเป็นชีกดวงเสมอ กันไม่บิดແแตกได้ง่าย

2. การเตรียมเครื่องมือ

การเตรียมเครื่องมือเพื่อจะนำไปใช้งานต้องตรวจสอบความเรียบร้อยเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานทุกครั้งเพราะเครื่องมือบางอย่างเป็นของมีค่า เครื่องมือทุกชนิดต้องอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอย่างปลอดภัย เครื่องมือที่ใช้ในการจักสานไม้ไฟ ประกอบด้วยดังนี้ คือ

- 2.1 เลือยลันดา / เลือยโค้ง นำมาใช้เลือยไม้ไฟแบ่งเป็นท่อนๆ
- 2.2 มีดโต นำมาใช้ผ่าไม้ไฟให้เป็นชีก
- 2.3 มีดจัดดอก นำมาใช้จัดดอกเป็นเส้นบางๆ
- 2.4 ถุงมือ นำมาใช้สวมมือป้องกันความคมของไม้ไฟ
- 2.5 ยางรองนิ้ว นำมาใช้สวมนิ้วป้องกันมีดบาด ป้องกันการเสียดสีจากเส้นดอก

- 2.6 ไม้ดันเส้นดอก นำมาใช้กระแทกดันเส้นดอกให้แน่นติดกัน
- 2.7 คีมล็อก นำมาใช้หันนิบขอบให้แน่นสะดวกต่อการมัดขอบ
- 2.8 เหล็กเจาะ นำมาใช้เจาะระหว่างช่องเส้นดอกเพื่อนำร่องก่อนใช้เส้นห่วงร้อยมัดขอบ

- 2.9 คีมปากจิ้งจก นำมาใช้ดึงเส้นห่วงจากแผ่นรีด
- 2.10 แผ่นรีดเส้นห่วง นำมาใช้เป็นแบบรีดเส้นห่วงให้ได้ขนาดเพื่อนำไปใช้มัดขอบ

การใช้เครื่องมือและการเก็บรักษา

1. รู้จักและเลือกใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งาน
2. รู้วิธีการใช้เครื่องมือและใช้อย่างถูกต้องใช้อาย่างระมัดระวังไม่ประมาท
3. ไม่ควรใช้เครื่องมือเล่นหยอกล้อกันเพื่อความบันเทิงและเกิดอันตรายได้

4. ก่อนใช้เครื่องมือใดๆ ก็ตาม ต้องตรวจสอบสภาพของเครื่องมือให้พร้อมที่จะใช้งานถ้าเครื่องมือชำรุดดังข้อที่ให้เรียบร้อยก่อนนำไปใช้

5. หลังใช้เครื่องมือเสร็จแล้ว ควรตรวจสอบว่าเครื่องมือชำรุดหรือไม่ถ้าชำรุดให้ซ่อมแซมแล้วจึงทำความสะอาด จัดเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยมิดชิด เพื่อสะดวกและปลอดภัยด้วยการหยิบใช้งาน

6. ทำความสะอาดเครื่องมือทุกครั้งหลังจากเลิกใช้งานเสร็จแล้วก่อนนำไปเก็บ

7. เครื่องมือที่เป็นโลหะ ต้องทำความสะอาดแล้วทาด้วยน้ำมันเพื่อป้องกันการเป็นสนิมตรงบริเวณที่เป็นโลหะ

8. ถ้าเครื่องมือชนิดชำรุดดังข้อที่ให้ซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดี ถ้าใช้ไม่ได้ควรแยกเก็บต่างหาก

9. ไม่ควรทิ้งเครื่องมือหากแต่เด็ดขาด เพราะจะทำให้เป็นสนิมได้ง่าย และจะทำให้ผู้กร่อนเร็วขึ้น

10. มีดโด้ มีดจักรอก เมื่อใช้ไปนาน ๆ ความคมจะลดลงทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงจึงควรลับให้คมอยู่เสมอ

11. ควรเก็บเครื่องมือทุกครั้งให้เป็นระเบียบหลังเลิกใช้งาน เช่น มีดโด้มีดจักรอก ควรหันด้านคมเข้าข้างในหรือทำปลอกสวมเก็บด้วยมีดเพื่อป้องกันอันตราย

ความปลอดภัยในการทำจักสานไม้ไผ่

แนวทางในการปฏิบัติงานจักสานไม้ไผ่เพื่อความปลอดภัยควรปฏิบัติตั้งนี้

1. การเลือกดัดไม้ไผ่ควรระมัดระวังทั้งการใช้มีด การใช้เลือยและระวังอันตรายจากหานามไม้ไผ่ ควรแต่งกายให้รัดกุมด้วยเสื้อแขนยาวทางเดินทางขาวสะอาดและสวมรองเท้าบูททุกครั้งที่เข้าไปเลือกดัดไม้ไผ่ที่ก่อไฟเพื่อป้องกันการเหยียบหานามไม้ไผ่

