

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษา
ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) และการวิจัย
กึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของ
นิสิตนักศึกษาคูในปัจจุบัน

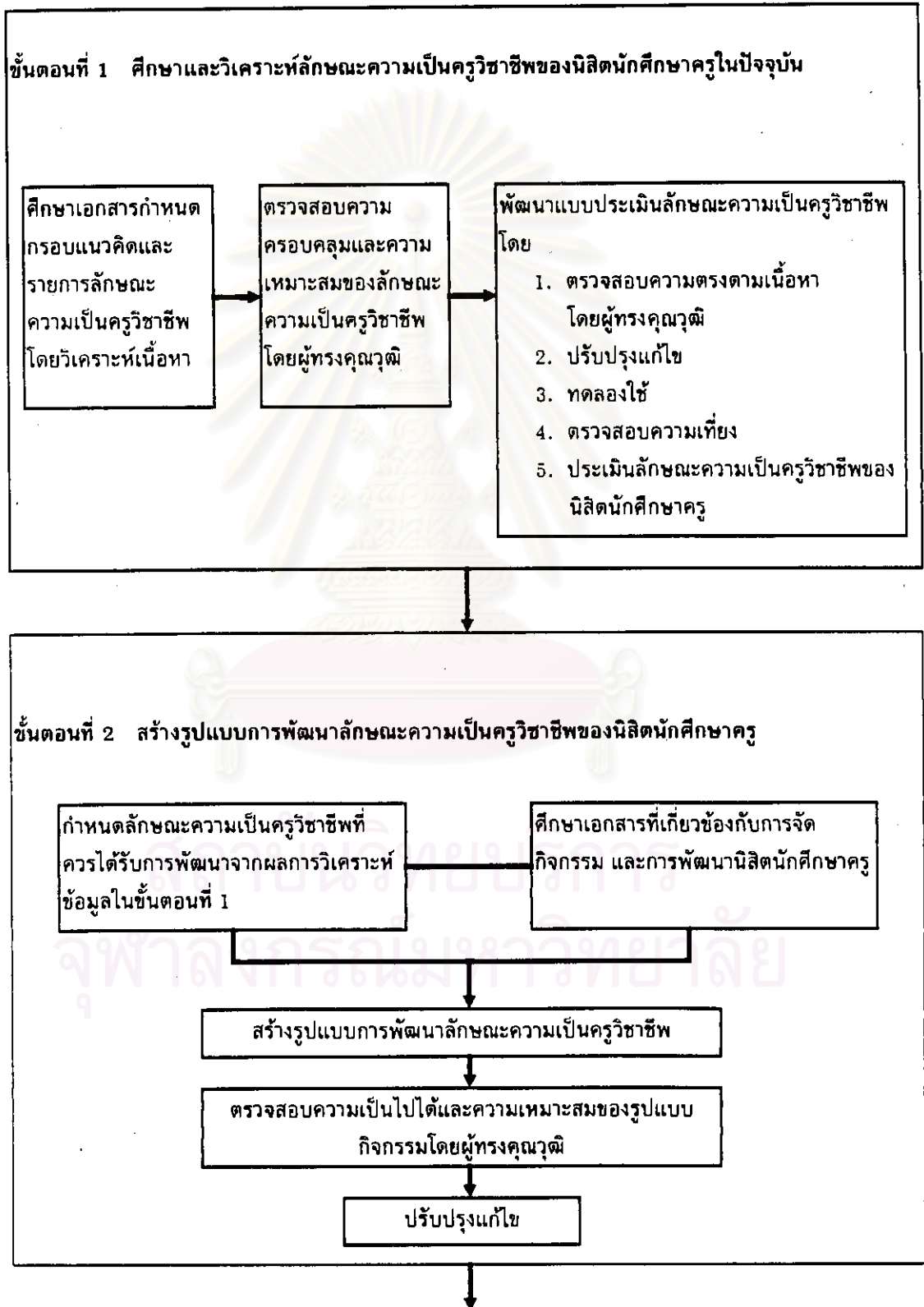
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของ
นิสิตนักศึกษาคู

