

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมเน้นหนทางการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ดำเนินการศึกษาในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development : R&D) ในแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีทั้งในส่วนของการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) ด้วยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการวิจัยภาคสนาม (Field Research) ด้วยการสังเกต สัมภาษณ์ และการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ประเด็นในการนำเสนอวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

การออกแบบการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การนำเสนอโปรแกรมและการนำโปรแกรมไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การออกแบบการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่นำมาใช้ในการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเน้นหนทางการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุนี้ เพื่อใช้ในการสร้างโปรแกรม การพัฒนาโปรแกรม และการประเมินผลโปรแกรม ดังนี้

1. การวิจัยเอกสาร (Documentary Research_ R1)

เป็นการศึกษาเอกสาร (Documentary Study) จากเอกสาร หนังสือ ตำรา และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ เชิงเนื้อหาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ โปรแกรมเน้นหนทางการ ศิลปะประดิษฐ์ ผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมเรียนรู้ คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจ

การศึกษาเอกสารนี้ ใช้เพื่อการศึกษาในขั้นการสร้างโปรแกรม ซึ่งเป็นการเตรียมการ และนำไปสู่กิจกรรมการสร้างโปรแกรม (Development_D1) ด้วยการการสังเคราะห์แนวคิด เขียนแผนดำเนินการ และจัดทำร่างโปรแกรมนั้นหนทางการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ

2. วิจัยภาคสนาม (Field Research_ R2, R3)

การวิจัยภาคสนาม เป็นการดำเนินการวิจัยทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ ใช้ศึกษาในขั้นการพัฒนาโปรแกรม ด้วยการตรวจสอบและทดลองใช้โปรแกรม นำไปสู่การปรับปรุงโปรแกรม (Development_D2, D3) ดังนี้

- (1) การตรวจสอบโปรแกรมฉบับร่าง
ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน
- (2) การทดลองใช้โปรแกรมกับผู้สูงอายุ
การทดลองใช้ครั้งที่ 1 กับผู้สูงอายุ 1 คน
การทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับผู้สูงอายุ 20 คน
- (3) การประเมินผลการใช้โปรแกรม
กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 30 คน

ขั้นตอนการทดลองใช้โปรแกรมนั้นหนทางการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดแบบแผนการทดลองใช้โปรแกรม โดยใช้รูปแบบการทดลองแบบแผนที่ 1 ศึกษากลุ่มเดียว วัตถุประสงค์การทดลอง The One-Shot Case Study (ยูทง โภยวรรณ, 2545) เป็นแบบแผนการทดลองที่มีลักษณะดังนี้

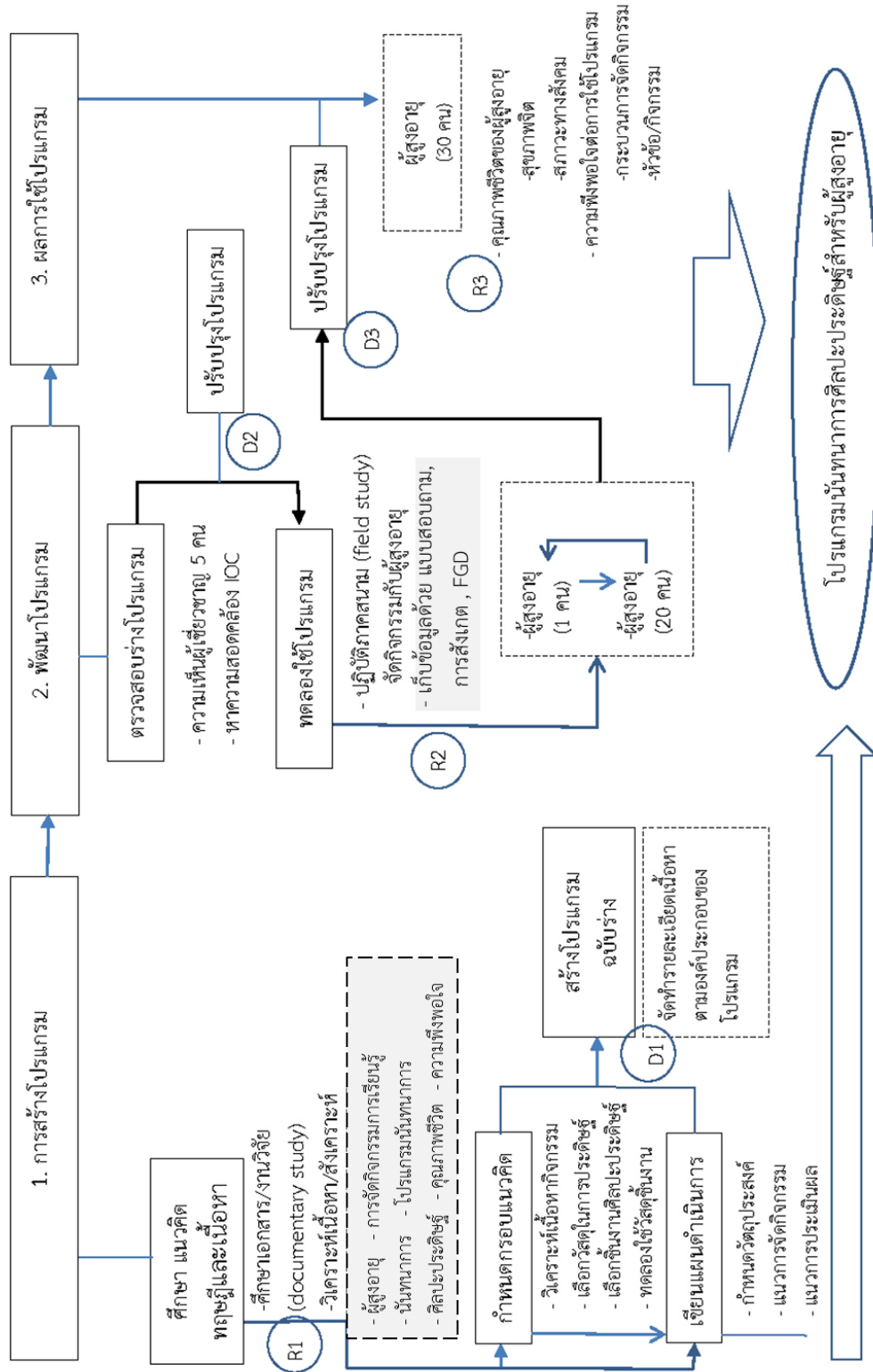
ตารางที่ 3.1 แสดงแบบแผนการทดลอง

ทดลอง (Treatment)	ทดสอบหลัง (Posttest)
X	O

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

- X หมายถึง ตัวแปรอิสระหรือสิ่งทดลองที่ผู้วิจัยกำหนดให้แก่กลุ่มทดลอง
- O หมายถึง การวัดตัวแปรตาม