2. การหยินเครื่องมือแต่ละประเภทมาใช้งานด้วยระมัดระวังการเกิดอันตรายจากมีดหรือคอมพันเลือย

3. การผ่าไม้ไผ่ ควรสวมถุงมือเพื่อป้องกันคอมของไม้ไผ่บาดมือ หรือการเหลาเส้นตอกควรใช้ยางรองน้ำเพื่อป้องกันมีดบาดและป้องกันการเสียดสีจากเส้นตอก

4. การใช้ไม้ดันเส้นตอก ควรระมัดระวังไม่ลืมไถลกระแทกน้ำหนักหรือมือ

5. คิมลือค ควรตรวจสอบสภาพก่อนการใช้ฯสามารถใช้ได้ปกติ หรือไม่ เมื่อใช้หนีบขอบไม้แล้วจะได้ไม่เกิดการดีดดัวกลับของดัวดามปริง

6. การรีดเส้น hairy จากแผ่นรีด ควรใช้คิมปากจิ้งจากดึง hairy จากอีกด้านหนึ่งเพื่อป้องกันการถูกบาดจากคมแผ่นรีดและเส้น hairy

3. การจัดตอก

การจัดตอกจะต้องมีความละเอียดและ平坦นิดเดียวเริ่มเตรียมไม้ไผ่มาผ่าและเหลาเป็นเส้นตอกเส้นตอกจะต้องมีความพอดี มีความแข็งและอ่อนนุ่มตามลักษณะของเครื่องใช้ที่จะจักسان ภูมิปัญญาการจัดตอกมีลำดับขั้นตอนเริ่มจากนำไม้ไผ่ที่ตัดมาแล้วมาจักเป็นเส้นตอก ดังนี้

3.1 การจัดตอกปืน

เป็นการผ่าไม้ไผ่ออกเป็นชิ้นตามขนาดที่ต้องการ จัดตอกโดยเอามีดผ่าไม้ไผ่บนกับผิวให้เป็นเส้นบางใช้มีดจัดตอกເเอกสารส่วนในออก (ขี้ดอก) และจักในส่วนที่เหลือออกเป็นเส้นบางๆ และเหลาให้เรียบเนียน

3.2 การจัดตอกตะแคง

การจัดตอกตะแคงเป็นการจัดตอกโดยเอามีดผ่าไม้ไผ่ทางขวางกับผิวของไม้ไผ่ให้เป็นเส้นบางขนาดของเส้นตอกเล็กกว่าตอกปืน และเหลาให้เรียบเนียน

4. การ-san ขึ้นรูปทรง การเข้าขอบและการมัดขอบ

การ-san ขึ้นรูปจะใช้ตอกด้วยยีน หรือเรียกว่า “ตอกตั้ง” การ-san ดอกในแนวนอน เรียกว่า “ตอก-san” การ-jack-san จะใช้หั้งตอกยีนและตอก-san ขัดกันไปมาจนเป็นรูปทรงผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ การ-san จะเริ่มจากการ-san ฐานด้านล่างด้วยเส้นตอกสองชนิด คือ ตอกยีน (ตอก-ตั้ง) ซึ่งจะมีลักษณะคอดตรงกลางต่างจากตอกหัวๆ ไป และตอกนอน (ตอก-san) มีขนาดกว้างเท่ากันหั้งเส้นตามปกติ เส้นตอกยีนมีลักษณะพิเศษโดยดึงเหลาเส้นตอกให้คอดเล็กตรงกลางเส้น เนื่องจากเมื่อ-san สำเร็จจะได้รูปทรงที่มีลักษณะส่วนฐานเล็กและค่อยๆ บานขึ้นบริเวณปาก เช่น การ-san ตะข้อง ตะกร้า กระคาด เป็นต้น การเริ่มขั้นตอนการ-san ผู้-san ต้องรู้ว่าควรใช้ลาย-san แบบใดสำหรับเครื่องใช้จัก-san แต่ละชนิด เช่น กระบุงด้องใช้ลายสามกระดังต้องใช้ลายขอ ชะลอมใช้ลายเฉลว หากมีความชำนาญในการ-jack-san จะ-san ได้อย่างรวดเร็วและคล่องแคล่วเป็นระเบียบชั้นงานมีความประณีตและสวยงาม

การทำขอบจะใช้ไม้ไผ่ที่ผ่าและตัดให้ยาวตามขนาดความต้องการของแต่ละชั้นงาน เช่น ขอบตะแกรง จะมีความกว้างประมาณ 2–4 เซนติเมตร หนาประมาณ 5–7 มิลลิเมตรตามขนาดของชั้นงาน จากนั้นใช้มีดเหลาจนเกิดความเรียบเนียนแล้วนำมาม้วนขดให้แน่น โดยใช้ตอกเส้นบางๆ เล็กๆ มัดเพื่อตัดขอบที่ม้วนขดไว้ให้แน่น นำไปคาดกัดทึ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เทคนิคการทำขอบให้โค้งอ.symmetric สะทวកต่อการนำใบใช้เข้าขอบมัดขอบ

