



รายงานวิจัย

เรื่อง

**โครงการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน
ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์**

**Classroom Research Project for Develop Learning and
Teaching in Faculty of Home Economics**

คณะผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรติ โสพศ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวลักษณ์ คงกาญจนาย

อาจารย์ธนภพ ไสตรโยม

อาจารย์นิอร คาวเจริญพร

งานวิจัยงบประมาณผลประโยชน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2552

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ชื่องานวิจัย วิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
 คณะผู้วิจัย อภิรติ โสพศ เสาวลักษณ์ คงคาอุยฉาย ธนภพ โสตรโยม และนิอร ดาวเจริญพร
 คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 ปิงปประมาณ พ.ศ. 2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน และเพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 77 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติต่อการเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐานและค่า $t - test$ for dependent sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง(มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน) และกลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ ในกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดืม และวิชาการร้อยมาลัย ในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ วิชาเทคโนโลยีเครื่องดืม และวิชาการร้อยมาลัย พบว่าเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 3.68$, 4.02 และ 3.99) สรุปได้ว่า เจตคติของนักศึกษาอยู่ในระดับดีทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยครั้งนี้ เกิดขึ้นและสำเร็จได้เพราะได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทั้งนี้คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ที่ได้ให้การสนับสนุน รวมทั้งให้ความอนุเคราะห์ในการใช้สถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงบุคลากร และคณะวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ความรู้ เทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์ ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณาจารย์ และนักศึกษา ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ที่มีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้ความอนุเคราะห์ร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ขอขอบคุณ นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ และสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ผู้ที่ให้ความสนใจในการเข้ารับการฝึกอบรม ที่ให้ความร่วมมือตลอดการฝึกอบรมจนสำเร็จเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการทุกประการ

คณะผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
สมมติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
ระยะเวลาในการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
นิยามศัพท์เฉพาะ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	5
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการเรียน	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล	21
การวิเคราะห์ข้อมูล	21
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	26
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	26
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	32
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	32
ขอบเขตของการวิจัย	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	33
สรุปผลการวิจัย	33
อภิปรายผลการวิจัย	34
ข้อเสนอแนะ	34
บรรณานุกรม	35
ภาคผนวก	36
ตัวอย่างเครื่องมือการวิจัย	37
ภาพกิจกรรมการเรียนการสอน	53

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อกลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน	27
4.2	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องดืม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน	27
4.3	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการร้อยมาลัย (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน	28
4.4	ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ	28
4.5	ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องดืม	30
4.6	ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการร้อยมาลัย	31

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตรา 22 มีสาระสำคัญที่ส่งผลต่อการปฏิรูปการศึกษาในมาตรา 26 ว่าด้วยการให้สถานศึกษาจัดการวัดประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาพัฒนาการของผู้เรียนความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (ธีระพล, 2546) ผลการวัดประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียนจะพัฒนามากน้อยเพียงไรขึ้นอยู่กับกิจกรรมการเรียนการสอนและการเรียนรู้ตามสภาพจริง ซึ่งตามแนวทางการจัดการศึกษา หมวด 4 มาตรา 22 ได้ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องยึดและถือผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต้องวัดและประเมินให้ครอบคลุมทุกด้านทั้งกระบวนการและผลงาน ทั้งด้านความรู้ ทักษะและคุณธรรมของผู้เรียน และประเมินตามสภาพจริง ซึ่งในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สามารถประเมินได้ตั้งแต่ก่อน ระหว่างและ หลังการเรียนการสอน และในมาตรา 30 ได้กำหนดอีกด้วยว่า “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพพร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนว่าในส่วนของนโยบายรัฐได้ให้ความสนใจและให้ความสำคัญด้านการวิจัยเพื่อการพัฒนา การเรียนการสอนของครูเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับปัจจุบันมีจุดเน้นที่ต้องการให้ครูทำการวิจัยเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองหรือมุ่งเน้นให้ครูทำการวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน รวมทั้งมีมาตรการหลายประการที่จะช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ครูเป็นนักวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อการตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้

การทดสอบย่อย เป็นการสอบประจำบทหรือหน่วยเรียน เพื่อประเมินผลระหว่างเรียนเพื่อหาส่วนที่บกพร่องเป็นสำคัญ ผลจากการประเมินระหว่างเรียนจะนำไปสู่การปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการสอบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ประโยชน์ของการทดสอบย่อย (Bloom, 1971) ได้สรุปไว้ว่า ประโยชน์ของการทดสอบย่อยสำหรับนักเรียนได้เรียนรู้มากขึ้น เพราะทำให้นักเรียนต้องเตรียม

ตัวอยู่เสมอ ทำให้เรียนรู้ได้ง่ายขึ้น เพราะต้องแบ่งเนื้อหาเป็นส่วนย่อยๆ ทำให้นักเรียนทราบ ข้อบกพร่องที่ควรแก้ไขของตนเองและทำให้เกิดความมั่นใจในการเรียนรู้กล้าเผชิญปัญหา สำหรับ ครูผู้สอน ทำให้ครูค้นพบวิธีการที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนและสำหรับผู้ร่างหลักสูตร ช่วยให้ผู้ร่างหลักสูตรเรียงลำดับเนื้อหาได้ง่ายขึ้น

การเรียนทางด้านคหกรรมศาสตร์ต้องเน้นให้คิดเป็น คิดสิ่งที่เป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม มีความคิดสร้างสรรค์ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยการลงมือปฏิบัติจากปัญหาและสถานการณ์ จำลองต่างๆ จำเป็นต้องเตรียมนักเรียนให้สามารถใช้ เข้าใจ บังคับและปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีที่ยัง ไม่เกิดขึ้น แต่จากสภาพจริงการเรียนการสอนด้านคหกรรมศาสตร์ยังไม่ประสบความสำเร็จ เท่าที่ควรต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาในระดับคุณภาพ ทักษะการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความชำนาญ ครูผู้สอนหากทราบข้อบกพร่องของนักเรียนแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น อีกทั้งการทดสอบย่อยยังเป็นวิธีการหนึ่งที่ครูผู้สอนจำเป็นต้องเอามาใช้ วินิจฉัยข้อบกพร่องและหาแนวทางแก้ไขให้กับนักเรียนในระหว่างเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิด พัฒนาการทางการเรียนรู้และเป็นไปตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้อันมีประสิทธิภาพสูงสุด

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็น มหาวิทยาลัยในกำกับของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีการกำหนดภารกิจหลักของ อาจารย์ไว้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการเรียนการสอน ด้านวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ ด้านบริการทางวิชาการ แก่สังคม ด้านการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม งานวิจัยจึงเป็นภาระหน้าที่หนึ่งของ อาจารย์ที่จะต้องดำเนินการศึกษาเพื่อค้นคว้านำผลของการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาองค์กร และ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ(กพร.) ที่อาจารย์ต้องมีการ จัดกระบวนการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างเฉพาะตัวของนักศึกษา และการจัดให้นักศึกษามีส่วน ร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและสร้างงานวิจัยในชั้นเรียน เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาสื่อและการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปพัฒนาผู้เรียน และเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง สนับสนุนปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนการสอนของคณะ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาการศึกษาขององค์กรต่อไปอย่างต่อเนื่อง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน

2.2 เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่ม นักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน

7.2 แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ หมายถึง เครื่องมือในการวัดประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน ที่แสดงออกทางความรู้สึกต่อการเรียนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนในวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อผ้า วิชาเทคโนโลยีเครื่องดืม และวิชาการร้อยมาลัย

7.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่บอกถึงปริมาณการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน ซึ่งได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ ดำเนินการทดสอบกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มเมื่อ ก่อนดำเนินการทดลอง ระหว่างการทดลอง และ ภายหลังการทดลองสิ้นสุด 7 สัปดาห์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
 - 1.1 วัตถุประสงค์หลักสูตร
 - 1.2 ลักษณะรายวิชา
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ
 - 2.1 ความหมายของแบบทดสอบ
 - 2.2 ประเภทของแบบทดสอบ
 - 2.3 ประโยชน์ของแบบทดสอบ
 - 2.4 คุณภาพของแบบทดสอบ
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการเรียน
 - 3.1 ความหมายของเจตคติ
 - 3.2 ลักษณะของเจตคติ
 - 3.3 องค์ประกอบของเจตคติ
 - 3.4 ประเภทของเจตคติ
 - 3.5 เครื่องมือในการวัดเจตคติ
 - 3.6 การนำความรู้เรื่องเจตคติไปใช้ในการเรียนการสอน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

1.1 วัตถุประสงค์หลักสูตรคหกรรมศาสตร์บัณฑิต

- 1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความชำนาญด้านการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ สามารถดำเนินการจัดการการตลาด การผลิต ควบคุมและตรวจสอบผลงานเชิงอุตสาหกรรม และสามารถสาธิตแนะนำผู้บริโภค สามารถบริการและถ่ายทอดความรู้เรื่องงานประดิษฐ์ต่างๆ ทั้งการพูด การเขียน สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านรูปแบบและวัสดุ
- 2) ปฏิบัติงานในหน้าที่ธุรกิจด้านหัตถอุตสาหกรรม นักบริหารธุรกิจงานคหกรรมศาสตร์ นักพัฒนา นักวิชาการที่สามารถวิเคราะห์วิจัยและติดตามประเมินผล ปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้แนะนำงานประดิษฐ์สาขาหัตถอุตสาหกรรม และสามารถประกอบอาชีพธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) เพื่อฝึกอบรมให้เป็นผู้ในสังคม สามารถในการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและเผยแพร่ความรู้ เพื่อเพิ่มพูนคุณภาพชีวิตของครอบครัว ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมและจารีตประเพณีอันดีงามให้เหมาะสมกับชีวิตของสังคมในปัจจุบัน สามารถในการตัดสินใจวางแผนการดำเนินงานและแก้ปัญหาด้วยวิชาการ หลักการและเหตุผล ทั้งในชีวิตประจำวันและงานธุรกิจ เป็นผู้ใฝ่ในการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อติดตามวิทยาการสมัยใหม่ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการปรับปรุงสมรรถภาพของงานในหน้าที่
- 4) เพื่อปลูกฝังคุณธรรม ความมีระเบียบวินัย ความซื่อสัตย์สุจริต ความหมั่นเพียร ความอดทน ความรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัว และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลทั่วไป ทั้งในครอบครัวและสังคม ตรงต่อเวลา ประหยัด ประณีต และมีเจตคติต่อวิชาชีพของตนในทางที่ดี