แสดงกรอบแนวคิด การดำเนินการวิจัยและพัฒนา (R&D) ดังนี้



ภาพประกอบที่ 3.1 กรอบแนวคิดการดำเนินการวิจัยและพัฒนา (R&D) เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย มีดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุในชมรมสถานีกาชาดที่ 7 และ ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกอยู่ในชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 – 2556 จำนวน 147 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุในชมรมสถานีกาชาดที่ 7 และ ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกอยู่ในชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 - 2556 ที่มีความสนใจ และสมัครใจเข้าเรียนรู้ตามโปรแกรมเน้นพัฒนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ สำหรับทดลองใช้ จำนวน 20 คน สำหรับศึกษาผลการใช้โปรแกรม จำนวน 30 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่กลุ่มผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด

การเจาะจงกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองใช้โปรแกรม จำนวน 20 คน

เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 โดยผู้วิจัยประสานไปยัง ประธานชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี (นางทองศรี บุตรศรี) เพื่อสอบถามและสำรวจความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม หลังจากนั้นชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 ได้จัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมมายังสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามหนังสือชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี ที่ ชส.กช.7/13/2553 ลงวันที่ 1 กันยายน 2553 โดยนัดหมายผู้สูงอายุในชมรมชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 จำนวน 20 คน เข้าร่วมกิจกรรมทุกวันพุธที่ 1 ของเดือนโดยเริ่มจัดกิจกรรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2554 ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2553 ถึง กันยายน 2554 ระยะเวลา 12 เดือน มีผู้สมัครเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 20 คน (การจัดกิจกรรมเป็นรายเดือนนี้เป็นความต้องการของผู้สูงอายุ ซึ่งมีการนัดหมายพบกันเป็นประจำทุกเดือนอยู่แล้ว เนื่องจากไม่ต้องการออกจากบ้านบ่อย ๆ ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่น การไปมาต้องเป็นภาระลูกหลานมารับมาส่ง ห่วงบ้าน ห่วงหลาน เจ็บป่วย เป็นต้น)

2.2 กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาผลการใช้โปรแกรม จำนวน 30 คน

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยผู้วิจัยได้จัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion_FGD) สำรวจความต้องการผู้สูงอายุ โดยเชิญประธาน กรรมการ และเลขานุการชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าร่วมประชุมในวันที่ 11 มิถุนายน 2555 ณ ห้องประชุม 111 สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อวางแผนและพิจารณาโปรแกรมและกำหนดวันจัดกิจกรรมร่วมกัน มีผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 21 คน ภายหลังจากฟังคำชี้แจง ผู้สูงอายุในชมรมฯ ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมและจัดส่งรายชื่อผู้สูงอายุที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม มายังสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตจัดกิจกรรมและจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม เพื่อขออนุมัติ โดยใช้งบประมาณโครงการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษา-

ตามอรรถยาศัยร่วมกับภาคีเครือข่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ของสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และดำเนินการตามแผนการจัดกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ
2. แบบสอบถาม ประกอบด้วย
 - 2.1 แบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
 - 2.2 แบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจต่อโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1. การสร้างโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ

โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี และเนื้อหา (Documentary Study) จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับประเด็นต่อไปนี้

- 1) แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ
 - ความหมายและการแบ่งกลุ่มของผู้สูงอายุ
 - ปัญหาของผู้สูงอายุและแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ
 - ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
 - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ การเรียนรู้ในผู้สูงอายุ การจัดสถานการณ์การเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ วิธีการให้ความรู้กับผู้สูงอายุ
- 2) แนวคิดเกี่ยวกับนันทนาการ
 - ความหมายของนันทนาการ
 - ประโยชน์และคุณค่าของนันทนาการ
 - ประเภทของนันทนาการ
- 3) แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรม
 - ความหมายของโปรแกรม
 - แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน
 - การพัฒนาโปรแกรมและการวางแผนการเรียนรู้
 - แนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมนันทนาการ
 - หลักการสร้างโปรแกรมนันทนาการ
- 4) ความรู้เกี่ยวกับศิลปะประดิษฐ์
 - ความหมายของศิลปะประดิษฐ์

- ประเภทของงานประดิษฐ์
- 5) แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต
 - ความหมายของคุณภาพชีวิต
 - องค์ประกอบคุณภาพชีวิต
 - แนวคิดทางด้านสุขภาพจิต
 - แนวคิดทางด้านสภาวะทางสังคม
 - การประเมินคุณภาพชีวิต
- 6) แนวคิดความพึงพอใจ
 - ความหมายของความพึงพอใจ

1.2 ดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม การเขียนแผนดำเนินการ เพื่อนำไปสู่การสร้างโปรแกรมฉบับร่าง ดังนี้

1.2.1 การกำหนดกรอบแนวคิด ดำเนินการ ดังนี้

- 1.2.1.1 วิเคราะห์เนื้อหากิจกรรม
- 1.2.1.2 เลือกวัสดุอุปกรณ์ในการประดิษฐ์
- 1.2.1.3 เลือกชิ้นงานศิลปะประดิษฐ์
- 1.2.1.4 ทดลองประดิษฐ์ชิ้นงานนั้นๆ

1.2.2 การเขียนแผนการดำเนินการ ได้แก่

- 1.2.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์
- 1.2.2.2 แนวทางการจัดกิจกรรม
- 1.2.2.3 แนวทางการประเมินผล

1.3 สร้างโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ฉบับร่าง ดำเนินการจากการกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างโปรแกรม ประกอบด้วยประเด็น ดังต่อไปนี้

1.3.1 สภาพปัญหาความจำเป็น ความต้องการของผู้สูงอายุในการดำเนินกิจกรรม โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion_FGD) สำหรับใช้ในโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ

ตารางที่ 3.2 แสดงข้อมูลการศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุในการดำเนินกิจกรรมโดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion)

ประเด็นคำถาม	ความต้องการของผู้สูงอายุในการดำเนินกิจกรรม
1. ท่านคิดว่ากิจกรรมที่สถาบัน กศน. ควรจัดให้แก่สมาชิกชมรมผู้สูงอายุควรมีกิจกรรมหลักอะไรบ้าง (รายละเอียดการจัดกิจกรรมในโปรแกรมฯ)	ต้องการให้จัดกิจกรรมเกี่ยวกับศิลปะประดิษฐ์ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) การทำของชำร่วย 2) การทำเครื่องบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ 3) ของใช้หรือของประดับ 4) เครื่องหอมต่างๆ หรือกิจกรรมอื่น ๆ ตามที่วิทยากรเห็นว่าเกี่ยวข้องกับศิลปะประดิษฐ์