ผู้สานจะต้องนำข้อที่เตรียมไว้มาบันช์ให้แน่นที่สุดเพื่อให้ข้อโคง และอ่อนด้าตามแบบรูปทรงของชิ้นงาน เมื่อนำไปใช้เข้าข้อและมัดข้อ จะสามารถยับความกร้างของข้อให้ได้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตามความต้องการได้ การมัดข้อจะมัดด้วยเส้นห่วงหรือเชือกในลอนเส้นเล็กมัดข้อให้แน่นเพื่อยืดปลายเส้นตอกกับข้อของชิ้นงาน

ข้อสังเกตในการเตรียมห่วง คือ ต้องเลือกใช้ห่วงที่มีความแก่จัดมีก้านใบสีเหลืองเข้มจึงจะมีความเหนียว ไม่นิยมใช้ห่วงเยียวนะ เพราะจะเปราะแตกไม่สามารถนำมาใช้งานได้

เทคนิคการผ่าห่วง คือ ต้องใช้มีดผ่าจากส่วนปลายไปหาส่วนโคนเพื่อแบ่งให้ได้เส้นห่วงที่เป็นซีกตรงเสมอ กัน ไม่บิดเบี้ยว และเมื่อจะนำไปใช้งานให้นำเส้นห่วงที่ขัดไว้ไปด้มน้ำเดือดและใส่เกลือลงในน้ำเล็กน้อยเพื่อให้เส้นห่วงเกิดความเหนียว พอให้เส้นห่วงมีสีออกเหลืองจึงนำขึ้นมาวางทึ่งให้เย็นจึงนำใช้งานได้

ข้อมูลเพิ่มเติม

ภูมิปัญญาการจักสานไม้ไผ่ของต่ำบลไผ่ชาว เกี่ยวกับการเตรียมเส้น ตอกที่นำมาใช้เพื่อเพิ่มความแน่นหนา ความแข็งแรงคงทนของชิ้นงาน คือ ตอกไพร ตอกไพรจะมีลักษณะเป็นเส้นเล็กๆ มีความยาวมากกว่าดอกชนิดทั่วไป มีความยาวประมาณ 180 – 240 เซนติเมตร หรือใช้ขนาดลำปัดลังดังแต่ 6 ปล้องขึ้นไป ใช้มีดผ่าไม้ไผ่ จักตอกเป็นเส้นเล็กแล้วเหลาให้เรียบเนียนเป็นเส้นเล็กๆ ลักษณะมีหัวมนแบนและมนกลม ตอกไพรจะสานในลักษณะไขว้กันดังแต่ 2 – 5 เส้น โดยต้องสานพร้อมๆ กันไปทุกเส้นจนเสร็จชิ้นงาน

ภูมิปัญญาประเภทของดอกไพร ประกอบด้วย

1. ตอกไพรภาว ใช้เส้นตอก 3 เส้นสานพร้อมกัน
2. ตอกไพรห้า ใช้เส้นตอก 5 เส้นสานพร้อมกัน
3. ตอกไพรบิด ใช้เส้นตอกมนกลม 2 เส้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 มิลลิเมตร (หรือขนาดเท่าก้านไม้ขีดไฟ) ไขว้กัน 2 เส้นสานพร้อมกัน
4. ตอกไพรกลม ใช้เส้นตอกมนกลม 2 เส้น ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2 - 3 มิลลิเมตร ไขว้กัน ประกอบการสาน

5. การเพิ่มความสวยงามและความคงทนของผลิตภัณฑ์ การตกแต่งเพิ่มความสวยงามและความคงทนของผลิตภัณฑ์จะทำในขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากการจักสานเป็นรูปทรงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแล้วด้วยการใช้น้ำมันนานาชนิดเคลือบเงาผิวของผลิตภัณฑ์ให้ดูสวยงามยิ่งขึ้น การทาหน้ามันนานาชนิดเพิ่มความคงทนของผลิตภัณฑ์ สามารถป้องกันมอดแมลง เจ้ากินเนื้อไม้ เมื่อท่านนิชแล้วก็สามารถเก็บผลิตภัณฑ์ไว้รับประโภชน์ได้อีกยาวนาน ควรดูแลรักษาผลิตภัณฑ์ไม่ให้ดักแดด ตากฝน เพราะจะทำให้เครื่องใช้ผุกร่อนเสื่อมสภาพได้ง่าย

การسانชะลอม

ชะลอมเป็นเครื่องใช้ที่มีความโปรด ใช้บรรจุสิ่งของที่มีขนาดไม่ใหญ่ หรือหนักจนเกินไป ซึ่งมีการจักسانเป็นกระบวนการที่จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องกัน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. การเลือกไม้ไผ่และการเตรียมเครื่องมือ
2. การจัดดอก
3. การ-sanขึ้นรูปทรง