1.2 วัตถุประสงค์หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

- 1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความเข้าใจและมีความชำนาญในด้านโภชนาการ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารและการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
- 2) เพื่อผลิตบัณฑิตที่เป็นผู้มีทักษะ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความชำนาญในงานอาชีพโภชนาการ อุตสาหกรรมการผลิตอาหาร งานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร ตลอดจนการประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้อง
- 3) เพื่อผลิตบัณฑิตที่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์และพัฒนาความรู้เพื่อการศึกษาในขั้นสูงต่อไป
- 4) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพเพื่อการพัฒนาประเทศ

1.1.1 คำอธิบายวิชา

1.1.1.1 วิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อผ้า

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบและการตกแต่งเสื้อผ้า ประเภทของวัสดุตกแต่งเสื้อผ้า การตกแต่งเสื้อผ้าด้วยเกล็ดและจีบ การตกแต่งเสื้อผ้าด้วยผ้าเฉลียง การตกแต่งเสื้อผ้าด้วยการต่อผ้า การตัดปะผ้าและการเย็บปัก การตกแต่งเสื้อผ้าด้วยการปัก และการตกแต่งเสื้อผ้าด้วยลูกไม้ ตกแต่ง

1.1.1.2 วิชาเทคโนโลยีเครื่องคั้ม

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปของเครื่องคั้ม เครื่องคั้มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เครื่องคั้มที่มีแอลกอฮอล์ และการควบคุมคุณภาพของเครื่องคั้ม

1.1.1.3 วิชาการร้อยมาลัย

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและความหมายของงานมาลัย วัสดุอุปกรณ์ในการร้อยมาลัย ส่วนประกอบของมาลัย เทคนิคการร้อยมาลัย การประยุกต์งานมาลัยให้เหมาะสมกับวัสดุท้องถิ่น และโอกาสการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและประกอบอาชีพ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ

2.1 ความหมายของแบบทดสอบ

เสนอ ภริมจิตรผ่อง (2542 : 85) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถามหรืองานที่ทำหน้าที่เป็นสิ่งที่เร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมภายใต้สถานการณ์เฉพาะ

บุญชม ศรีสะอาดและคณะ (2521 : 5) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ หมายถึง กลุ่มของงานหรือกลุ่มของคำถาม ที่ครูหรือผู้สอนสร้างขึ้นเพื่อนำไปให้นักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งพฤติกรรมนั้นจะต้องสังเกตได้ หรือวัดได้ว่ามีปริมาณหรือจำนวนเท่าใด

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบ หมายถึง ชุดคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา สามารถสะท้อนความสามารถของผู้เรียนได้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด

2.2 ประเภทของแบบทดสอบ

แบบทดสอบแบ่งออกได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสมรรถภาพสมองค์ด้านต่างๆ ของผู้เรียน ที่ได้จากการเรียนรู้ การศึกษา

การค้นคว้า การอบรม การสั่งสอน หรือได้จากประสบการณ์ เป็นแบบทดสอบที่วัดความก้าวหน้าของผู้เรียน

2) แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทิศทางของสมรรถภาพทางสมอง เพื่อใช้ในการคาดคะเน หรือทำนายอนาคต ว่านักเรียนควรจะเรียนด้านใด หรือประกอบอาชีพอะไร เช่น แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) หรือแบบทดสอบวัดความถนัดเฉพาะ (Specific Aptitude Test) เป็นต้น

3) แบบทดสอบวัดการปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการทำงานของผู้เรียน หรือวัดทักษะในการทำงานของผู้เรียน โดยให้ปฏิบัติจริงเป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (Nonverbal Test) แต่ให้ลงมือปฏิบัติเพื่อคุณลักษณะการทำงาน ความสามารถ ความคล่องแคล่ว ทักษะ และผลงานที่ได้ออกมา

4) แบบทดสอบวัดบุคลิกและสังคม (Personal and Social Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดบุคลิกลักษณะ และวัดการปรับตัวในการอยู่ร่วมกับสังคม เช่น วัดทัศนคติ วัดอารมณ์ วัดความรู้สึกร ฯลฯ แบบทดสอบวัดบุคลิกและสังคมในประเทศไทยยังไม่แพร่หลาย และมักใช้เครื่องมือชนิดอื่นวัด เช่น สังเกต สังคมมิติ การจัดอันดับคุณภาพ ฯลฯ

เสนอ ภริมจิตรม่อง (2542 : 87) ได้กล่าวถึง แบบทดสอบที่แบ่งตามลักษณะเกณฑ์ที่ใช้วัดสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

- 1) แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion – Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่สอบวัดตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หรือตามเกณฑ์ภายนอก ซึ่งเป็นเนื้อหาของวิชาการเป็นหลัก
- 2) แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm – Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่เปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มที่สอบด้วยกัน

2.3 คุณภาพของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่มีคุณภาพต้องมีสิ่งต่อไปนี้ในแบบทดสอบฉบับนั้น ได้แก่

1) ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของแบบทดสอบ ความเที่ยงตรงหมายถึง ความถูกต้องของแบบทดสอบที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือความถูกต้องแน่นอนของแบบทดสอบที่ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ในเรื่องของความตรงนั้น มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบดังต่อไปนี้

- ความเที่ยงตรงเกี่ยวกับผลการทดสอบ ไม่ใช่ตัวแบบสอบถาม

- ความตรงแบ่งเป็นระดับ นั้นหมายความว่า ความเที่ยงตรงไม่ได้มีทั้งหมดหรือไม่มีเลย ในแบบทดสอบฉบับใดฉบับหนึ่ง แต่ความเที่ยงตรงแบ่งเป็นระดับ เช่น มีความเที่ยงตรงสูง มีความตรงที่ขงปานกลาง หรือมีความเที่ยงตรงต่ำ

- ความเที่ยงตรงบ่งการใช้หรือจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ความเที่ยงตรงชนิดนี้จะดูว่ามีความเที่ยงตรงเพื่อจุดมุ่งหมายอันใด ความเที่ยงตรงซึ่งจุดประสงค์เฉพาะมิใช่คุณภาพรวมๆ

2) ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นคุณสมบัติอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญของแบบทดสอบ แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบนั้นมีความคงเส้นคงวาในการวัด เมื่อเราใช้แบบทดสอบนั้นวัดในสิ่งเดียวกันไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งจะได้ผลคงเดิม

3) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี ซึ่งไม่มีใครจะเป็นคนใช้แบบทดสอบนั้นวัด ก็จะทำให้ผลการวัดที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ 3 ประการคือ

- ความแจ่มชัดในความหมายของคำถาม

- ความแจ่มชัดในวิธีการตรวจ หรือมาตรฐานการให้คะแนน

- ความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนนนั้นๆ ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ จะทำให้เกิดคุณสมบัติของความเชื่อมั่น(Reliability) ของคะแนนจากแบบทดสอบ อันจะนำไปสู่ความเที่ยงตรง (Validity) ของการวัดผลด้วย

4) อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่จะสามารถจำแนกผู้เรียน ได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ จำแนกได้ว่า ใครเก่ง ปานกลาง อ่อน ใครรอบรู้ หรือใครไม่รอบรู้

2.4 ประโยชน์ของการใช้แบบทดสอบ

1) เพื่อวินิจฉัยหรือวิเคราะห์สภาพการณ์ต่างๆ ของผู้เรียน

2) เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบรู้จักตนเองทั้งด้านดีและไม่ดี และรู้จุดที่จะปรับปรุงต่อไป

3) เพื่อรู้สาเหตุของปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหา

สรุปได้ว่า การวัดประเมินผลผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบ เป็นการสะท้อนให้เห็นระดับของสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ซึ่งจะต้องดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนการสอนและสอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงมากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชาการจัดดอกไม้ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก ประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อนและหลังการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียนทางด้าน

พุทธิพิสัย ทำให้ผู้สอนทราบข้อบกพร่องและหาแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับชีวิตจริง

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการเรียน

3.1 ความหมายของเจตคติ

ฉวี วิชญเนตินัย และเกษมศรี เหมวราพรชัย (2526 : 116 - 117) ได้กล่าวว่าเจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมทางจิตใจ ในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในลักษณะทางบวก (Positive) หรือลบ (Negative) ย่อมมีผลเนื่องมาจากประสบการณ์เดิมของแต่ละคน

กมลรัตน์ หล้าวงษ์ (2528 : 230 - 231) ได้กล่าวว่าเจตคติ หมายถึง ความพร้อมของร่างกาย และจิตใจที่มีแนวโน้มจะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ใดๆ ด้วยการเข้าหา หรือถอยหนีออกไป โดยเจตคติแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) เจตคติทางบวกหรือเจตคติที่ดี หมายถึง แนวโน้มที่อินทรีย์จะเข้าหาสิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้น เนื่องจากความชอบหรือความพึงพอใจ

2) เจตคติทางลบหรือทัศนคติที่ไม่ดี หมายถึง แนวโน้มที่อินทรีย์จะถอยหนีจากสิ่งเร้าหรือสถานการณ์นั้นๆ เนื่องจากความไม่ชอบหรือความไม่พอใจ

สุพิน บุญชูวงศ์ (2530 : 40) ได้กล่าวเจตคติ หมายถึง สภาพจิตใจของบุคคลที่มีผลมาจากประสบการณ์อันทำให้บุคคลมีท่าทีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542 : 54) ได้กล่าวว่าเจตคติ หมายถึง ความรู้สึกเชิงศรัทธา ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด จนเกิดความพร้อมที่จะแสดงการกระทำออกมา ซึ่งอาจจะไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ เจตคติยังไม่เป็นพฤติกรรมแต่เป็นตัวการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรม

สุรางค์ ไข้วตระกูล (2544 : 366) ได้กล่าวว่า เจตคติ เป็นอชฌาสัย หรือแนวโน้มที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสนองตอบต่อสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้า ซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งคน วัตถุสิ่งของ หรือความคิด เจตคติอาจจะเป็นบวกหรือลบ ถ้าบุคคลมีเจตคติบวกต่อสิ่งใด ก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีเจตคติลบก็จะหลีกเลี่ยง เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้และเป็นการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล

จากความหมายของเจตคติที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เจตคติต่อการเรียนวิชา ศิลปะประดิษฐ์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้เรียนที่แสดงออกด้านความรู้สึกทางจิตใจ ความสนใจ อารมณ์ ค่านิยม ที่มีต่อการเรียน และมีผลต่อการจัดการเรียนการสอน เจตคติมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ผู้มีเจตคติดีต่อวิชาที่เรียนจะทำให้เรียนอย่างเข้าใจ มีทักษะ มีความตั้งใจ มีแรงจูงใจในการ

5. เจตคติมีค่าสหสัมพันธ์ภายในเปลี่ยนแปลงไปตามกลุ่ม นั่นคือกลุ่มที่มีลักษณะเดียวกัน เจตคติจะมีความสัมพันธ์กันสูง กลุ่มที่มีลักษณะต่างกันเจตคติจะมีความสัมพันธ์กันต่ำ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มที่มีเจตคติต่อสิ่งเดียวกันย่อมมีความสัมพันธ์กันด้วย

6. เจตคติมีลักษณะมั่นคงและทนทานเปลี่ยนแปลงยาก นั่นคือถ้าเป็นเจตคติจริงๆ แล้ว การเปลี่ยนแปลงจะทำได้ช้าและทำได้ยาก เช่น เราชักใครคนหนึ่ง เมื่อรักแล้วก็ยังรักอยู่ไม่ว่าใครจะให้ข้อมูลไม่ใช่ว่าอะไรหรือแม้แต่คนที่เรารักมีความผิดพลาดเรื่องใด เรายังรักอยู่ แต่ถ้าพฤติกรรมของคนที่เรารักเบี่ยงเบนไปบ่อยๆ นานๆ เข้าเจตคติก็นี่เปลี่ยนแปลงจากรักไปเป็นเกลียดได้

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2544 : 367) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติไว้ ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้
2. เจตคติเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลกล้าเผชิญกับที่สิ่งเร้าหรือหลีกเลี่ยง ดังนั้นเจตคติจึงมีทั้งบวกและลบ

3. เจตคติประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 อย่างคือ องค์ประกอบเชิงความรู้สึก อารมณ์ (Affective Component) องค์ประกอบเชิงปัญญาหรือการรู้คิด (Cognitive Component) องค์ประกอบเชิงพฤติกรรม (Behavioral Component)

4. เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ง่าย การเปลี่ยนแปลงเจตคติอาจจะเปลี่ยนแปลงจากบวกเป็นลบ หรือจากลบเป็นบวก ซึ่งบางครั้งเรียกว่าการเปลี่ยนแปลงทิศทางของเจตคติ หรืออาจจะเปลี่ยนแปลงความเข้มข้น (Intensity) หรือความมั่งก้น้อย เจตคติบางอย่างอาจจะหยุดเลิกไปได้

5. เจตคติเปลี่ยนแปลงตามชุมชนหรือสังคมที่บุคคลนั้นเป็นสมาชิก เนื่องจากชุมชนหรือสังคมหนึ่งๆ อาจจะมีค่านิยมที่เป็นอุดมการณ์พิเศษเฉพาะ ดังนั้นค่านิยมเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อเจตคติของบุคคลที่เป็นสมาชิก ในกรณีที่ต้องการการเปลี่ยนเจตคติ จะต้องเปลี่ยนค่านิยม

6. สังคมประกิด (Socialization) มีความสำคัญต่อพัฒนาการเจตคติของเด็ก โดยเฉพาะเจตคติต่อความคิดและหลักการที่เป็นนามธรรม เช่น อุดมคติ เจตคติต่อเสรีภาพในการพูด การเขียน เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมสูง จะมีเจตคติบวกสูงสุด

สำหรับการวิจัยครั้งนี้จากการได้รวบรวมลักษณะของเจตคติ ทำให้ผู้วิจัยทราบขอบเขตของ คำจำกัดความของเจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ ซึ่งมีความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีในการเรียนและเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนในด้านเจตคติต่อการเรียนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความกระตือรือร้น เรียนอย่างเข้าใจ มีทักษะ มีความตั้งใจ มีแรงจูงใจในการเรียนสูง มีความปรารถนาที่จะเรียน อ่าน คิด ค้นคว้าหาความรู้

3.3 องค์ประกอบของเจตคติ

ฉวี วิชญเนตินัย (2526 : 117) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของเจตคติ แบ่งออกได้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความคิด ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มนุษย์ใช้ใน “การคิด” ความคิดนี้อาจจะอยู่ในรูปใดรูปหนึ่งแตกต่างกัน

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งจะเป็นตัวเร้า “ความคิด” อีกต่อหนึ่ง ถ้าบุคคลมีภาวะ ความรู้สึกที่ดี หรือไม่ดี ขณะที่คิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. องค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดพฤติกรรม หรือมีปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากองค์ประกอบต่างๆ ซึ่งให้เห็นว่าการสร้างหรือเปลี่ยนแปลงเจตคติ ในการเรียนเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนทำได้ ดังนี้ (กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ, 2523 : 241)

1. การสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียน

1.1 จัดสิ่งแวดล้อมหรือประสบการณ์ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจและสนุกสนาน

1.2 ครูต้องเป็นแบบฉบับที่ดี ทั้งด้านความคิด ความประพฤติและการมีระเบียบวินัยทั้งด้านการเรียน และด้านสังคม

2. การเปลี่ยนแปลงเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียน

2.1 ให้การแนะนำ โดยชี้แนะแนวทางการปฏิบัติต่อการเรียนรู้ให้ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งให้เห็นคุณและโทษอย่างแท้จริง โดยเฉพาะชี้ให้เห็นคุณประโยชน์ที่จะได้รับ

2.2 พยายามให้การเสริมแรงที่ตรงกับความถนัด และความต้องการแก่เด็กแต่ละคน เพื่อให้มีกำลังใจที่จะเรียนรู้มากกว่าการใช้การลงโทษ

2.3 พยายามให้เด็กได้ลงมือกระทำเอง และมีส่วนรับผิดชอบต่อสิ่งนั้น

สำหรับการวิจัยครั้งนี้จากการได้รวบรวมองค์ประกอบของเจตคติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเจตคติต่อ การเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ และสร้างเครื่องมือวัดเจตคติต่อการเรียนโดยครอบคลุมองค์ ประกอบ ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบทางด้านสติปัญญา องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก และองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม

3.4 ประเภทของเจตคติ

ปรีชาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 239 – 240) ได้แบ่งเจตคติเป็น 2 ประเภท คือ

1. เจตคติทั่วไป (General Attitude) ได้แก่ สภาพของจิตใจโดยทั่วไป เป็นแนวคิดประจำตัวของบุคคล เจตคติโดยทั่วไป ได้แก่ ลักษณะของบุคลิกภาพอันกว้างขวาง

2. เจตคติเฉพาะอย่าง (Specific Attitude) ได้แก่ สภาพทางจิตใจที่บุคคลมีต่อวัตถุสิ่งของ บุคคล สถานการณ์และสิ่งอื่นๆ เจตคติเฉพาะอย่างนี้จะแสดงออกในลักษณะชอบไม่ชอบสิ่งนั้นคนนั้น ถ้าชอบหรือเห็นดีด้วยก็เรียกว่ามีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าไม่ชอบและเห็นว่าไม่ดีต่อสิ่งนั้นเป็นการจำเพาะเจาะจง

นอกจากนี้เจตคดียังแบ่งได้เป็น 5 ชนิด คือ

1. เจตคติในด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ (Affective Attitude) ประสบการณ์ที่คนหรือสิ่งของได้สร้างความพึงพอใจและความสุขใจ จะทำให้มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้นคนนั้น ตลอดจนคนอื่นๆ ที่คล้ายคลึงกัน แต่ถ้าประสบการณ์ในคนนั้นสิ่งนั้นทำให้เกิดความทุกข์เจ็บปวด ไม่พอใจก็จะทำให้มีเจตคติที่ไม่ดีต่อคนนั้น สิ่งนั้น

2. เจตคติทางปัญญา (Intellectual Attitude) เป็นเจตคติที่ประกอบด้วยความคิดและความรู้ เป็นแกน บุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษา ความรู้จนเกิดความเข้าใจและมีความสัมพันธ์กับจิตใจคืออารมณ์และความรู้สึกร่วม หมายถึง มีความรู้จนเกิดความซาบซึ้งเห็นดีเห็นงามด้วย

3. เจตคติทางการกระทำ (Action – oriented Attitude) เป็นเจตคติที่พร้อมจะนำไปปฏิบัติเพื่อสนองความต้องการของบุคคลเจตคติที่ดีต่อการพูดจาไพเราะอ่อนหวานเพื่อให้คนอื่นเกิดความนิยมชมชอบ

4. เจตคติทางด้านความสมดุลย์ (Balanced Attitude) ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ เจตคติทางปัญญาและเจตคติทางการกระทำเป็นเจตคติที่เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เป็นที่ยอมรับของสังคม ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายของตน และเสริมแรงกระทำเพื่อสนองความต้องการของตนต่อไป

5. เจตคติในการป้องกันตัว (Ego – defesive Attitude) เป็นเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองให้พ้นจากความขัดแย้งภายในประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้ง 3 ด้านคือ ความสัมพันธ์ด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ ด้านปัญญาและด้านการกระทำ

การวิจัยครั้งนี้จากการได้รวบรวมประเภทของเจตคติ ผู้วิจัยได้ศึกษาเจตคติต่อการเรียนศิลปะประดิษฐ์โดยครอบคลุมเจตคติทั้ง 5 ประเภท ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นเพื่อวัตถุประสงค์การแสดงผลของผู้เรียน