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

2. กิจกรรมตามความต้องการนั้นควรจัดอย่างไร	กิจกรรมที่จัดควรใช้ระยะเวลาสั้น ๆ มีขั้นตอนไม่ยุ่งยากมากนัก และควรจัดให้เฉพาะสมาชิกที่สมัครใจหรือสนใจเข้าร่วมกิจกรรมเท่านั้น เพื่อไม่เป็นการบังคับ
3. สถานที่จัดควรเป็นที่ไหน	สถานที่จัดควรเป็นที่ชมรมผู้สูงอายุ หรือที่ได้ก็ได้ตามความเหมาะสม
4. เวลาที่เหมาะสมในการจัดกิจกรรม	การจัดกิจกรรมควรจัดในวันที่สมาชิกร่วมกันเป็นประจำทุกเดือน เช่นทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือน
5. จากกิจกรรมหลัก (ข้อ 1) ควรมีกิจกรรมย่อยอะไรบ้าง	<p>ควรมีกิจกรรมย่อย 12 กิจกรรม ดังนี้</p> <p>การทำของชำร่วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การประดิษฐ์ของชำร่วยขนมสอดไส้ 2) การประดิษฐ์ของชำร่วยข้าวต้มมัด 3) การประดิษฐ์เหรียญโปรยทาน <p>การทำเครื่องบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา 5) การประดิษฐ์ขันหมากเบ็งใบตอง <p>ของใช้หรือของประดับ</p> <ol style="list-style-type: none"> 6) การประดิษฐ์ที่คาดผมดอกบัวจากเศษผ้า 7) การประดิษฐ์กิ๊บรูปหมวกจากผ้าขูดน้ำและเศษผ้า 8) การประดิษฐ์กิ๊บติดผมดอกบานชื่นจากเศษผ้า 9) การประดิษฐ์ตุ้มดอกกุหลาบ 10) การประดิษฐ์ผ้าเช็ดหน้ารูปสัตว์ <p>เครื่องหอมต่างๆ</p> <ol style="list-style-type: none"> 11) การประดิษฐ์ถุงบุหงารำไปดอกไม้สด 12) การประดิษฐ์ร่มการบูรจากผ้าโปรง

1.3.2 หลักการของโปรแกรม เป็นโปรแกรมนันทนาการที่สามารถพัฒนาสุขภาพจิตและสภาวะทางสังคมของผู้สูงอายุได้

1.3.3 วัตถุประสงค์ของโปรแกรม คือ เพื่อส่งเสริมสุขภาพจิตและสภาวะทางสังคม และส่งเสริมการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ของผู้สูงอายุโดยใช้ศิลปะประดิษฐ์

1.3.4 หัวข้อกิจกรรมในโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นเนื้อหาเกี่ยวกับศิลปะประดิษฐ์ที่นำมาจัดเป็นกิจกรรมย่อย ภายใต้โปรแกรมนันทนาการ

1.3.5 วันเวลาในการจัดกิจกรรม โดยกำหนดเวลาที่ยืดหยุ่นตามความต้องการของผู้สูงอายุ

1.3.6 รูปแบบและลักษณะการจัดกิจกรรม เป็นรูปแบบการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการจัดประสบการณ์ บุคคล และแหล่งเรียนรู้ให้ง่ายต่อการเรียนรู้ของผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โดยเน้นความผ่อนคลายสอดคล้องกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ

1.3.7 การประเมินผล ไม่เน้นการประเมินทักษะปฏิบัติ แต่เน้นการประเมินเฉพาะด้านจิตใจ ด้านสภาวะทางสังคม และความพึงพอใจของผู้สูงอายุหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม

1.4 สร้างโปรแกรม ฉบับร่าง ต่อเนื่องจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับหลักการพัฒนาโปรแกรม นันทนาการ ศิลปะประดิษฐ์ การเรียนรู้ของผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยกำหนดองค์ประกอบของโปรแกรมให้สมบูรณ์พร้อมรายละเอียดการจัดกิจกรรมภายในโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ โดยมี 9 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ชื่อโปรแกรม
- 2) วัตถุประสงค์
- 3) กลุ่มเป้าหมาย
- 4) หัวข้อกิจกรรม
- 5) จำนวนชั่วโมงที่จัดกิจกรรม
- 6) วันและเวลาในการจัดโปรแกรม
- 7) สถานที่
- 8) ลักษณะการจัดกิจกรรม
- 9) ตารางการจัดกิจกรรม

1.5 กำหนดองค์ประกอบภายในหัวข้อกิจกรรมจากการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวข้องกับหลักการพัฒนาโปรแกรม นันทนาการ ศิลปะประดิษฐ์ การเรียนรู้ของผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- 1) สาระสำคัญ
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) ขั้นตอนการจัดกิจกรรม
 - ชี้นำ
 - ขั้นตอนจัดการเรียนรู้
 - สรุป
- 4) สื่อการเรียนรู้
- 5) การวัดและประเมินผล
- 6) บันทึกผลการจัดการเรียนรู้
- 7) ใบความรู้

1.6 พัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ในขั้นนี้เป็นการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม ด้วยวิธีการ

การตรวจสอบโปรแกรมฉบับร่าง

การทดลองใช้โปรแกรม

การปรับปรุงโปรแกรม

1.6.1 การตรวจสอบโปรแกรมฉบับร่าง เป็นการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยการประเมิน 2 ลักษณะ คือการประเมินความเหมาะสม และการประเมินความสอดคล้องของโปรแกรม ดังนี้

1.6.1.1 การประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมฉบับร่าง โดยพิจารณา สภาพปัญหาความจำเป็น ปรัชญาของโปรแกรม วัตถุประสงค์ของโปรแกรม หัวข้อโปรแกรม ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม รูปแบบและลักษณะการจัดกิจกรรม และการประเมินผล ผลการประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมฉบับร่างโดยผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมโปรแกรมมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\mu = 4.35$, $\sigma = .09$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก ถึงมากที่สุด

1.6.1.2 การประเมินความสอดคล้องของโปรแกรมฉบับร่าง และเครื่องมือวิจัย โดยพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ สภาพปัญหาความจำเป็นในการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ วัตถุประสงค์ หัวข้อกิจกรรมภายในโปรแกรม กลุ่มเป้าหมาย ชั่วโมง ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม รูปแบบและลักษณะการจัดกิจกรรม และการประเมินผล มีความสอดคล้องกันเพียงใด ทำการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาและนันทนาการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและการวัดและประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา ผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ-ประดิษฐ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและพัฒนาสื่อการศึกษา ผลการประเมินความสอดคล้องโครงสร้างโปรแกรมของผู้เชี่ยวชาญ โดยภาพรวม มีความสอดคล้องกัน มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 - 1.00