การ-sanขึ้นรูปชะลอมจะไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย เพราะเป็นการ-sanที่ไม่ใช้การเข้าขอบและมัดขอบ ชะลอมเป็นภาชนะโปรดด้วยลายเฉลวันเป็นรูป 6 เหลี่ยม ด้วยกลมที่ปากจะเหลือดอกไว้สำหรับมัดปิดขอบที่อยู่ภายใต้ในและใช้เป็นที่หัวไปด้วย ชะลอมจะมีความสูงโดยประมาณ 25 – 30 ซ.ม. โดยอาจจะใช้เส้นดอกอย่างน้อยประมาณ 5 - 30 เส้นขึ้นไป เมื่อได้เส้นดอกที่เตรียมไว้แล้วจะสามารถนำมาราบเป็นชะลอมได้เลย ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการ-sanชะลอม

1. นำเส้นดอกที่เตรียมไว้มาราบโดยใช้เส้นดอก 2 เส้น วางวางไว้รากันเป็นกาบท X
 2. นำเส้นดอกจำนวนอีก 2 เส้น มา-sanขัดกันด้านบนและด้านล่าง
 3. ใช้เส้นดอกมา-sanขัดกันให้เป็น 3 ทาง ให้เป็นด้านละ 4 เส้น จะมีเส้นดอก รวมทั้งหมด 12 เส้น เส้นดอกทุกเส้นจะ-sanขัดกันแบบธรรมชาติ เรียกว่า ยก 1 ข่ม 1
 4. การ-sanขึ้นรูปชะลอมให้เลือกจับมุมใดมุมหนึ่ง แล้วนำเส้นดอกมา-sanวางไว้รับเป็นวงกลมปลายเส้นดอกที่เหลือให้ซ้อนกับจุดที่เริ่มการ-sanวนจนหมดความยาวของเส้นดอก
 5. ใช้เส้นดอก-sanในลักษณะแบบนี้อีก 2 เส้น ให้รับ
 6. จับปลายของเส้นดอกรวมเข้าหากันแล้วมัดก็จะได้ชะลอมเสร็จสมบูรณ์
- หากแต่เพิ่มความสวยงามและความคงทนของผลิตภัณฑ์ จะทำในขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากการจัก-sanเป็นรูปทรงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแล้ว จึงใช้น้ำมันนานาชนิดเคลือบเงาผิวของผลิตภัณฑ์ ให้ดูสวยงามยิ่งขึ้น ทاประมาณ 2 รอบทิ้งให้ไว้แห้งเพื่อเพิ่มความคงทนของผลิตภัณฑ์ป้องกันมอด แมลง เจ้ากินเนื้อไม้ เมื่อท่านนิชแล้วก็สามารถเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ประโภชน์ได้อีกนานนาน

การ-sanตะแกรง

ตะแกรงเป็นเครื่องใช้ที่มีการเข้าขอบเป็นเครื่องใช้มีลักษณะโปรด ใช้เพื่อตากหรือผึ่งของที่ไม่หนักจนเกินไป จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่องกัน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

1. การเลือกไม้ไผ่และการเตรียมเครื่องมือ

2. การจัดตอก

3. การสานขึ้นรูปทรง การขันรูปسانตะแกรงไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย

เริ่มการสานโดยนำเส้นตอกที่เหลาเรียบเนียนแล้วมาวางเรียงกัน 4 เส้น แล้วนำเส้นตอกอีกเส้นมาสานขัดกันเส้นเว้นเส้น หรือเรียกว่าการสานแบบยกหนึ่งขั้มหนึ่งลงมือสานต่อไปเรื่อยๆ จนได้ความกว้างของตะแกรงที่ต้องการ

4. การเข้าขอบและการมัดขอบ การเข้าขอบและมัดขอบทำเพื่อให้ตะแกรงมีความแข็งแรงมากยิ่งขึ้นสะดวกในการจับยก

ขั้นตอนการเข้าขอบและการมัดขอบ เมื่อได้ขนาดของการสานเส้นตอกเป็นตะแกรงเรียบร้อยแล้วจะนำขอบที่เตรียมไว้ตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของตะแกรง ซึ่งอาจจะมีความกว้างประมาณ 2-4 เซนติเมตร หนาประมาณ 5-7 มิลลิเมตร มาวางใกล้ปลายเส้นตอกตะแกรงโดยให้เหลือปลายไว้เข้าขอบเพื่อเตรียมมัดขอบกับตะแกรง จากนั้นทำการยืดขอบให้แน่นด้วยการใช้คีมล็อกแล้วนำหัวยที่เตรียมไว้มามัดยืดขอบให้แน่นโดยการใช้เหล็กเจาะนำก่อนจะสอดเส้นหัวยมัดกับขอบ แล้วนำตอกไฟรกลมมาไขว้กันปิดร่องขอบตะแกรง