3.5 เครื่องมือการวัดเจตคติ

เครื่องมือที่นิยมใช้กันมีอยู่ 5 ชนิด คือ

1. การสัมภาษณ์ (Interview) หมายถึง การพูดคุยกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย ผู้สัมภาษณ์ที่ดีต้องฟังมากกว่าพูดเสียเองและต้องไม่หุเบา จะยึดตามแนววัตถุประสงค์ที่จะวัดและบันทึกไว้ได้อย่างถูกต้อง การสัมภาษณ์ใช้ปากเป็นเครื่องมือสำคัญ ได้ผลอย่างไรบันทึกเอาไว้ การเตรียมคนและการเตรียมเครื่องมือการวัดจึงเป็นสิ่งสำคัญ การวางแผนสร้างข้อคำถามจะต้องคิดถึงระยะเวลา ลักษณะของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย ข้อคำถามควรถามคลุมทั้งทางบวกและทางลบ เพื่อจะได้ใช้ประเมินเปรียบเทียบความรู้สึกที่แท้จริง

2. การสังเกต (Observation) คือ การเฝ้ามองดูสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างมีจุดมุ่งหมายเครื่องมือสำคัญของการสังเกตก็คือตาและหูนั่นเอง การเฝ้าดูโดยการบันทึกในสมองจะทำให้ลืมเลือนง่าย ข้อรายการ (Checklist) ที่จะใช้ในการสังเกตจึงเตรียมไว้ให้พร้อม การสังเกตที่ดีก็ต้องฝึกเหมือนกัน จึงจะทำหน้าที่ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้สังเกตควรจะเป็นที่รับรู้และมีประสาทตาดี มิฉะนั้นจะทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน

3. การรายงานตนเอง (Self-report) เครื่องมือแบบนี้ต้องการให้ผู้ถูกทดสอบแสดงความรู้สึกของตนเองตามสิ่งเร้าที่เขาได้สัมผัส นั่นคือสิ่งเร้าที่เป็นข้อความ ข้อคำถาม หรือเป็นภาพเพื่อให้ผู้ทดสอบแสดงความรู้สึกออกมาอย่างตรงไปตรงมานั่นเอง แบบทดสอบหรือมาตราวัดที่ถือว่าเป็นแบบมาตรฐาน (Standard form) เป็นแนวการสร้างของเทอร์สโตน (Thurstone) กัตแมน (Guttman) ลิเคิร์ต (Likert) และออสกู๊ด (Osgood) ซึ่งจะกล่าวละเอียดในภายหลัง ส่วนการวัดเจตคติแบบรายงานตนเองยังมีวิธีออกแบบอื่นๆ อีกมาก แต่ไม่ถือว่าเป็นรูปแบบมาตรฐาน ซึ่งสร้างแล้วแต่จุดมุ่งหมายของการสร้างหรือการวัดเป็นคราวๆ ไป

4. เทคนิคการจินตนาการ (Projective Techniques) แบบนี้อาศัยสถานการณ์หลายอย่างไปเร้าผู้สอบ สถานการณ์ที่กำหนดให้จะไม่มีการสร้างที่แน่นอนทำให้ผู้สอบจะต้องจินตนาการออกมาตามแต่ประสบการณ์เดิมของตน แต่ละคนแสดงออกมาไม่เหมือนกัน เช่น ประเพณีให้เติมประโยคให้สมบูรณ์ ภาพนามธรรม เติมเรื่องราวสั้นๆ เล่านิทานจากภาพ ฯลฯ การแปลความหมายอาศัยผลจากการตอบสิ่งที่กล่าวมาแล้ว ก็พอจะรู้ว่าผู้นั้นมีเจตคติอย่างไรต่อเป้าเจตคตินั้นๆ

5. การวัดทางสรีระภาพ (Physiological measurement) การวัดด้านนี้อาศัยเครื่องมือไฟฟ้าหรือเครื่องมืออื่นๆ ในการสังเกตการเปลี่ยนแปลงสภาพของร่างกาย เพื่อวัดความต้านทานกระแสไฟฟ้าในผิวหนัง เมื่อคนเกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ ส่วนผสมของสารเคมีต่างๆ จะ

เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกติ เรียกได้ว่ามีกระแสไฟฟ้าไหลสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้ เครื่องมือวัดทางไฟฟ้าก็สามารถวัดตรวจสอบเปรียบเทียบกับขณะที่ร่างกายอยู่ในสภาพปกติได้

3.6 การนำความรู้เรื่องเจตคติไปใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน

การเรียนการสอนของนักเรียนในโรงเรียน บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนเจตคติของนักเรียน คือครูตลอดจนเพื่อนนักเรียนและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ครูจำเป็นต้องสร้างเจตคติในทางบวก ชักจูงใจนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เห็นความสำคัญของบทเรียน เห็นประโยชน์ที่จะได้ โดยอาศัย ทฤษฎีการเกิดและการเปลี่ยนเจตคติมาใช้ดังนี้ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ : 260-261)

1. การให้การเสริมแรงแก่นักเรียน เมื่อนักเรียนได้มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนครูให้ความสนใจ ให้กำลังใจ ให้คำชมจะทำให้มีนักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนเพิ่มมากขึ้น และเชื่อมโยงไปสู่การปฏิบัติความประพฤติในโรงเรียนด้วย

2. การให้การเลียนแบบเจตคติที่ดี โดยดูจากบุคคลสำคัญที่นักเรียนรักและชื่นชอบเป็นตัวอย่างเพื่อจะได้รับเอาเจตคตินั้นมาเป็นของตน

3. การพิจารณาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนเจตคติ เช่น การได้ข่าวสาร การรับข่าวสาร การสื่อความหมาย ครูจะต้องระมัดระวังและควบคุมองค์ประกอบเหล่านี้ให้ดี จึงจะบังเกิดผลในการสร้างหรือปรับเปลี่ยนเจตคติของผู้เรียน

4. ครูอาจต้องให้ข่าวสาร และสร้างสถานการณ์ที่จะทำให้เกิดความสอดคล้องและขัดแย้ง เมื่อต้องการจะเสริมเจตคติให้เพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนเจตคติที่ไม่ต้องการ จนกว่าผู้เรียนจะได้มีความรู้ความเข้าใจและมีความรู้สึกพร้อมด้วย มีเจตคติที่ถูกต้องตามความต้องการของครู

5. การเปลี่ยนเจตคติของกลุ่มจะง่ายกว่าการเปลี่ยนทีละคน เพราะบุคคลชอบการเลียนแบบเอาอย่าง และต้องการการเข้ากลุ่ม ด้วยเหตุนี้สิ่งแวดล้อมที่ดีก็จะมีผลต่อการเปลี่ยนเจตคติ

6. หลักการและวิธีการในการเปลี่ยนต้องพิจารณาให้เหมาะสม เพราะอาจใช้ได้กับสถานการณ์หนึ่ง แต่อาจใช้ไม่ได้กับอีกสถานการณ์หนึ่งก็ได้

7. หาวิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเปลี่ยนเจตคติ โดยให้เขามีส่วนในการตัดสินใจ เปลี่ยนเจตคติ หรือเต็มใจที่จะเปลี่ยนเจตคติด้วยตัวของตนเอง

8. เจตคติที่ดีต่อตนเอง โดยการที่ความรู้ความเข้าใจในความสามารถของตน ความพึงพอใจในรูปลักษณะของตนเอง และการรู้การแสดงออกถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมเป็นเรื่องที่จำเป็นที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน เพราะคนเรามักแสดงพฤติกรรมในทางที่สอดคล้องกับเจตคติต่อตนเอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ โดยใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดที่เป็นแนวการสร้างของลิเคิร์ต (Likert) ให้ผู้เรียนได้รายงานความรู้สึกของตนเองที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และนำมาวิเคราะห์เนื้อหาสรุปเป็นความรู้สึกของผู้เรียน

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เสาวลักษณ์ สระกาง (บทคัดย่อ : 2548) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะทางคณิตศาสตร์ ความคงทนในการเรียนรู้และความวิตกกังวลต่อการสอบย่อยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ใช้แบบทดสอบย่อยต่างชนิดกันในวิชาคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มที่สอบด้วยแบบทดสอบเลือกตอบ แบบอัตนัย และแบบตอบสั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และมีทักษะทางคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน และนักเรียนกลุ่มที่สอบด้วยแบบทดสอบเลือกตอบ แบบอัตนัย และแบบตอบสั้น มีความคงทนในการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์และมีความวิตกกังวลต่อการสอบย่อยวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

อรนุช ฐิติวิริยะ (บทคัดย่อ : 2547) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียน วิชาเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยกับกลุ่มที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อการเรียนวิชาเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์อยู่ในระดับดี

ปกรณ ประจัญบาน (บทคัดย่อ : 2543) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของการทดสอบย่อยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก – ลบ เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชน 3 บ้านเนินกลุ่มๆ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบย่อยมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก – ลบ เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยมีการทดสอบย่อยหลังเรียนทุกครั้ง สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยไม่มีการทดสอบย่อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยค้นคว้ามุ่งผลิตชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน วิชาศิลปะประดิษฐ์ โดยเลือกเนื้อหาเรื่องการร้อยดอกไม้สด ระดับปริญญาตรีปีที่ 2 สาขาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สาขาวิชาละ 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 ห้องเรียน จำแนกได้ดังนี้

1.1.1 นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย ระดับปริญญาตรีปีที่ 2 จำนวน 20 คน (แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน)

1.1.2 นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ ระดับปริญญาตรีปีที่ 3 จำนวน 27 คน (แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 14 คน และกลุ่มควบคุม 13 คน)

1.1.3 นักศึกษาสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรีปีที่ 3 จำนวน 30 คน (แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน)

1.2 รายวิชาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- 4.2.1 วิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อผ้า
- 4.2.2 วิชาเทคโนโลยีเครื่องคั้ม
- 4.2.3 วิชาการร้อยมาลัย

1.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 รวม 6 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึง 18 กันยายน 2552