1.6.2 การทดลองใช้โปรแกรม

การทดลองใช้โปรแกรมครั้งที่ 1

เป็นการนำโปรแกรมสนับสนุนการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุไปศึกษาความเหมาะสม สภาพปัญหา ข้อบกพร่องต่าง ๆ ของโปรแกรมและกระบวนการจัดกิจกรรม และความเอื้ออำนวยของชิ้นงานศิลปะประดิษฐ์ โดยทดลองกับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง คือเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 1 คน เป็นผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุวัดบ้านนาคำ หมู่ 15 ตำบลขามใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

การทดลองใช้โปรแกรมครั้งที่ 2

เป็นการนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน จากชมรมผู้สูงอายุสถานีกาชาดที่ 7 อำเภอเมืองอุบลราชธานี เพื่อศึกษาความเหมาะสมปัจจัย สภาพปัญหา และข้อบกพร่องต่าง ๆ ของโปรแกรม

1.6.3 การปรับปรุงโปรแกรม

การปรับปรุงโปรแกรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

จากการนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสม และการประเมินความสอดคล้องของโปรแกรม ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงข้อมูลการปรับปรุงโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	สิ่งที่ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
ใบความรู้ควรเพิ่มความเป็นมาหรือประวัติหรือบอกเล่าเรื่องราวของสิ่งที่จะประดิษฐ์ก่อนเข้าสู่ขั้นตอนการฝึกปฏิบัติทำชิ้นงาน	เพิ่มความรู้ประวัติความเป็นมาของงานประดิษฐ์นั้น ๆ เช่น การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา เพิ่มเติมความรู้เรื่องใบยางพาราและขั้นตอนการทำให้ใบยางพาราให้เหลือแต่เยื่อเป็นใบบางเพื่อนำมาใช้ในงานประดิษฐ์
ใบความรู้ควรพิมพ์ตัวหนังสือขนาดใหญ่	ปรับขนาดตัวอักษรในใบความรู้จาก 16 พ้อยท์ เป็น 18 พ้อยท์
ใบความรู้ถ้าสามารถพิมพ์ภาพสีได้จะดีมาก	ปรับใบความรู้จากพิมพ์เอกสารขาวดำ เป็นพิมพ์สี
ภาพในใบความรู้ควรอธิบายทุกภาพทุกขั้นตอน แทนการเขียนเรียงเป็นลำดับข้อแล้วดูภาพประกอบ	ปรับคำอธิบายรูปภาพในใบความรู้จากการเรียงรูปภาพก่อนแล้วมาอธิบายพร้อมกัน เป็นอธิบายใต้ภาพทุกภาพที่ละขั้นตอน
ให้ลดเวลาในการจัดกิจกรรมจาก 3 ชั่วโมง เป็นใช้เวลาไม่เกิน 2 ชั่วโมง	เวลาในการจัดกิจกรรมตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อการเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุด้วย จึงลดคงเหลือไว้เฉพาะเวลาในการจัดกิจกรรมจริง โปรแกรมละ 2 ชั่วโมง
ควรใช้คำที่สื่อความหมายในแนวทางเดียวกัน เช่น คำว่าปิ่นกาว หรือปิ่นยิ้งกาวจะใช้คำไหนก็ให้ใช้คำนั้น เป็นต้น	ตรวจสอบโปรแกรมย่อยทุกหัวข้อเพื่อปรับคำเรียกวัสดุอุปกรณ์ให้เหมือนกันทุกหัวข้อโปรแกรม
ควรเพิ่มแบบบันทึกการเรียนรู้ของผู้สูงอายุไว้ด้วย	ศึกษารูปแบบการทำแบบบันทึกการเรียนรู้แล้ว ออกแบบเพิ่มเติมไว้ในโปรแกรม

การปรับปรุงโปรแกรมจากการทดลองใช้โปรแกรมครั้งที่ 1

ผลการใช้โปรแกรม ผู้สูงอายุสามารถประดิษฐ์ชิ้นงานศิลปะประดิษฐ์ตามโปรแกรม ได้ทุกชิ้นงาน และมีความพึงพอใจและภูมิใจกับผลงานที่ประดิษฐ์ได้ มีข้อเสนอแนะว่าควรจัดให้แก่ผู้สูงอายุต่อไป มีคำคิดที่พบในใบความรู้บ้างเล็กน้อย

การปรับปรุงโปรแกรมจากการทดลองใช้โปรแกรมครั้งที่ 2

ข้อเสนอแนะของผู้สูงอายุจากการทดลองใช้โปรแกรมครั้งที่ 2 มีประเด็นนำมาปรับปรุงโปรแกรม ดังนี้

1) การประดิษฐ์ถุงบุหงารำไปดอกไม้สด ผู้สูงอายุให้ข้อเสนอแนะว่า ขั้นตอนวิธีการผสมบุหงารำไป โดยใช้ดอกไม้สดผสมกับน้ำอบน้ำหอมนั้น ผู้สูงอายุไม่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในคราวต่อไปอยากทำก็จะจำไม่ได้ว่าทำอย่างไร ขอให้ปรับเป็นของแห้งที่สามารถเก็บไว้ได้นาน ๆ นำไปวาดลูกกลานได้

2) การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งใบตอง ขั้นตอนการประดิษฐ์ใช้เวลาาน ยางใบตองเปื้อนเสื้อผ้า ผู้สูงอายุมีเวลาไม่มากในการประดิษฐ์ ต้องรีบกลับ จึงทำให้ทำไม่เสร็จ และต้องทำแบบรีบ ๆ จึงทำให้งานออกมาไม่สวย ทำให้เกิดความเครียด ที่เห็นเพื่อนบางคนทำเสร็จ และใบตองสดไม่สามารถเก็บไว้ได้นาน ๆ ขอให้ปรับเปลี่ยนเป็นใบตองเทียม หรือกระดาษ หรือผ้าแทนจะดีมาก

3) การประดิษฐ์เหรียญโปรยทาน ผู้สูงอายุให้ข้อเสนอแนะว่าเหรียญโปรยทาน นี้มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่ยุ่งยาก ถึงจะไม่ได้ใช้อุปกรณ์อะไรมาก แต่ขั้นตอนการพับสับสน จำไม่ได้ ถึงแม้จะมีใบความรู้ไว้ให้ดูประกอบเป็นขั้นตอนก็ตาม และวิทยากรก็ต้องคอยสอนทีละคนจึงไม่มีเวลาไปดูและผู้สูงอายุรายอื่น ทำให้ต้องรอวิทยากรมาบอก ทำให้เสียเวลา และผู้สูงอายุไม่มีความอดทนในการรออะไรได้นาน ๆ ทำให้หงุดหงิด ควรปรับเป็นของชำร่วยอย่างอื่นที่ใช้ในงานบุญ

ตารางที่ 3.4 แสดงผลการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) ภายหลังการทดลองใช้โปรแกรมเน้นหนทางการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ครั้งที่ 2