5. ตกแต่งเพิ่มความสวยงามและความคงทนของผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนนี้จะทำในขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากการจักสานเป็นรูปทรงผลิตภัณฑ์สำเร็จแล้วจึงใช้น้ำมันนานาชนิดเคลือบเงาผิวของผลิตภัณฑ์ให้ดูสวยงามยิ่งขึ้น ทำประมาณ 2 รอบทึ้งให้ไว้แห้งเพื่อเพิ่มความคงทนของผลิตภัณฑ์ป้องกันมอด แมลง เจ้ากินเนื้อไม้

พื้นฐานการประกอบอาชีพ

วิธีการคำนวณราคาดันทุน

ราคадันทุน = ค่าแรง + ค่าวัสดุ + ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ + (ค่าใช้จ่ายอื่นๆ)

การกำหนดราคาขาย ผู้ขายต้องคิดราคาดันทุนทั้งหมดหากตัวกำหนดการก็จะเป็นราคาขาย การกำหนดราคาขายบางครั้งต้องมีกลยุทธ์มิฉะนั้นอาจจะขายของไม่ได้ การกำหนดราคาขายจึงควรคำนึงถึงสถานการณ์และสภาพความต้องการของตลาด ถ้าผู้บริโภcmีกำลังซื้อสูงมีความต้องการมากก็สามารถกำหนดราคาขายให้สูงเพื่อจะได้มีกำไรมาก ดังสูตรการกำหนดราคาขายต่อไปนี้

วิธีการคำนวณราคาขายต่อหนึ่งชั้นงาน

ราคадันทุนทั้งหมด + กำไรที่ต้องการ = ราคาขาย

การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายสินค้า เป็นภาระกิจหนึ่งที่ผู้ขายจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ ซึ่งจะส่งผลให้การจัดจำหน่ายสินค้านั้นสำเร็จได้ผลดี การจัดจำหน่ายสินค้าผู้ขายจะต้องเลือกปฏิบัติในสิ่งต่อไปนี้

1. การกำหนดวิธีขาย ใช้วิธีเรขาย แผงลอย เปิดร้านค้า หรือด้วยที่ครัวเรือน ซึ่งควรเลือกให้เหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น

2. การหาตลาด การหาตลาดเพื่อจัดจำหน่าย สามารถจัดหาได้จากแหล่งต่อไปนี้

3. การเลือกทำเจ้าหน่าย ควรเลือกสถานที่ที่มีผู้คนสัญจรไปมามากเพียงพอ หรือเป็นแหล่งที่สะดวกต่อการไปมาของผู้ซื้อ

4. การโฆษณาในสภาพของนักเรียน อาจใช้วิธีการโฆษณา

วิธีปฏิบัติในการจัดจำหน่าย

การปฏิบัติในการจำหน่ายสินค้า ผู้จำหน่ายควรปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

1. สำรวจความต้องการของตลาด โดยวิธีการสอบถามด้วยตนเอง

2. สรุปความต้องการชิ้นงาน

3. ลงมือปฏิบัติชิ้นงาน

4. ส่งมอบงานให้กับผู้ซื้อ

5. บันทึกรายรับ รายจ่าย เพื่อสรุปและปรับปรุงผลการปฏิบัติงาน

คุณธรรมจริยธรรมของผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ให้บริการ

ผู้ประกอบธุรกิจต่างๆ ควรมีคุณธรรมจริยธรรมที่ดีงาม เพราะจะช่วยให้ผู้ซื้อต้องการจะซื้ออีกในครั้งต่อไปซึ่งจะเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ

คุณสมบัติของผู้จัดจำหน่าย ควรมีลักษณะ ดังนี้

1. แต่งกายสะอาดเรียบร้อย

2. หน้าด้วยิ้มแย้มแจ่มใส พูดจาไฟเราะแสดงกริยา罵ารยาทด้วยอัศยศาสต์ที่ดีงาม

3. มีความซื่อสัตย์ สุจริต ไม่หลอกลวงผู้ซื้อ ไม่คากำไรเกินควรไม่ปิดบังซ่อน

ของเสียไว้ ไม่กอนเงินผิด ไม่คิดราคายาจันเกินควร ไม่ผิดนัดหมาย

4. มีความขยัน ไม่แสดงความเกียจคร้านให้ผู้อื่นเห็น

5. ไม่พูดมากจนเกินไป

ผลการยกร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

ร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดงานไม้ไฝ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้ คือ

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดงานไม้ไฝ่ 2. คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม 3. แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมี ส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) แนวคิด และหลักการของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) แบบวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา 4) คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ 5) โครงสร้างรายวิชาเพิ่มเติม 6) รายละเอียดเนื้อหา 7) เวลาเรียน 8) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 9) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 10) การวัดผลและประเมินผล 11) อัตราส่วนการวัดผลและประเมินผล (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข)

คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มีองค์ประกอบดังนี้ ตอนที่ 1 สภาพปัจจุบันและความจำเป็น ประกอบด้วย 1) แนวคิดและหลักการของหลักสูตร 2) หลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 3) สาระและมาตรฐานการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตอนที่ 2 จุดมุ่งหมายของหลักสูตร ประกอบด้วย 1) สาระการเรียนรู้และดัชนีวัดชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่องการจัดสถานไม้ไผ่ 3) ผลการเรียนรู้ของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ตอนที่ 3 สาระการเรียนรู้ ตอนที่ 4 ประสบการณ์การเรียนรู้ ตอนที่ 5 สื่อและแหล่งเรียนรู้ ตอนที่ 6 การวัดผลและประเมินผล แนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ การดำเนินกิจกรรมการสอน การจัดห้องเรียนหรือแหล่งเรียนรู้ ประโยชน์ของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข)

แผนการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ มี 20 แผน จำนวน 20 ชั่วโมงรายละเฉียดแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ดังนี้ คือ กำหนดการสอน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับการจัดสถานไม้ไผ่ จำนวน 7 แผน คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง ของดีบ้านฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ของดีบ้านฉัน ภาคผนวก หลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ถึง 7

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การสานชะลอมและการสานตะแกรง จำนวน 10 แผน คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง การสานชะลอม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง การสานชะลอม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การสานชะลอม แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง การสานชะลอม ภาคผนวก หลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 ถึง 11 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง การสานตะแกรง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13 เรื่อง การสานตะแกรง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14 เรื่อง การสานตะแกรง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15 เรื่อง การสานตะแกรง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 16 เรื่อง การสานตะแกรง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง การสานตะแกรง ภาคผนวก หลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12 ถึง 17

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 พื้นฐานการประกอบอาชีพ จำนวน 3 แผน คือ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 เรื่อง พื้นฐานอาชีพ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 19 เรื่อง ผลงานของ

ฉัน แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 20 เรื่อง ทดสอบหลังเรียน ภาคผนวก หลังแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 18 ถึง 20 (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ข)

ผลการหาคุณภาพของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

ผู้วิจัยนำเสนอผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ มีรายละเอียด ดังนี้ คือ

ตาราง 7 ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตร

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
1	แนวคิดและหลักการของหลักสูตรมีความถูกต้องเพียงได	5	0.00	ดีมาก
2	แนวคิดและหลักการของหลักสูตรมีความเหมาะสมสมกับผู้เรียนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
3	แนวคิดและหลักการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาเพียงได	5	0.00	ดีมาก
4	แนวคิดและหลักการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 เพียงได	5	0.00	ดีมาก
5	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
6	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความเหมาะสมสมกับผู้เรียนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
7	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับแนวคิดของหลักสูตรเพียงได	5	0.00	ดีมาก
8	จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความเหมาะสมสมกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 เพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
9	ผลการเรียนรู้มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4.33	0.47	ดี
10	ผลการเรียนรู้มีความเหมาะสมสมกับผู้เรียนเพียงได	4	0.00	ดี
11	ผลการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
12	คำอธิบายรายวิชา มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4	0.82	ดี

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
13	คำอธิบายรายวิชา มีความเหมาะสมกับเวลาเรียนเพียงได	4.33	0.47	ดี
14	คำอธิบายรายวิชา มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได	4.33	0.47	ดี
15	คำอธิบายรายวิชา มีความสอดคล้องกับแนวคิดของหลักสูตรเพียงได	4.33	0.47	ดี
16	คำอธิบายรายวิชา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
17	คำอธิบายรายวิชา มีความสอดคล้องกับโครงสร้างของหลักสูตรเพียงได	4.33	0.47	ดี
18	คำอธิบายรายวิชา มีความสอดคล้องกับหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 เพียงได	4.33	0.47	ดี
19	โครงสร้างของหลักสูตร มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4	0.00	ดี
20	โครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสมกับเวลาเรียนเพียงได	4	0.00	ดี
21	โครงสร้างของหลักสูตร มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
22	โครงสร้างของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
23	เนื้อหา มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
24	เนื้อหา มีความเหมาะสมกับเวลาเรียนเพียงได	4.33	0.47	ดี
25	เนื้อหา มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
26	เนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
27	สารการเรียนรู้ มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
28	สารการเรียนรู้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
29	สารการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาเพียงได	4.67	0.47	ดีมาก
30	แนวทางการจัดการเรียนรู้ มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได	4.33	0.47	ดี