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ วิชาเทคโนโลยีเครื่องคั้ม และวิชาการร้อยมาลัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในรายวิชาที่ศึกษา เพื่อประเมินผลการเรียน

2.1.2 ศึกษาเอกสารหลักสูตร เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวางแผนและกำหนดโครงสร้างการทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และทดสอบย่อย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.1.3 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

2.1.4 ตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อสอบแต่ละข้อ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ตลอดจนพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ภาษา และนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.1.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วตรวจให้คะแนน

2.1.6 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27% ของจุง เตห์ ฟาน แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ

2.1.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จัดพิมพ์เป็นฉบับ แล้วนำไปทดสอบกับนักศึกษาของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR - 20 ของ Kuder Richardson

2.2. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียน โดยสร้างตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เพื่อนำไปใช้วัดเจตคติที่นักเรียนมีต่อการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.2.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ และความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณลักษณะเจตคติที่ต้องการนำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.2.2 สร้างข้อความตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่เป็นลักษณะความรู้สึกต่อการเรียน จำนวน 20 ข้อ

2.2.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้าน การสร้างเครื่องมือตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขความเหมาะสมของข้อความ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักศึกษาปริญญาตรี ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของทุกข้อ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α Coefficient)

2.2.5 จัดพิมพ์แบบวัดเจตคติเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	คะแนน	การแปลความหมาย
4	121 - 150	มีเจตคติต่อการเรียนดีมาก
3	91 - 120	มีเจตคติต่อการเรียนดี
2	61 - 90	มีเจตคติต่อการเรียนพอใช้
1	31 - 60	มีเจตคติต่อการเรียนต่ำ
0	1 - 30	มีเจตคติต่อการเรียนต่ำมาก

เมื่อนำไปใช้กับเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนในแต่ละข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 2.51 - 3.50	หมายถึง	พอใจ
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.51 - 2.50	หมายถึง	ต่ำ
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.00 - 1.50	หมายถึง	ต่ำมาก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

3.1 สร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดประเมินพร้อมตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือปรับปรุงแก้ไข ให้สมบูรณ์สอดคล้องกับรูปแบบการวัดประเมินที่ได้สร้างขึ้นประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบย่อย และแบบวัดเจตคติต่อการเรียน เพื่อใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน

3.2 ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึง 18 กันยายน 2552 เป็นเวลา 7 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- 2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยตนเอง เป็นเวลา 7 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มทดลองจะได้รับการทดสอบย่อยก่อนเรียนทุกหน่วยเรียนจำนวน 5 ครั้งๆ ละ ประมาณ 10-20 นาที
- 3) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาของการทดลองแล้ว ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนเรียน รวมทั้งได้รับการทดสอบด้วยแบบวัดเจตคติต่อการเรียนทั้งสองกลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพิจารณาข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ประเมินทั้งก่อนและหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ และการทดสอบย่อย โดยหาผลรวมของความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน และหาผลรวมของกำลังสองความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่มาเปรียบเทียบ

4.2 ศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนพิจารณา ข้อมูลจากการใช้แบบวัดเจตคติต่อการเรียน หลังเรียนของนักศึกษา โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการวัดหลังเรียน

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1. สถิติพื้นฐาน

5.1.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของคะแนน กำหนดจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 53)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

5.1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (สูตร วงศ์รัตน์. 2546 : 64 - 65)

$$\text{สูตร } S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
N	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของ โรวินอลดีและแฮมเบิร์ตตัน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 95)

$$\text{สูตร } IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้อง
$\sum R$	แทน	ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2.2 การหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชาศิลปะ ประดิษฐ์ โดยใช้เทคนิค 27% จากตารางวิเคราะห์ของ ฟาน เดอ ฟาน (Fan. 1952 : 6 – 52)

5.2.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 218)

$$\text{สูตร } r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_i^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt}	แทน	ค่าความดัชนีของแบบทดสอบ
k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
p	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ = $\frac{\text{จำนวนคนตอบถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$
S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

5.2.4 การหาค่าอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวัดการปฏิบัติงาน โดยใช้สูตร (t – test) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2542 : 305)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2}{n_H} + \frac{S_L^2}{n_L}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
	\bar{X}_H	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง
	\bar{X}_L	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ
	n_H	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง
	n_L	แทน	จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ
	S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มสูง
	S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

5.2.5 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายชื่อกับคะแนนรวมของทุกข้อดังนี้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. 2547 : 166)

$$\text{สูตร } r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของทุกข้อกับคะแนนรายชื่อ
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคน
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายชื่อ
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนรวมของแต่ละคนและคะแนนรายชื่อ
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคนยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายชื่อยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5.2.6 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดการปฏิบัติและแบบวัดเจตคติต่อการเรียน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 131)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะประดิษฐ์ โดยวัดความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน คำนวณจากสูตร t - test dependent (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 248)

$$\text{สูตร } t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \quad ; \quad df = n-1$$

เมื่อ t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
N	แทน	จำนวนคู่
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของ D แต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของ D ทั้งหมดยกกำลังสอง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ในการประเมิน
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
K	แทน	จำนวนคะแนนเต็ม

4.2 การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test) ประกอบด้วยวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ วิชาเทคโนโลยีเครื่องดัด และวิชาการร้อยมาลัย
2. ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษา

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test)

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ
กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน
(Pre-test , Post-test)

ระยะเวลา	K	\bar{X}	S	t
กลุ่มทดลอง	30	19.6	8.711	
กลุ่มควบคุม	30	20.9	2.766	-0.904*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษามี
คะแนนเฉลี่ยหลังไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิชาเทคโนโลยีเครื่องดัด
กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน
(Pre-test , Post-test)

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องดัด
กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน
(Pre-test , Post-test)

ระยะเวลา	K	\bar{X}	S	t
ก่อนเรียน	30	14.15	2.36	
หลังเรียน	30	25.67	1.69	22.93*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษามี
คะแนนเฉลี่ยหลังได้เรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิชาการร้อยมาลัย กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test)

ตารางที่ 4.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการร้อยมาลัย กลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อย) และกลุ่มทดลอง (มีการทดสอบย่อย) ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test)

ระยะเวลา	K	\bar{X}	S	t
ก่อนเรียน	30	17.15	2.06	
หลังเรียน	30	27.67	1.75	23.63*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยหลังได้เรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่น่าศึกษาค้นคว้าหาความรู้	4.40	ดี
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ	4.30	ดี
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า	4.30	ดี
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้	4.60	ดีมาก
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย	1.40	ต่ำ
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน	4.10	ดี

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน	4.20	ดี
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก	3.80	ดี
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า	2.30	พอใช้
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์	1.40	ต่ำ
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน	4.10	ดี
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน	4.20	ดี
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ	3.80	ดี
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน	4.10	ดี
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.10	ดี
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	4.00	ดี
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน	4.10	ดี
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น	4.30	ดี
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด	2.10	พอใช้
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม	4.00	ดี
รวม	3.68	ดี

จากตารางที่ 4.4 แสดงว่าเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาศิลปะการตกแต่งเสื้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68 อยู่ในระดับดี

5. ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่น่าศึกษาค้นคว้าหาความรู้	4.02	ดี
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ	4.30	ดี
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า	4.12	ดี
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้	3.87	ดี
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย	4.00	ดี
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน	4.11	ดี
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน	4.30	ดี
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก	4.16	ดี
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า	4.75	ดีมาก
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์	4.02	ดี
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน	3.88	ดี
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน	3.14	พอใช้
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ	3.65	มาก
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน	4.50	ดี
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	4.61	ดีมาก
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	4.02	ดี
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน	4.17	ดี
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น	3.85	ดี
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด	3.45	พอใช้
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม	3.47	พอใช้
รวม	4.02	ดี

จากตารางที่ 4.5 แสดงว่าเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคโนโลยีเครื่องพิมพ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 อยู่ในระดับดี

6. ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการร้อยมาลัย

ตารางที่ 4.6 ผลการประเมินเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการร้อยมาลัย

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่น่าศึกษาค้นคว้าหาความรู้	4.17	ดี
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ	4.12	ดี
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า	4.07	ดี
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้	3.89	ดี
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย	3.71	ดี
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน	3.24	พอใช้
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน	4.36	ดี
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก	4.25	ดี
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า	3.87	ดี
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์	3.45	ดี
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน	4.30	ดี
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน	4.12	ดี
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ	3.74	ดี
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน	3.16	พอใช้
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.56	ดี
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	4.87	ดีมาก
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน	4.13	ดี
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น	4.25	ดี
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด	4.10	ดี
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม	4.37	ดี
รวม	3.99	ดี

จากตารางที่ 4.6 แสดงว่าเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาการร้อยมาลัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.99 อยู่ในระดับดี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน

2. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนกับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน

5.2 ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษา สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นและเครื่องแต่งกาย และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สาขาวิชาละ 1 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 3 ห้องเรียน

2. รายวิชาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 วิชาศิลปปะการตกแต่งเสื้อผ้า

2.2 วิชาเทคโนโลยีเครื่องดัด

2.3 วิชาการร้อยมาลัย

5.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

3.1 สร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดประเมินพร้อมตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์สอดคล้องกับรูปแบบการวัดประเมินที่ได้สร้างขึ้นประกอบด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบย่อย และแบบวัดเจตคติต่อการเรียน เพื่อใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียน

3.2 ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม ถึง 18 กันยายน 2552 เป็นเวลา 7 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test) ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- 2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยตนเอง เป็นเวลา 7 สัปดาห์ สำหรับกลุ่มทดลองจะได้รับการทดสอบย่อยก่อนเรียนทุกหน่วยเรียนจำนวน 5 ครั้งๆ ละ ประมาณ 10-20 นาที
- 3) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาของการทดลองแล้ว ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกับก่อนเรียน รวมทั้งได้รับการทดสอบด้วยแบบวัดเจตคติต่อการเรียนทั้งสองกลุ่ม