ประเด็นคำถาม	ข้อความความคิดเห็นของผู้สูงอายุ
1. เหตุใดจึงสมัครเข้าร่วมกิจกรรมนี้	<ul style="list-style-type: none"> - เห็นหัวข้อโปรแกรมแล้วมีความน่าสนใจ - ชื่อชอบงานประดิษฐ์ - เป็นกิจกรรมที่ไม่มีค่าใช้จ่าย - สามารถนำไปทำเป็นงานอดิเรกได้
2. จากการเข้าร่วมกิจกรรมมีกิจกรรมใดที่ท่านคิดว่าไม่เหมาะสมและควรแก้ไขปรับปรุงอย่างไร	<ul style="list-style-type: none"> - บุหงารำไปดอกไม้สด มีขั้นตอนที่ยุ่งยาก ต้องเตรียมดอกไม้สด ต้องใช้น้ำหอมซึ่งบางคนไม่ถูกกับกลิ่นก็จะเวียนหัว ใช้ระยะเวลาทำนาน เอาไปใช้ได้ไม่นานก็ต้องทิ้ง ถ้าจะให้ดีทำการบูรหอมแทนจะดีกว่า

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

ประเด็นคำถาม	ข้อความความคิดเห็นของผู้สูงอายุ
<p>2. จากการเข้าร่วมกิจกรรมมีกิจกรรมใดที่ท่านคิดว่าไม่เหมาะสมและควรแก้ไขปรับปรุงอย่างไร (ต่อ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ชั้นหมากเบ็ง มีหลายขั้นตอนในการทำ ตั้งแต่เซ็ดใบตอง ฉีกใบตอง พับกลีบ ประกอบเป็นตัวบายศรี ประกอบพาน แต่ละขั้นตอนทำเลอะเทอะเปื้อนเสื้อผ้า ยางใบตองกล้วยมีสีแดง เปื้อนเสื้อซักไม่ออก อีกอย่างทำให้เล็บมือดำ ใช้เวลานาน ถ้าปรับเปลี่ยนได้ขอเป็นแบบของแห้งเก็บไว้ใช้ได้นาน ๆ อันไม่ใหญ่มาก วางบนหิ้งพระเล็ก ๆ ได้ - เจริญพรโยรยทาน กิจกรรมนี้ดูเหมือนง่าย แต่เวลาทำจำขั้นตอนการพับไม่ได้ อ่านหนังสือที่ให้ก็ดูภาพไม่เข้าใจ วิทยากรมีคนเดียวสอนไม่ทั่วถึง ทำให้รู้สึกเบื่อไม่อยากทำ มีอสังเวลาจับริบบิ้นสอดเข้ากัน มันเป็นพลาสติกเวลาเอาไปโยรยในวัดแล้วเป็นภาระพระมาเก็บกวาดทำความสะอาด - เปลี่ยนกิจกรรมเจริญพรโยรยทานเป็นกิจกรรมอื่นที่ใช้ในงานบุญเหมือนเดิมก็จะดี เช่นทำของขำร่วยอะไรก็ได้ ใช้ในงานบวชงานศพ ที่เขาสามารถเอาไปเก็บเป็นที่ระลึกได้ ก็จะดีมาก
<p>3. ระยะเวลาที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุดในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมนี้</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 2 ชั่วโมง หลังทานข้าวเสร็จจะได้ไม่หิว - ไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง เพราะต้องรีบกลับไปหาหลาน และพักผ่อน หากนั่งนานจะปวดเมื่อย
<p>4. ท่านคิดว่า ใบความรู้ที่ท่านได้รับ และให้อ่านประกอบการทำกิจกรรมมีเหมาะสมหรือควรปรับปรุงอย่างไร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดีมากควรมีใบความรู้ประกอบ - ควรมีทุกกิจกรรม เพื่อเวลากลับบ้านอยากทำอีกจะได้มีลืมนวิธีทำ - ควรมีถ้าเป็นภาพสีก็จะดีจะทำตามได้เลยไม่ต้องรอครูสาธิตหรือถามครูบ่อย ๆ - ใบความรู้ดีมาก ถ้ามีรูปภาพสีก็จะดี - ใบความรู้ที่ให้ ถ้าตัวหนังสือตัวโต ๆ จะได้อ่านง่าย ๆ ไม่ต้องใส่แว่น - ใบความรู้ดีมากลูกสาวเป็นครูเอาไปใช้ทำกิจกรรมที่โรงเรียนต่อได้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

<p>5. ท่านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมนี้หรือไม่อย่างไร</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พึงพอใจมากที่สุด เพราะเหมาะสำหรับผู้สูงอายุ เข้าร่วมกิจกรรมฟรีไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำเสร็จได้ชิ้นงานกลับบ้านไปอดลูกหลานด้วย - โปรแกรมนี้ทำให้มีสมาธิ ทำให้อารมณ์เย็นขึ้น ทำให้ได้พูดคุยกับเพื่อนและยกล้อกันเวลาดูผลงานของกันและกัน ทำให้ได้หัวเราะตลอดเนื่องจากทำผิดทำถูกหรือเวลาผลงานออกมามันหน้าตาแปลก ๆ กว่าตัวอย่างของครู ก็จะขำกันสนุกสนาน - กิจกรรมภายในโปรแกรมทำให้รู้สึกภาคภูมิใจ ไม่คิดไม่ฝันว่าตัวเองจะทำได้ เอาไปสอนต่อได้ กิจกรรมบางอย่างทำขายได้ ทำให้มีรายได้รู้สึกภูมิใจ เอาไปทำเป็นงานอดิเรกได้เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ กิจกรรมให้รู้สึกเห็นว่าตัวเองมีคุณค่า
--	---

ตารางที่ 3.5 แสดงการพัฒนาโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุหลังการทดลอง

ครั้งที่	กิจกรรม	ผลการปรับปรุง (ปรับเปลี่ยนเป็น)
1	การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา	คงเดิม
2	การประดิษฐ์ที่คาดผมดอกบัวจากเศษผ้า	คงเดิม
3	การประดิษฐ์ถุงบุหงารำไปดอกไม้สด	การประดิษฐ์หมอนเครื่องหอม
4	การประดิษฐ์ตุ้มดอกกุหลาบ	คงเดิม
5	การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งใบตอง	การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งจีวจากกระดาษเรนโบว์
6	การประดิษฐ์กิ๊บรูปหมวกจากผ้าขูดน้ำและเศษผ้า	คงเดิม
7	การประดิษฐ์ผ้าเช็ดหน้ารูปสัตว์	คงเดิม
8	การประดิษฐ์ของชำร่วยขนมสอดไส้	คงเดิม
9	การประดิษฐ์กิ๊บติดผมดอกบานชื่นจากเศษผ้า	คงเดิม
10	การประดิษฐ์ของชำร่วยข้าวต้มมัด	คงเดิม
11	การประดิษฐ์เหรียญโปรยทาน	การประดิษฐ์พวงกุญแจจากรังไหม
12	การประดิษฐ์ร่วมการบูรจากผ้าโปร่ง	คงเดิม