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
31	แนวทางการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได้	4.33	0.47	ดี
32	แนวทางการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได้	3.67	0.47	ดี
33	แนวทางการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระเพียงได้	3.67	0.47	ดี
34	สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความถูกต้องชัดเจนเพียงได้	4.67	0.47	ดีมาก
35	สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได้	4.67	0.47	ดีมาก
36	สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได้	4.33	0.47	ดี
37	สื่อและแหล่งเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระเพียงได้	4.67	0.47	ดีมาก
38	การวัดผลและประเมินผลมีความถูกต้องชัดเจนเพียงได้	3.67	0.47	ดี
39	การวัดผลและประเมินผลมีความเหมาะสมกับผู้เรียนเพียงได้	3.67	0.47	ดี
40	การวัดผลและประเมินผลมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพียงได้	4.33	0.47	ดี
คุณภาพหลักสูตรโดยรวม		4.52	0.55	ดีมาก

จากการที่ 7 พนบฯ คุณภาพโดยรวมของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดสถานไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดดาวนคุรุราษฎร์อุทิศ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.52$) เมื่อพิจารณาแล้วรายการพบว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก คือ ($\bar{x} = 4.51 - 5.00$) และมี คุณภาพอยู่ในระดับดี คือ ($\bar{x} = 4.00 - 4.50$)

ตาราง 8 ผลการประเมินคุณภาพคู่มือการใช้หลักสูตร

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
1	คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมีส่วนประกอบครบถ้วนเพียงได้	4.67	0.47	ดีมาก
2	คำชี้แจงของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมถูกต้องครบถ้วนเพียงได้	4.33	0.47	ดี
3	คำชี้แจงของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสามารถนำไปใช้ได้เพียงได้	4	0	ดี
4	สาระในคู่มือการใช้หลักสูตรเพิ่มเติมถูกต้องครบถ้วนเพียงได้	4	0	ดี
5	การนำเสนอสาระในคู่มือการใช้หลักสูตรเพิ่มเติมเป็นระบบเพียงได้	4	0	ดี
6	สาระในคู่มือการใช้หลักสูตรเพิ่มเติมมีเนื้อหาเข้าใจง่ายเพียงได้	4	0	ดี
7	ข้อมูลในคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมีความชัดเจนเพียงได้	4.33	0.47	ดี
8	ข้อมูลที่ได้จากคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมสามารถนำไปใช้ได้เพียงได้	4.33	0.47	ดี
9	ส่วนประกอบของคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมนำไปสู่การบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การจักسانไม้ไผ่ เพียงได้	4	0.00	ดี
10	คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนเพียงได้	4.33	0.47	ดี
คุณภาพคู่มือหลักสูตรโดยรวม		4.24	0.43	ดี

จากการที่ 8 พบร่วมกัน คุณภาพโดยรวมของคู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจักسانไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดดานคุรุราชภารกุล อุทิศ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบร่วมกัน คู่มือการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมมีส่วนประกอบครบถ้วน มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก คือ ($\bar{x} = 4.51 - 5.00$) ส่วนในรายการอื่นๆ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี คือ ($\bar{x} = 4.00 - 4.50$)

ตาราง 9 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

ข้อที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	คุณภาพ
1	แผนมีองค์ประกอบสำคัญครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	4	0.00	ดี
2	เนื้อหา/สาระการเรียนรู้สอดคล้องกับจุดประสงค์	4.33	0.47	ดี
3	กิจกรรมสอดคล้องกับเนื้อหาและวัสดุประสงค์	4	0.00	ดี
4	กิจกรรมหลากหลายเหมาะสมและสอดคล้องกับ ความสามารถผู้เรียน	4	0.00	ดี
5	กิจกรรมเน้นทักษะกระบวนการคิด การลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง	4.33	0.47	ดี
6	กิจกรรมมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับชั้น	4	0.00	ดี
7	สื่อ/แหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับกิจกรรมและ จุดประสงค์	4.67	0.47	ดีมาก
8	สื่อหลากหลายสอดคล้องกับวัสดุประสงค์และ ความสามารถผู้เรียน	4.67	0.47	ดีมาก
9	วิธีการวัดผลและเครื่องมือสอดคล้องกับวัสดุประสงค์ และกิจกรรม	4	0.00	ดี
10	เกณฑ์การประเมินผลชัดเจน ครอบคลุมทั้งด้าน ¹ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียน	4	0.00	ดี
คุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวม		4.24	0.43	ดี

จากตารางที่ 9 พบร่วมของคุณภาพโดยรวมของคู่มือหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดงานไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการพบว่า สื่อ/แหล่งเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรรายวิชา เพิ่มเติม มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก คือ ($\bar{x} = 4.51 - 5.00$) ส่วนในรายการอื่นๆ มีคุณภาพอยู่ในระดับดี คือ ($\bar{x} = 4.00 - 4.50$)

สำหรับผลการประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการปฏิบัติงาน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก จ)