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพิจารณาข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ประเมินทั้งก่อนและหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ และการทดสอบย่อย โดยหาผลรวมของความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน และหาผลรวมของกำลังสองความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่มาเปรียบเทียบ
2. ศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักเรียนพิจารณา ข้อมูลจากการใช้แบบวัดเจตคติต่อการเรียนหลังเรียนของนักศึกษา โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการวัดหลังเรียน

5.5 สรุปผลการวิจัย

1. การทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง(มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน) และกลุ่มควบคุม (ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียน) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาวิชาศิลปการตกแต่งเสื้อ ในกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาวิชาเทคโนโลยีเครื่องดื่ม และวิชาการร้อยมาลัย ในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลการศึกษาเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาศิลปการตกแต่งเสื้อ วิชานเทคโนโลยีเครื่องดื่ม และวิชาการร้อยมาลัย พบว่าเจตคติต่อการเรียนของนักศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 3.68$, 4.02 และ 3.99) สรุปได้ว่า เจตคติของนักศึกษาอยู่ในระดับดีทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.6 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. นักศึกษากลุ่มที่มีการทดสอบย่อยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษากลุ่มที่ไม่มีการทดสอบย่อย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรณูช (2547) ที่สรุปว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการทดสอบย่อย และสอดคล้องกับไพศาล (2521) ที่กล่าวว่า การทดสอบย่อยเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงแก้ไข การเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทดสอบย่อยช่วยให้นักเรียนรู้มากขึ้น เพราะนักเรียนเตรียมตัวอยู่เสมอ ทำให้นักเรียนมีความพร้อมก่อนที่จะเรียนเรื่องใหม่ นอกจากนี้ยังช่วยในการ ทำนายผลการทดสอบรวมของนักเรียนได้อีกด้วย

2. เจตคติต่อการเรียนวิชาศิลปและการตกแต่งเสื้อ วิชาเทคโนโลยีเครื่องคิม และวิชาการร้อยมาลัย ของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อการเรียนอยู่ในระดับดี สรุปได้ว่านักศึกษาก็ได้รับการทดสอบย่อยและที่ไม่ได้รับการทดสอบย่อยมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน ($\bar{x} = 3.68, 4.02$ และ 3.99) มีเจตคติที่ดีต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้นักศึกษามีเจตคติที่ดี จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละศูนย์การเรียน พบว่าในระหว่างเรียนนั้นนักศึกษา มีปฏิสัมพันธ์ทั้งระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน และผู้สอนมากขึ้น ทำให้มีความกระตือรือร้นที่ได้ลงมือปฏิบัติจริงซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขในการเรียนมากขึ้น (นฤมล ศรีวิเศษ : 99)

5.7 ข้อเสนอแนะ

1. ควรสร้างแบบทดสอบย่อยในวิชาต่างๆ ก่อนที่จะสอนล่วงหน้าเพื่อความสะดวกและประหยัดเวลาสำหรับผู้สอนที่จะนำไปใช้ประเมินผู้เรียน

2. ควรมีการทดสอบย่อยในแต่ละหน่วยเรียนเพื่อให้ผู้สอนได้ทราบถึงข้อบกพร่องในการเรียนของนักศึกษาแต่ละคน และหาแนวทางแก้ไขได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

3. ควรดำเนินการทำวิจัยโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริม เพื่อศึกษาว่ากลุ่มที่มีการทดสอบย่อย ก่อนเรียนกับกลุ่มที่ไม่มีการทดสอบย่อยก่อนเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมแตกต่างกันหรือไม่

4. ควรดำเนินการทำวิจัยโดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้แบบทดสอบย่อยแตกต่างกัน

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2527). เอกสารคำสอน การศึกษานุคคลเป็นรายกรณี (Case study).
 กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2528). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยา
 การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ :
 เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ดำรง เจียรนนท์. (2551). รายงานผลการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียน
 สกศคำตามมาตรฐานตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปี
 การศึกษา 2551 โรงเรียนวัดแสงสรรค์.
- ปกรณ ประจัญบาน. (2543). อิทธิพลของการทดสอบย่อยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
 คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชน 3 บ้านเนินกุ่ม สำนักงานการ
 ประถมศึกษาอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก.
- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4.
 กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2540). สถิติวิทยาทางควรวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2542). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). เทคนิคการวัดผลทางการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ค่านสุทธาการพิมพ์.
- อภิรดี โสพศ. (2549). ศิลปะประดิษฐ์. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- อรนุช ฐิติวิริยะ. (2547) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียน
 วิชาเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ของนักศึกษาระหว่างกลุ่มที่มีการทดสอบย่อยกับกลุ่มที่ไม่มีการ
 ทดสอบย่อยก่อนเรียน. อยุธยา : คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
 สุวรรณภูมิ.

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ตัวอย่างเครื่องมือการวิจัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุดและทำให้ครบทุกข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ไม่ แน่ใจ	น้อย	น้อย ที่สุด
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่น่าศึกษาค้นคว้าหาความรู้					
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ					
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า					
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้					
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย					
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน					
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน					
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก					
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า					
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์					
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน					
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน					
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ					
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน					
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น					
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้					
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน					
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น					
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด					
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม					

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร. พระนคร
 แบบทดสอบก่อนเรียน ชั้น ป.ตรี 2 สาขาวิชาผ้าฯ – ออกแบบแฟชั่น ปีการศึกษา 2551
 วิชา ศิลปะการตกแต่งเสื้อผ้า (07-112-315)
 คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง

คำชี้แจง เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 60 ข้อ 30 คะแนน
คำสั่ง จงทำเครื่องหมาย X ลงในช่องที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียวลงใน
 กระดาษคำตอบ

1. คำว่า “แฟชั่น” ในความหมายของเสื้อผ้าหมายถึงข้อใด
 - ก. การแต่งกายของคนส่วนใหญ่
 - ข. ความนิยมใช้สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง
 - ค. ความนิยมในการใช้เครื่องประดับตกแต่งเสื้อผ้า
 - ง. พฤติกรรมในด้านการแต่งกาย ซึ่งหมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา
2. อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้มนุษย์แต่งกายแตกต่างกัน
 - ก. สภาพภูมิอากาศ
 - ข. อาชีพ และการทำงาน
 - ค. ขนบธรรมเนียมประเพณี
 - ง. ถูกทุกข้อ
3. ข้อใดหมายถึงการออกแบบในโครงสร้างเสื้อผ้า
 - ก. การติดโบที่เอว
 - ข. การออกแบบปกช่วย
 - ค. การปกคลุมลายที่ชายเสื้อ
 - ง. การติดลูกไม้ทับรอยต่อตะเข็บ
4. ข้อใดเป็นวิธีการออกแบบตกแต่งเสื้อผ้า โดยวิธีการใช้เครื่องประดับตกแต่ง
 - ก. การติดกระดุมโลหะ
 - ข. การติดระบายลูกไม้
 - ค. การตีเกล็ดที่แผ่นหน้า
 - ง. การใช้เข็มกลัดติดทับโบ

5. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายสำคัญในการออกแบบตกแต่งเสื้อผ้า
- เพื่อลบจุดค้อยในร่างกาย
 - เพื่อเสริมจุดเด่นในร่างกาย
 - เพื่อให้เกิดรูปแบบของแฟชั่นใหม่ๆ
 - เพื่อให้เกิดความงามตามลักษณะของบุคคล
6. การออกแบบโดยใช้เส้นชนิดใด จะมีผลทำให้เกิดความรู้สึกสุภาพอ่อนโยน
- เส้นโค้ง
 - เส้นเฉียง
 - เส้นตรงแนวตั้ง
 - เส้นตรงแนวราบ
7. ข้อใดคือหลักการแบ่งส่วนเสื้อผ้าของโกลเดนมีน (Golden Mean)
- ใช้อัตราส่วน 3:5:8 หรือ 5:8:13
 - ใช้อัตราส่วน 2:4:6 หรือ 4:7:12
 - ใช้อัตราส่วน 1:3:5 หรือ 6:9:15
 - ใช้อัตราส่วน 3:5:9 หรือ 4:8:13
8. ข้อใดหมายถึงลักษณะรูปร่างแบบรูปทรงนาฬิกาทราย
- ไหล่กว้าง เอวเล็ก สะโพกใหญ่
 - ไหล่แคบ เอวเล็ก สะโพกใหญ่
 - ไหล่กว้าง เอวใหญ่ สะโพกเล็ก
 - ไหล่แคบ เอวใหญ่ สะโพกเล็ก
9. วัสดุตกแต่งประเภทใดนิยมนำมาใช้ในการตกแต่งเสื้อผ้ามากที่สุด
- โลหะ
 - เซรามิก
 - พลาสติก
 - ผ้าและสิ่งทอ
10. ชุดราตรีที่ต้องการความหรูหราโดยเฉพาะเมื่อถูกแสงไฟ ควรเลือกตกแต่งด้วยวัสดุในข้อใด
- ลูกไม้
 - ริบบิ้น
 - ลูกปัดและเลื่อม
 - ไหมหรือด้ายมัน

11. ชุดกีฬาควรตกแต่งด้วยวิธีการใดจึงจะสวยงามและเหมาะสมที่สุด
 - ก. การใช้กระดุมที่ถอดได้ง่าย
 - ข. การใช้เทปผ้าเพื่อให้ยึดหยุ่นได้ดี
 - ค. การใช้โลหะเพื่อให้แข็งแรงทนทาน
 - ง. การเน้นการเล่นสีของผ้าเพื่อให้เป็นจุดเด่น
12. ถ้าต้องการให้เกล็ดที่เย็บเรียบและแข็งแรง ควรใช้วิธีการใด
 - ก. ใช้ผ้ากาวรัดทับเกล็ด
 - ข. รีดให้เรียบด้วยไฟแรง
 - ค. เย็บตะเข็บทับบนเกล็ดด้านหน้า
 - ง. ตัดผ้าบางส่วนของเกล็ดด้านในทิ้ง
13. ข้อใดเป็นการเผื่อผ้าสำหรับการเย็บเกล็ดที่ถูกต้อง
 - ก. 1 เท่าของความกว้างเกล็ด
 - ข. 2 เท่าของความกว้างเกล็ด
 - ค. 3 เท่าของความกว้างเกล็ด
 - ง. 4 เท่าของความกว้างเกล็ด
14. ข้อใดคือวิธีการเตรียมผ้าก่อนการเย็บเกล็ดที่ดีที่สุด
 - ก. การรีดด้วยไฟแรง
 - ข. การนำผ้าไปอบไอน้ำ
 - ค. การลงแป้งและรีดให้เรียบ
 - ง. การฉีดด้วยน้ำยาและรีดให้เรียบ
15. ข้อใดไม่ใช่วิธีการรีดเกล็ดที่ถูกต้อง
 - ก. ใช้ผ้าปูรองเตารีดขณะที่รีดเกล็ด
 - ข. รีดเกล็ดทันทีที่เย็บเสร็จแต่ละเกล็ด
 - ค. รีดด้วยไฟแรงมากเพื่อให้เกล็ดเรียบ
 - ง. รีดเกล็ดทางด้านถูกก่อน แล้วจึงรีดทางด้านผิด