ตารางที่ 3.6 แสดงโปรแกรมนันทนาการด้วยศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่ปรับปรุงสมบูรณ์

ที่	กิจกรรม
1	การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา
2	การประดิษฐ์ที่คาดผมดอกบัวจากเศษผ้า
3	การประดิษฐ์หมอนเครื่องหอม
4	การประดิษฐ์ตุ้มดอกกุหลาบ
5	การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งจิวจากกระดาษเรนโบว์
6	การประดิษฐ์กิ๊บรูปหมวกจากฝาขวดน้ำและเศษผ้า
7	การประดิษฐ์ผ้าเช็ดหน้ารูปสัตว์
8	การประดิษฐ์ของขำร่วยขนมสอดไส้
9	การประดิษฐ์กิ๊บติดผมดอกบานชื่นจากเศษผ้า
10	การประดิษฐ์ของขำร่วยข้าวต้มมัด
11	การประดิษฐ์พวงกุญแจจากรังไหม
12	การประดิษฐ์ร่มการบูรจากผ้าโปรง

2. การสร้างแบบสอบถาม

2.1 แบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ กศน.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.1.1 สร้างกรอบความคิดในการสร้างเครื่องมือ ตามขั้นตอน ดังนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการวัดโดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์ของโปรแกรม

2) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือเพื่อสร้างแบบสอบถามผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

3) สร้างกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถามผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็น 2 ด้านคือ ด้านจิตใจ และด้านสภาวะทางสังคม

2.1.2 สร้างแบบสอบถาม โดยปรับปรุงจากแบบสอบถามงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุของ สุพิชชา ชุ่มภาณี (สุพิชชา ชุ่มภาณี, 2551) ใช้เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุหลังการเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ครอบคลุมกระบวนการ เนื้อหาของแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามผลของการดำเนินการตามโปรแกรมนันทนาการศิลปะ-ประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับสุขภาพจิตและสภาวะทางสังคม ลักษณะการวัดเป็นมาตรวัดแบบ Rating Scale 4 ระดับ คือ

4	หมายถึง	มากที่สุด
3	หมายถึง	มาก
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ความหมายของการแปลค่าคุณภาพชีวิต ด้วยค่าเฉลี่ย ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 ลงมา	หมายถึง	น้อยที่สุด

2.1.3 หากคุณภาพของแบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะ-ประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นหากคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) ด้วยการตรวจพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและคัดเลือกคำถามที่มีความเหมาะสม ผลการหากคุณภาพของแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.80 – 1.00

2.1.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมา สรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.7 แสดงข้อมูลการตรวจสอบเครื่องมือ (แบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการ ศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ) ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	สิ่งที่ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
การศึกษาของผู้ตอบควรเพิ่มให้ครอบคลุม ระดับการศึกษาตามยุคสมัยของผู้สูงอายุ	เพิ่มเติมแบบตรวจรายการ ระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
ข้อคำถามตัวแปรควรถามแบบรวบยอด โดยไม่ต้องทวนคำถามเดิมทุกข้อ เพื่ออำนวยความสะดวกในการอ่านและการตอบข้อคำถาม	ปรับปรุงจากเดิมโดยเปลี่ยนจากถามทวนประโยค เดิม เช่น ด้านสุขภาพจิต 1. โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์ทำให้ท่านมีความสุข 2. โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์ทำให้ท่านมีสมาธิ ปรับเป็น ด้านสุขภาพจิต ท่านคิดว่าโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์มีผลต่อสุขภาพจิตท่านมากน้อยเพียงใด 1. ทำให้ท่านมีความสุข 2. ทำให้ท่านมีสมาธิ

2.1..5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการวัดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .913 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha)

2.2 แบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจต่อโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

2.2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ

2.2.2 สร้างแบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจต่อโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งปรับจากแบบสอบถามงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุของ สุพิชชา ชุ่มภานี (2551) ใช้เพื่อประเมินความพึงพอใจของการเข้ารับบริการโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์ โดยเนื้อหาของแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ 2 ด้าน ประกอบด้วย

ด้านที่ 1 ความพึงใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 9 ข้อ
 ด้านที่ 2 ความพึงใจในหัวข้อโปรแกรมนันทนาการ จำนวน 12 ข้อ
 ศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ

ลักษณะการวัดเป็นมาตราวัดแบบ Rating Scale 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
4	หมายถึง	พึงพอใจมาก
3	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
2	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
1	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ความหมายของการแปลค่าความพึงพอใจ ด้วยคะแนนเฉลี่ย ดังนี้
 (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

คะแนนเฉลี่ย	4.51 – 5.00	หมายถึง มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.51 – 4.50	หมายถึง มาก
คะแนนเฉลี่ย	2.51 – 3.50	หมายถึง ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.51 – 2.50	หมายถึง น้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.50	หมายถึง น้อยที่สุด

2.2.3 หากคุณภาพของแบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจต่อโปรแกรมนันทนาการ ศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นหาคุณภาพ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ด้วยการตรวจพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและคัดเลือกคำถามที่มีความเหมาะสม ผลการหาคุณภาพของแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.80 – 1.00

2.2.4 ปรับปรุงแบบสอบถาม เรื่อง ผลของโปรแกรมนันทนาการศิลปะ-ประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านมาสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3.8 แสดงข้อมูลการตรวจสอบเครื่องมือ (แบบสอบถาม เรื่อง ความพึงพอใจต่อโปรแกรม
นันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ)
ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ	สิ่งที่ผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรม ด้านหัวข้อโปรแกรมนันทนาการศิลปะ ประดิษฐ์ควรเพิ่มรูปภาพให้ผู้สูงอายุได้ ทบทวนความทรงจำด้วย	ปรับเพิ่มแบบสอบถามโดยแนบภาพประกอบ การประเมินความพึงพอใจ หัวข้อกิจกรรมใน โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ทั้ง 12 กิจกรรม

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุ
ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการวัดความสอดคล้อง
ภายใน (Internal Consistency) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .825 ตามลำดับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากชมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เข้าร่วม
กิจกรรม ผู้วิจัยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. จัดประชุมสำรวจความต้องการผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเชิญประธาน กรรมการ และเลขานุการชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าร่วมประชุมในวันที่ 11 มิถุนายน 2555 ณ ห้องประชุม 111 สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อวางแผนและพิจารณาโปรแกรมและกำหนดวันจัดกิจกรรมร่วมกัน มีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 21 คน ในการประชุมผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมและแจกแผนดำเนินการจัดกิจกรรมโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุให้ที่ประชุมพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะสรุปได้ว่า

1) คณะกรรมการสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ลงความเห็นว่าเป็นโปรแกรมที่ดีตรงตามความต้องการของสมาชิก