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร

ประกอบด้วย 3 ประเด็น คือ 1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2. ทักษะการปฏิบัติงานจัดงานไม้ไผ่ 3. ความพึงพอใจของนักเรียน รายละเอียดเป็นลำดับ ดังนี้ คือ

2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดงานไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดด้านครุราษฎร์อุทิศกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม แสดงผลในตาราง 10

ตาราง 10 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน

การทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	Mean	S.D.	% of Mean	t	P
ผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน	12	40	34.67	2.61	86.67	6.20 *	0.0000

* P<.05

จากการ 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 34.67 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.67 และเมื่อเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 การศึกษาทักษะการปฏิบัติงานจัดงานไม้ไผ่

ผลการศึกษาทักษะการปฏิบัติงานจัดงานไม้ไผ่ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม แสดงผลในตาราง 11

ตาราง 11 ผลค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ของทักษะการปฏิบัติงานเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 กับคะแนนหลังเรียนของนักเรียน

การทดสอบ	n	คะแนน เต็ม	Mean	S.D.	% of Mean	t	P
ทักษะการปฏิบัติงาน	12	30	24.25	0.87	80.83	7.00 *	0.0000

* $P < .05$

จากการที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที่ และระดับนัยสำคัญทางสถิติของทักษะการปฏิบัติงานเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม พบว่า ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.83 และเมื่อเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม พบว่า ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

2.3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การจัดสถานไม้ไฟแสดงผลในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

ข้อ ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ พึงพอใจ
<u>ด้านเนื้อหาสาระ</u>				
1	วิชาจัดสถานไม้ไฟมีความน่าสนใจเพียงได้สำหรับนักเรียน	3	0.00	มาก
2	นักเรียนสนใจด้วยการจะเรียนวิชาจัดสถานไม้ไฟมากเพียงได	2.67	0.47	มาก
3	วิชาจัดสถานไม้ไฟเรียนง่ายและเข้าใจง่ายเพียงได	2.58	0.49	มาก
<u>ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน</u>				
4	นักเรียนชอบหรือสนูกับการดูวิทยานักการจัดสถานไม้ไฟมากเพียงได	2.83	0.37	มาก
5	นักเรียนชอบเรียนขั้นตอนวิธีการคัดเลือกไม้ไฟเพียงได	2.58	0.64	มาก
6	นักเรียนชอบเรียนขั้นตอนการจัดดอกเพียงได	2.75	0.43	มาก
7	นักเรียนสนูกับขั้นตอนการสอนจะล้อมเพียงได	2.58	0.64	มาก
8	นักเรียนสนูกับขั้นตอนการสอนจะแต่งเพียงได	2.75	0.43	มาก
9	นักเรียนสนูกับการจัดแสดงผลงานเพียงได	2.67	0.47	มาก

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ พึงพอใจ
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้				
10	นักเรียนรู้สึกชอบ/ดีเด่น/สนุกสนานเพียงใดที่ได้เรียนรู้กับวิทยา	2.75	0.43	มาก
11	นักเรียนรู้สึกสนุกสนานเพียงใดที่ได้เรียนรู้จากวัสดุอุปกรณ์ของ	2.75	0.43	มาก
ด้านการวัดผลและประเมินผล				
12	นักเรียนรู้สึกว่าวิธีการวัดผลและประเมินผลของครูเหมาะสมอย่างไร	2.83	0.37	มาก
13	นักเรียนรู้สึกพอใจกับผลของการประเมินเพียงใด	2.92	0.28	มาก
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
14	วิชาจัดสอนไม่ได้ทำให้นักเรียนรู้สึกชอบ/สนุกสนาน/ไม่น่าเบื่อ	2.92	0.28	มาก
15	นักเรียนรู้สึกดีนั่นเด่นและประทับใจการสอนของครูและของวิทยา	2.75	± 0.28	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ				
16	หลังเรียนการจัดสอนไม่ได้จำลไฝ่枉ทำให้นักเรียนรู้สึกรัก และประทับใจการจัดสอนไม่ได้มากขึ้น	2.92	0.28	มาก
17	นักเรียนเข้าใจและรู้ขั้นตอนการทำจัดสอนไม่ได้มากขึ้น	2.58	0.49	มาก
18	นักเรียนรู้สึกท่องเที่ยวกะทำเครื่องใช้จัดสอนไม่ได้ให้ดีมากกว่านี้	2.83	0.37	มาก
19	วิชาการจัดสอนไม่ได้ทำให้นักเรียนรู้สึกภูมิใจกับชุมชนตนเอง	2.83	0.37	มาก
20	นักเรียนรู้สึกอย่างให้มีการทำอาชีพจัดสอนไม่ได้ในชุมชนต่อไป	2.83	0.37	มาก
รวม		2.80	0.42	มาก

จากตาราง 12 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.80$) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการพบว่า อยู่ในระดับมาก คือ ($\bar{x} = 2.51 - 3.00$) ทุกรายการ