16. การเย็บจักรโดยใช้ฝีเข็มห่างสองเส้นคู่เพื่อการรูดย่นนั้น สำหรับผ้าทั่ว ๆ ไปตำแหน่งของรอยดุกกลิ้งควรอยู่ที่ใด
- ก. อยู่ใต้เส้นรูดทั้งสองเส้น
 - ข. อยู่ตรงกลางระหว่างเส้นรูด
 - ค. อยู่ตรงเส้นรูดด้านล่างพอดี
 - ง. อยู่ด้านบนของเส้นรูดเส้นแรก
17. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของจีบระบาย
- ก. ริมผ้าด้านนอกยาวกว่าริมผ้าด้านใน
 - ข. ใช้ตักแต่งได้เฉพาะเสื้อผ้าเด็กเท่านั้น
 - ค. ใช้ตักแต่งเสื้อทำให้มีลักษณะอ่อนพลิ้ว นุ่มนวล
 - ง. ริมด้านหนึ่งเย็บจีบรูด ส่วนอีกด้านหนึ่งเย็บให้สำเร็จ
18. การตัดระบายด้วยวิธีใดจะได้ระบายที่สวยงามที่สุด
- ก. ตัดจากผ้าตรง
 - ข. ตัดจากผ้าขวาง
 - ค. ตัดจากผ้าเฉียง
 - ง. ตัดจากผ้าที่เป็นวงกลม
19. การเผื่อผ้าสำหรับทำระบาย ถ้าเป็นผ้าที่มีเนื้อค่อนข้างแข็ง ควรเผื่อผ้าเท่าใด
- ก. 1 เท่าของความยาว
 - ข. 2 เท่าของความยาว
 - ค. 3 เท่าของความยาว
 - ง. 4 เท่าของความยาว
20. การตัดผ้าสำหรับทำโบแบบหุกระต่าย ความยาวของโบจะต้องเป็นกี่เท่าของขนาดสำเร็จ
- ก. 1 เท่า
 - ข. 2 เท่า
 - ค. 3 เท่า
 - ง. 4 เท่า

21. การผูกโบแบบโคนิยมใช้กับการตกแต่งเสื้อผ้าชาย
- โบแบบช่างตัดเสื้อ
 - โบมาตรฐาน
 - โบแบบปมสี่เหลี่ยม
 - โบแบบแอสคอตไท
22. ถ้าต้องการให้ใส่โกที่นำมาตกแต่งเสื้อผ้า มีความแข็งแรงและทรงตัวดีขึ้น ควรทำวิธีใด
- เพื่อผ้าไว้มาก ๆ
 - ตัดด้วยผ้าหนา
 - ใช้เชือกสอดในใส่โก
 - ลงแป้งผ้าก่อนนำมาเย็บ
23. การนำเชือกหรือไหมพรมที่ใช้สอดในใส่โกไปแช่น้ำ เพื่อวัตถุประสงค์ข้อใด
- เพื่อกันหด
 - เพื่อกันสีตก
 - เพื่อให้รีดง่าย
 - เพื่อให้เย็บง่าย
24. การนำใส่โกชุดสานไปตามลวดลายที่ออกแบบไว้ ใส่โกที่ใช้ควรมีลักษณะแบบใด
- เป็นใส่โกชนิดอ่อน
 - เป็นใส่โกชนิดกลม
 - เป็นใส่โกชนิดใหญ่
 - เป็นใส่โกแบบสอดเชือก
25. ในกรณีที่ลวดลายของใส่โกที่ออกแบบไว้ห่างกันมากไม่สามารถสอยหรือโยงไหมได้ ควรแก้ไขด้วยวิธีใดดีที่สุด
- ออกแบบลวดลายใหม่
 - ใช้ไหมเส้นใหญ่กว่าเดิม
 - ทำใส่โกให้มีขนาดใหญ่ขึ้น
 - รองใส่โกด้วยผ้าบาง ๆ แล้วสอยตรงใส่โกติดกับผ้านั้น

26. การตกแต่งเสื้อด้วยการต่อผ้า นิยมตัดต่อผ้าเป็นรูปทรงแบบใด
- ทรงสมัยนิยม
 - ทรงเรขาคณิต
 - ทรงสร้างสรรค์
 - ทรงเลียนแบบธรรมชาติ
27. ชนกลุ่มใดของไทยที่ใช้เสื้อผ้าที่ตกแต่งด้วยการต่อผ้า จนเป็นศิลปะประจำกลุ่ม
- ชาวไทลลาว
 - ชาวไทยภูเขา
 - ชาวไทยอีสาน
 - ชาวไทยมุสลิม
28. ผ้าในข้อใดเหมาะสำหรับการนำมาตัดเย็บด้วยเทคนิคการต่อผ้ามากที่สุด
- ผ้าเนื้อหนา
 - ผ้าเนื้อบางเบา
 - ผ้าที่หลุดลุ่ยได้ยาก
 - ผ้าเนื้อเบา มีน้ำหนัก
29. ข้อใดหมายถึงเทคนิคการตกแต่งเสื้อด้วยการตัดปะผ้า
- การเย็บผ้าที่ซ้อนกันให้ติดกัน
 - การแทรกผ้าชั้นเล็กในผ้าชั้นใหญ่
 - การนำผ้าหลาย ๆ ชั้นมาเย็บต่อกัน
 - การนำผ้าหรือวัสดุมาตัดปะบนผ้า ให้เป็นลวดลายต่าง ๆ
30. ผ้าในข้อใดเหมาะสำหรับการนำมาตัดเย็บด้วยเทคนิคการตัดปะผ้ามากที่สุด
- ผ้าที่สีไม่ตก
 - ผ้าเนื้อละเอียด
 - ผ้าเนื้อคือยู่ตัว
 - ถูกทุกข้อ
31. ตะเข็บที่ใช้ในการเย็บปะผ้าแบบใดที่สวยงามแต่ต้องใช้เวลาทำมากที่สุด
- ตะเข็บด้น
 - ตะเข็บเนา
 - ตะเข็บสอย
 - ตะเข็บถักรังคุม

32. ถ้าผ้าที่นำมาเย็บปะมีมุมที่ง่ายต่อการฉีกขาดหรือหลุดลุ่ยง่าย ควรแก้ไขด้วยวิธีใด
- เย็บด้วยตะเข็บถี่ ๆ
 - เผื่อผ้าให้เหลือมาก ๆ
 - ตัดด้วยกรรไกรคมมาก ๆ
 - ใช้กาวยหรือน้ำยาทาตรงมุม
33. ผ้าในข้อใดเหมาะสำหรับการเย็บปะด้วยวิธีการตัดริมผ้าปะด้วยกรรไกรซิกแซ็กมากที่สุด
- ผ้าไหม
 - ผ้าฝ้าย
 - ผ้าลินิน
 - ผ้าสักหลาด
34. ข้อใดไม่ใช่ข้อควรปฏิบัติ ในการตกแต่งเสื้อด้วยวิธีการตัดปะผ้าจากด้านล่าง
- เลือกบริเวณที่เจาะตรงกับตะเข็บ
 - เลือกใช้ผ้าที่มีเกรนเดียวกับผ้าชั้นบน
 - เลือกผ้าที่มีเนื้อละเอียดไม่หลุดลุ่ยง่าย
 - เลือกกลวดลายที่แยกส่วนออกจากกันชัดเจน
35. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการเย็บปัก (Quilting)
- ผ้าส่วนที่ไม่ได้เย็บจะนูนขึ้นเป็นลวดลาย
 - เป็นการเย็บที่ไม่สามารถเย็บด้วยจักรได้
 - เป็นการเย็บผิวสองชั้นหรือมากกว่าซ้อนกัน
 - เป็นการเย็บผ้าที่มีวัสดุนุ่ม ๆ อยู่ตรงกลางระหว่างผ้าชั้นบนและชั้นล่าง
36. ข้อใดเป็นวัสดุที่นิยมใช้รองในการตกแต่งด้วยการเย็บปัก
- แผ่นใยฝ้าย
 - แผ่นฟองน้ำ
 - แผ่นใยโพลีเอสเตอร์
 - ถูกทุกข้อ
37. การเนาผ้าเพื่อการเย็บปัก ข้อใดถูกต้องที่สุด
- เนาจากด้านซ้ายไปขวา
 - เนาจากด้านขวาไปซ้าย
 - เนาจากด้านล่างไปด้านบน
 - เนาจากจุดกึ่งกลางกระจายออกเป็นรัศมี