2) ขอให้สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อนุเคราะห์จัดกิจกรรมตามโปรแกรม ให้แก่สมาชิกชมรมในชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม โดยชมรมจะดำเนินการประชาสัมพันธ์และรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมโปรแกรมให้

3) ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะดำเนินการจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จัดกิจกรรมมายัง สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อได้จำนวนสมาชิกที่จะเข้าร่วมโปรแกรม

4) วันเวลาที่ควรจัดกิจกรรมและเหมาะสม คือทุกวันพฤหัสบดีที่ 3 ของเดือนซึ่งเป็นวันประชุมสมาชิกประจำเดือน

5) สถานที่จัดชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ หรือที่อื่นที่สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เห็นว่าเหมาะสม

6) ชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ยินดีสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

7) ภายหลังจากการประชุมชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ไปดำเนินการสำรวจความต้องการและรับสมัครสมาชิกที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม จำนวน 30 คน

2. ผู้วิจัยดำเนินการขออนุญาตจัดกิจกรรมและจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม เพื่อขออนุมัติ โดยใช้งบประมาณโครงการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยร่วมกับภาคีเครือข่าย งบประมาณ พ.ศ. 2556 ของสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจัดกิจกรรมทุกวันพุธของสัปดาห์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ตามแผนการจัดกิจกรรม ดังนี้

ตารางที่ 3.9 การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุ กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วันที่	รายการสอน/กิจกรรม	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน/ผู้จัดกิจกรรม
18 ต.ค. 2555	การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา	2	นางแสงจันทร์ เขจรศาสตร์
15 พ.ย. 2555	การประดิษฐ์ที่คาดผมดอกบัวจากเศษผ้า	2	
20 พ.ย. 2555	การประดิษฐ์หมอนเครื่องหอม	2	
17 ม.ค. 2556	การประดิษฐ์ตุ้มดอกกุหลาบ	2	
21 ก.พ. 2556	การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งจิวจากกระดาษเรนโบว์	2	
21 มี.ค. 2556	การประดิษฐ์กิ๊บรูปหมวกจากฝาขวดน้ำและเศษผ้า	2	
18 เม.ย. 2556	การประดิษฐ์ผ้าเช็ดหน้ารูปสัตว์	2	
16 พ.ค. 2556	การประดิษฐ์ของชำร่วยขนมสอดไส้	2	
20 มิ.ย. 2556	การประดิษฐ์กิ๊บติดผมดอกบานชื่นจากเศษผ้า	2	
18 ก.ค. 2556	การประดิษฐ์ของชำร่วยข้าวต้มมัด	2	
22 ส.ค. 2556	การประดิษฐ์พวงกุญแจจากกิ่งไหม	2	
19 ก.ย. 2556	การประดิษฐ์ร่มการบูรจากผ้าโปรง	2	

3. ภายหลังจากดำเนินโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ครอบคลุมกระบวนการ ผู้วิจัยได้ประเมินผลการใช้โปรแกรม โดยใช้แบบสอบถามที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และการประเมินความพึงพอใจของการเข้ารับโปรแกรม
4. ผู้วิจัยนำผลการตอบแบบสอบถาม ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การนำเสนอโปรแกรมและการนำโปรแกรมไปใช้

เมื่อวิเคราะห์ประเมินผลการใช้โปรแกรมแล้ว ได้นำข้อสังเกต และข้อเสนอแนะที่พบมาปรับปรุงโปรแกรมให้สมบูรณ์ จากนั้นนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ไปนำเสนอและเผยแพร่ ดังต่อไปนี้

1. นำเสนอต่อที่ประชุมฝึกรวมปฏิบัติกร
2. การนำโปรแกรมฉบับสมบูรณ์ไปเผยแพร่
3. พัฒนาหลักสูตรฝึกรวมครู

1. นำเสนอต่อที่ประชุมฝึกรวมปฏิบัติกร

นำเสนอต่อที่ประชุมในการฝึกรวมปฏิบัติกร เรื่องการเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอผลการวิจัย วันที่ 23 เมษายน 2557 ณ ห้องประชุมไชยบุรี สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้วิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะ ประกอบด้วย

(1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูกำแพง อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและจัดการศึกษานอกที่ตั้ง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(2) ดร.มานิตย์ อาษานอก อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การนำเสนอผลการวิจัยเป็นการนำเสนอด้วยวาจา (Oral Presentation) ใช้เวลาในการนำเสนอ 15 นาที โดยผู้วิจัยได้เตรียมรายงานการวิจัยและเครื่องมือการวิจัย รวมทั้งแผ่นงานนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย ชื่อผลงาน ปัญหาการวิจัย เอกสารที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิดการวิจัย เครื่องมือ การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัยโดยระหว่างการนำเสนอคณาจารย์ทั้งสองท่านจะเป็นเป็นผู้วิพากษ์และสอบถามประเด็นคำถามต่าง ๆ และให้ข้อเสนอแนะ หลังจากนำเสนอเสร็จเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมปฏิบัติกรได้สอบถามและตอบข้อสงสัยทุกประการ โดยผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลข้อเสนอแนะทั้งจากคณาจารย์ทั้งสองท่านและผู้เข้าร่วมอบรมปฏิบัติกรมาเพื่อปรับปรุงโปรแกรมให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. การนำโปรแกรมฉบับสมบูรณ์ไปเผยแพร่

ในการนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุฉบับสมบูรณ์ไปเผยแพร่ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครู

ผู้วิจัยได้ดำเนินการร่างหลักสูตรฝึกอบรมครู หลักสูตรการใช้โปรแกรมศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ แล้วนำร่างหลักสูตรเสนอต่อผู้บริหารเพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและขออนุมัติจัดประชุมปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยจัดประชุมระหว่างวันที่ 10 – 11 เมษายน 2557 ณ ห้องประชุม 111 สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมี นายชาติรี เสี่ยงมวงศ์ ผู้อำนวยการสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นประธาน และผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ และคณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งช่วยการพิจารณาและปรับปรุงหลักสูตร

หลังการประชุมปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและคณะกรรมการ และจัดทำเอกสารหลักสูตรฝึกอบรมการใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ เสนอต่อผู้บริหารลงนามอนุมัติหลักสูตร วันที่ 26 พฤษภาคม 2557

2.2 จัดการฝึกอบรมครู

เมื่อหลักสูตรได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำหนังสือเชิญบุคลากรครู กศน. ผู้จัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุเข้ารับการฝึกอบรม ไปยังสำนักงาน กศน. จังหวัด 20 จังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดส่งบุคลากรเข้ารับการฝึกอบรม ในระหว่างวันที่ 15 – 17 กรกฎาคม 2557 จำนวน 3 วัน มีเนื้อหาการฝึกอบรมดังนี้

- แนวคิดนโยบายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ
- ผู้สูงอายุและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ
- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ
- ความหมาย ประเภท และประโยชน์ของกิจกรรมนันทนาการ
- ความหมาย ประเภท และประโยชน์ของกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์
- การใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ
- ฝึกปฏิบัติจัดทำผลงานศิลปะประดิษฐ์ตามโปรแกรมฯ
- การประเมินผลการใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับ

ผู้สูงอายุ

- ฝึกปฏิบัติใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ กับกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุที่สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดเตรียมให้

ในการฝึกอบรมครั้งนี้มีผู้เข้ารับการฝึกอบรมและผ่านการฝึกอบรม จำนวน

22 คน

2.3 ติดตามผลการนำโปรแกรมฯ ไปใช้จัดกิจกรรม

การติดตามผลการนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ไปใช้จัดกิจกรรม ผู้วิจัย ได้แจ้งให้ผู้ผ่านการฝึกอบรมจัดทำแผนการนำโปรแกรม ไปใช้ และภาพถ่ายการจัดกิจกรรมส่งมายังสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าครูที่ผ่านการฝึกอบรมได้จัดทำแผนการนำโปรแกรม ไปใช้และมีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุบ้างแล้ว

2.4 การขยายผล

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการพัฒนาโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้จัดทำโครงการฝึกอบรมครู กศน. ในใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 เป็นการต่อเนื่อง และนอกจากนี้ได้ดำเนินการพัฒนาโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ ชุดที่ 2 และ 3 เพื่อเผยแพร่การจัดกิจกรรมไปยังกลุ่มเป้าหมายผู้สูงอายุต่อไป

3. การนำโปรแกรมไปใช้จริง

เป็นการนำโปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ระยะเวลาจัดกิจกรรมระหว่างเดือนตุลาคม 2556 – เดือนมกราคม 2557 กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุในชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพดอนเจ้าปู่ทองแดง อำเภอเมืองอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 20 คน จัดกิจกรรมทุกวันพุธของสัปดาห์ เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างความเข้าใจ

ก่อนดำเนินการผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรมของผู้สูงอายุ โดยประสานกับประธานชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพดอนเจ้าปู่ทองแดง นางบุญเลื่อน ช่วงชิง เพื่อขอความอนุเคราะห์ทำการเชิญผู้สูงอายุมาประชุม เพื่อสร้างความเข้าใจและสำรวจความต้องการและชี้แจงวัตถุประสงค์ของโปรแกรม พร้อมรับสมัครผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ในวันที่ 14 ตุลาคม 2556 ณ ศาลาชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพดอนเจ้าปู่ทองแดง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ผลการสำรวจ เป็นดังนี้

- 1) มีผู้สูงอายุสมัครเข้ารับโปรแกรมจำนวน 20 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ในการใช้โปรแกรม
- 2) ขอให้จัดกิจกรรมทุกวันพุธของสัปดาห์
- 3) เวลาในการจัดกิจกรรม 09.00 – 12.00 น.
- 4) สถานที่จัดกิจกรรมขอให้จัดที่ชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพดอนเจ้าปู่ทองแดง

ทองแดง

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการจัดกิจกรรม

หลังจากนั้นผู้วิจัย เสนอผลการสำรวจ แล้วได้ดำเนินการจัดทำและขออนุมัติแผนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรม ต่อผู้อำนวยการสถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้งบประมาณโครงการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยร่วมกับภาคีเครือข่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 เมื่อได้รับอนุมัติให้ดำเนินกิจกรรมแล้ว ประสานไปยังประธานชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพดอนเจ้าปู่ทองแดง นัดหมายวันเวลาเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ตามโปรแกรม ตามที่กลุ่มผู้สูงอายุกำหนด คือทุกวันพุธของสัปดาห์ เริ่มเดือนตุลาคม 2556 สิ้นสุดเดือนมกราคม 2557 ตารางดังนี้

ตารางที่ 3.10 การจัดกิจกรรมนำโปรแกรมไปใช้จริงกับผู้สูงอายุในชมรมลีลาศเพื่อสุขภาพ
ดอนเจ้าปู่ ทองแดง

ครั้งที่/ โปรแกรม ที่	วันพุธที่	รายการสอน/กิจกรรม	จำนวน ชั่วโมง	ผู้สอน/ผู้จัด กิจกรรม
1	30 ต.ค. 2556	การประดิษฐ์พานรองพระจากใบยางพารา	2	นางแสงจันทร์ เขจรศาสตร์
2	6 พ.ย. 2556	การประดิษฐ์ที่คาดผมดอกบัวจากเศษผ้า	2	
3	13 พ.ย. 2556	การประดิษฐ์หมอนเครื่องหอม	2	
4	20 พ.ย. 2556	การประดิษฐ์ตุ้มดอกกุหลาบ	2	
5	27 พ.ย. 2556	การประดิษฐ์ชั้นหมากเบ็งจี้จากกระดาษ เรนโบว์	2	
6	4 ธ.ค. 2556	การประดิษฐ์ผ้าเช็ดหน้ารูปสัตว์	2	
7	11 ธ.ค. 2556	การประดิษฐ์กระเป๋าหมวกจากผ้าขูดน้ำ และเศษผ้า	2	
8	18 ธ.ค. 2556	การประดิษฐ์ของขำร่วยขนมสอดไส้	2	
9	25 ธ.ค. 2556	การประดิษฐ์ที่ติดผมดอกบานชื่นจาก เศษผ้า	2	
10	8 ม.ค. 2557	การประดิษฐ์ของขำร่วยข้าวต้มมัด	2	
11	15 ม.ค. 2557	การประดิษฐ์พวงกุญแจจากรังไหม	2	
12	22 ม.ค. 2557	การประดิษฐ์ร่มการบูรจากผ้าโปร่ง	2	

ขั้นที่ 3 การสรุปผล

ผู้วิจัยได้ประเมินผลการใช้โปรแกรม โดยใช้แบบสอบถามที่มีต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ และการประเมินความพึงพอใจของการเข้ารับโปรแกรม โดยแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดำเนินการใช้โปรแกรม ดำเนินการหลังการจัดกิจกรรมครั้งที่ 12 เสร็จสิ้นลงในเดือนมกราคม 2557

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. การหาคุณภาพของเครื่องมือ ประกอบด้วย

1.1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของเครื่องมือ

วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) เพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนจากการให้ของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ซึ่งใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right)$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 $\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. การวิเคราะห์ผลการใช้โปรแกรมนันทนาการศิลปะประดิษฐ์สำหรับผู้สูงอายุ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ประกอบด้วย

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage)

ค่าร้อยละ (percentage) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 การวิเคราะห์คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้สูงอายุวิเคราะห์โดยการ
หาค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
ค่าเฉลี่ย (mean) ใช้สูตรดังนี้

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum fX$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนกับความถี่ของคะแนนนั้น
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยใช้สูตรดังนี้

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

เมื่อ S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 \sum แทน ผลรวม