38. ในการเย็บสักด้วยมือนิยมใช้ตะเข็บในข้อใดมากที่สุด
- ตะเข็บด้น
 - ตะเข็บซิกแซก
 - ตะเข็บถักรังคุม
 - ตะเข็บด้นถอยหลัง
39. ถ้าต้องการปักไหมบนผ้าธรรมดา ควรใช้เข็มเบอร์ใด
- เบอร์ 8-10
 - เบอร์ 11-12
 - เบอร์ 13-15
 - เบอร์ 16-18
40. ในการปักผ้าจะใช้ปากกิบปลายงอเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำสิ่งใด
- ใช้ดึงเศษด้ายเศษไหม
 - ใช้ดึงด้ายออกจากหลอด
 - ใช้ดึงกระดาษลอกลายให้หลุดจากผ้า
 - ข้อ ก และข้อ ค ถูก
41. ลายปักในข้อใดเหมาะสำหรับใช้ปักตกแต่งเสื้อผ้าเด็กมากที่สุด
- ลายไทยอ่อนช้อย
 - ลายดอกไม้ดอกใหญ่ ๆ
 - ลายเลียนแบบธรรมชาติ
 - ลายการ์ตูน และรูปสัตว์
42. การร้อยด้ายเพื่อใช้ในการปักไหมด้วยมือ ควรร้อยด้ายยาวไม่เกินกี่นิ้ว
- 8 นิ้ว
 - 18 นิ้ว
 - 28 นิ้ว
 - 38 นิ้ว
43. ข้อใดคือวิธีการหยุดด้ายในการปักที่ถูกต้องที่สุด
- ผูกปมด้านหลังแล้วตัดด้าย
 - ทิ้งปลายด้ายไว้แล้วปักทับด้วยด้ายเส้นต่อไป
 - สอดด้ายย้อนกลับในลายที่ปักแล้วทางด้านหลังแล้วตัดด้าย
 - สอดด้ายย้อนกลับในลายที่ปักแล้วทางด้านหน้าแล้วตัดด้าย

44. การปักแบบใด จะได้ชิ้นงานที่ดูเหมือนของจริง หรือเหมือนภาพที่มองดูมีชีวิตมากที่สุด
- การปักแรเงา
 - การปักหน้าเดียว
 - การปักสองหน้า
 - การปักสามมิติ
45. ผ้าในข้อใดเป็นผ้าที่ไม่ควรตกแต่งด้วยการปักเพราะจะปักยากกว่าปกติ
- ผ้าแพร
 - ผ้ากำมะหยี่
 - ผ้าที่มีลวดลาย
 - ถูกทุกข้อ
46. การปักด้วยจักรในข้อใด เป็นการปักแบบอิสระ
- การปักลวดลายตามแบบโดยใช้จักรพิเศษ
 - การปักลวดลายตามแบบโดยการร่อนสะดึง
 - การปักลวดลายตามแบบโดยการใช้ลายปักทึบ
 - การปักลวดลายตามแบบโดยการตั้งโปรแกรมลายปัก
47. การปักลายใดที่ต้องตัดเจาะผ้าออกหลังจากที่ปักเสร็จแล้ว
- การปักฉลุ
 - การปักลายน้ำ
 - การปักลายเฟ้นท์
 - การปักแบบชอยใหม่
48. การปักด้วยริบบิ้น ขนาดของริบบิ้นที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ปัก คือข้อใด
- 0.1 – 0.3 ซม.
 - 0.3 – 0.6 ซม.
 - 0.5 – 0.8 ซม.
 - 0.8 – 1.0 ซม.
49. การร้อยริบบิ้นเพื่อใช้ในการปัก ควรตัดริบบิ้นยาวเท่าใด
- 6-11 นิ้ว
 - 12-16 นิ้ว
 - 17-21 นิ้ว
 - 22-26 นิ้ว

50. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของการปักริบบิ้นที่ดี
- ริบบิ้นไม่หักหรือแตก
 - ริบบิ้นเรียบตึงไม่บิดงอ
 - เลือกสายปักที่เล็กและละเอียด
 - เลือกตะเข็บที่มีลักษณะเป็นเส้นตรง
51. การปักลูกปักแบบใด มีลักษณะเป็นสายแกว่งไกวได้
- Beading lace
 - Beading prints
 - Beading brocade
 - Beading in motion
52. ประเทศใดเป็นต้นกำเนิดของการผลิตลูกไม้
- อิตาลี
 - อังกฤษ
 - ฝรั่งเศส
 - อเมริกา
53. ข้อใดไม่ใช่ลูกไม้ที่ทำด้วยมือ
- ลูกไม้แท้ท
 - ลูกไม้ลิเวอร์พูล
 - ลูกไม้กระสวย
 - ลูกไม้ปลายเข็ม
54. ลูกไม้ชนิดใดมีลักษณะเป็นการพันด้วยด้ายเหมือนการถักรังคัม และมีห่วงเป็นระยะเพื่อใช้ต่อกับส่วนอื่น ๆ (ใช้คำตอบข้อ 53)
55. ข้อใดคือชื่อที่ใช้เรียกลูกไม้ Bobbin lace
- ลูกไม้หมอน
 - ลูกไม้กระสวย
 - ลูกไม้เข็มหมุด
 - ถูกทุกข้อ

56. ข้อใดคือลักษณะของตาข่ายในลูกไม้ผ้าโปร่ง (Filet netting)
- เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือห้าเหลี่ยม
 - เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือแปดเหลี่ยม
 - เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสามเหลี่ยม
 - เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส หรือสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
57. ลูกไม้ในข้อใดมีลักษณะริมหยักเป็นเส้นโค้งหรือเส้นตรง แต่มีช่องว่างตรงกลาง
- ลูกไม้ริม
 - ลูกไม้ทาบ
 - ลูกไม้แทรก
 - ลูกไม้สอดริบบิ้น
58. การเย็บต่อลูกไม้สองชิ้นให้ติดกันด้วยจักร ควรเย็บด้วยตะเข็บในข้อใด
- ตะเข็บคู่
 - ตะเข็บสอย
 - ตะเข็บตรง
 - ตะเข็บซิกแซ็ก
59. ถ้าต้องการดั่งรูดลูกไม้ควรทำอย่างไร
- เนารูดด้วยมือ
 - ใช้ตีนผีจิบรูด
 - เดินจักรสองเส้นแล้วดั่งรูด
 - ใช้เข็มดั่งรูดเส้นด้ายที่ริมลูกไม้ด้านที่เป็นเส้นตรง
60. ถ้าต้องการตกแต่งเสื้อด้วยลูกไม้ตัดดอกควรเย็บด้วยวิธีใด
- เนาถี่ ๆ ติดกับตัวเสื้อ
 - สอยตรงติดกับตัวเสื้อ
 - คั่นถอยหลังติดกับตัวเสื้อ
 - เย็บด้วยตะเข็บสอยฟันปลา
-

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
 วิชา การร้อยมาลัย (07-613-212)

คะแนนเต็ม 20 คะแนน

เวลา 10 ชั่วโมง

คำชี้แจง ข้อสอบชุดนี้ เป็นข้อสอบแบบปรนัย มีทั้งหมด 20 ข้อ 20 คะแนน

จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดแล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดคือ ลักษณะของเข็มมาลัยที่เหมาะสมสำหรับงานร้อยมาลัยที่สุด
 - ก. เข็มเหล็กยาว 6 นิ้ว ปลายแหลม ตรงไม่งอ
 - ข. เข็มเหล็กยาว 10- 12 นิ้ว ปลายแหลม มีรูร้อยด้ายใหญ่
 - ค. เข็มเหล็กยาว 12 – 14 นิ้ว ปลายแหลม ตรง ไม่เป็นสนิม
 - ง. เข็มเหล็กยาว 12 – 14 นิ้ว ปลายเข็มสำหรับร้อยด้ายใหญ่
2. เข็มในข้อใด เหมาะสำหรับร้อยอุบะ
 - ก. เข็มมือ
 - ข. เข็มทึบ
 - ค. เข็มเย็บผ้า
 - ง. เข็มมาลัย
3. เหตุผลที่ดอใช้ใบตองเป็นวัสดุทำด้านดอกขาประคิมฐ์ คือข้อใด
 - ก. หาง่ายไม่ต้องซื้อ
 - ข. ทำให้กลีบดอกไม้สดไม่เหี่ยวง่าย
 - ค. ม้วนก้านได้ง่ายกว่าใบชนิดอื่นๆ
 - ง. ใช้เข็มแทงก้านเพื่อร้อยอุบะได้ดี
4. เมื่อเข็มร้อยดอกไม้สดเป็นสนิม ควรขัดด้วยกระดาษทราย ในข้อใด
 - ก. เบอร์ 0
 - ข. เบอร์ 1
 - ค. เบอร์ 2
 - ง. เบอร์ 3
5. ข้อใด คือประโยชน์ของ “คีม” ในงานมาลัย
 - ก. คัดเข็มมาลัยให้ตรง
 - ข. จับเข็มมาลัยขณะรัดมาลัย
 - ค. ตัดลวดร้อยมาลัยตัวสัตว์
 - ง. ตัดก้านดอกไม้ที่มีขนาดใหญ่
6. ข้อใดคือ ลักษณะของดอกกรักที่เหมาะสมกับงานร้อยอุบะ
 - ก. ดอกกรักที่อยู่ในช่อดอก เพราะมีหลายขนาด
 - ข. ดอกกรักที่อยู่ในกลีบเลี้ยง และมีขนาดเล็ก
 - ค. ดอกกรักที่มีชั้นดอกสีเดียว ดอกมีขนาดใหญ่
 - ง. ดอกกรักที่มีสีขาว ดอกใหญ่ และมีขนาดเท่ากัน

17. ข้อใดจัดเป็นมัลย์ชายเดี่ยว

ก. มัลย์ตัวสัตว์

ข. มัลย์คล้องคอ

ค. มัลย์ข้อมือ

ง. มัลย์บ่าวสาว

18. มัลย์ในข้อใดไม่เข้าพวก

ก. มัลย์เปีย

ข. มัลย์ครุย

ค. มัลย์เถา

ง. มัลย์ชำระ้วย

19. ส่วนประกอบของมัลย์ข้อใด ที่ทำให้เกิดความรู้สึกสบาย นุ่มนวล อ่อนไหว

ก. อุบะ

ข. ริมบิ้น

ค. รัดข้อ

ง. ตัวมัลย์

20. มัลย์บ่าวสาว ควรใช้มัลย์ในข้อใดเป็นส่วนประกอบ

ก. มัลย์ตุ้ม

ข. มัลย์ซีกไล่ถาย

ค. มัลย์สามเหลี่ยม

ง. มัลย์แบนหน้าเดียว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ภาพกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