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของ
นิสิตนักศึกษาคู

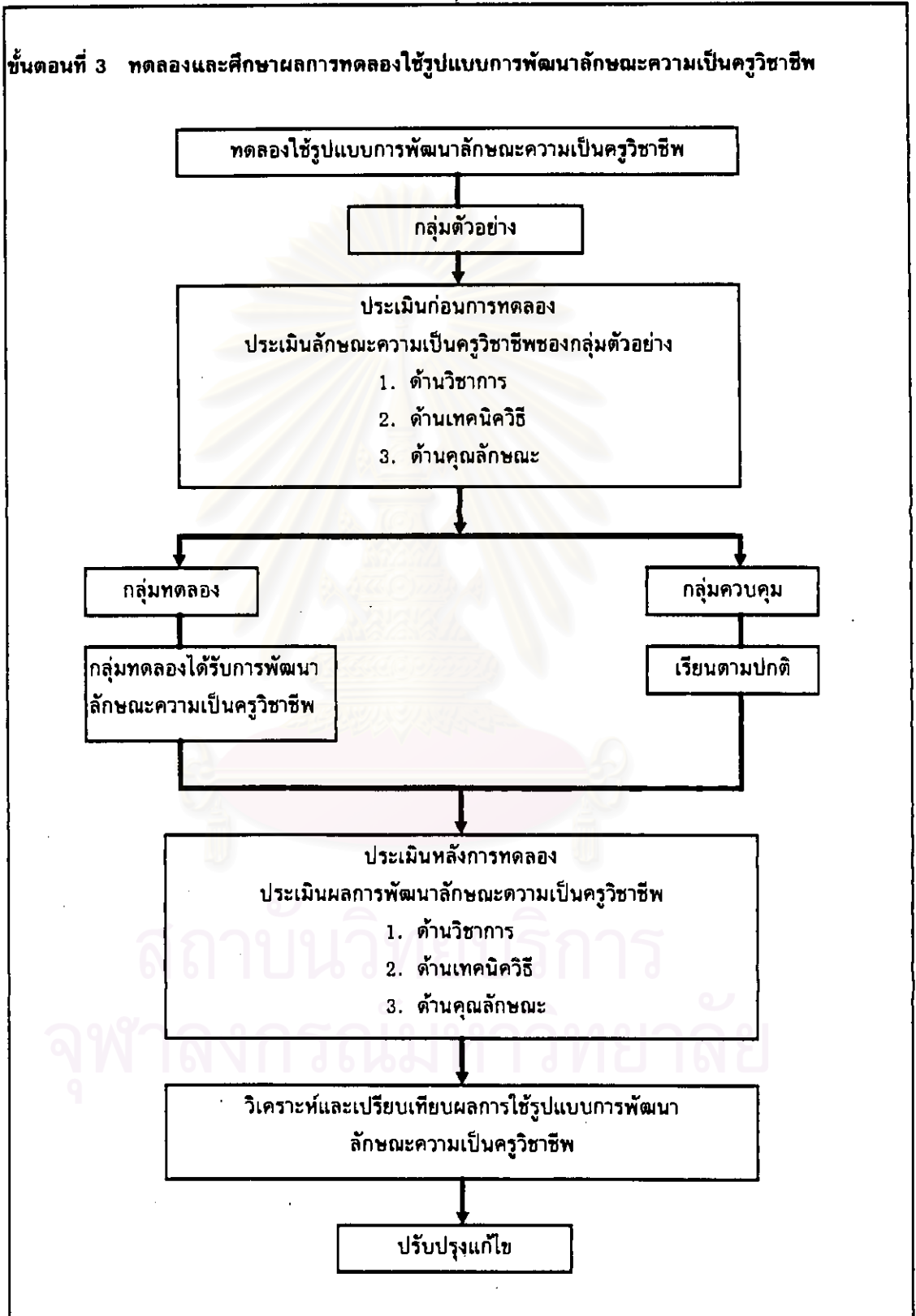
จากขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอน ผู้วิจัยสรุปวิธีดำเนินการวิจัยดังแผนภูมิต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของ
นิสิตนักศึกษาครู**



ขั้นตอนที่ 3 ทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพ



ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูในปัจจุบัน

ในการศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูในปัจจุบัน ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาเอกสารเพื่อกำหนดกรอบแนวคิด และรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู โดยการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร จำนวน 20 รายการ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (สุภางค์ จันทวานิช, 2540) โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสารและรายชื่อเอกสารดังนี้

1.1 การคัดเลือกเอกสาร กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสารดังนี้

1.1.1 เป็นเอกสารที่ปรากฏในรูปของเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ บทความ ข้อ คิดเห็น ข้อเสนอแนะ ผลการประชุมสัมมนา ผลการวิจัย คำสอน ที่กำหนดหรือเขียน หรือเสนอโดยผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู ซึ่งปรากฏอยู่ในวารสารวิชาการ หนังสือ สิ่งพิมพ์ รายงานการประชุมสัมมนา รายงานผลการวิจัย วิทยานิพนธ์ ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งของไทยและต่างประเทศ รวม 20 ฉบับ

1.1.2 คำหรือข้อความที่ปรากฏในเอกสารข้อ 1.1.1 จะปรากฏภายใต้คำหรือข้อความที่บ่งบอก หรือบ่งชี้เกี่ยวกับลักษณะของความเป็นครู ได้แก่ คำว่า ครูดี ครูเก่ง ลักษณะของครูที่ดี คุณลักษณะของบัณฑิตครู คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์ ลักษณะของบัณฑิตครู ทักษะและสมรรถภาพของครู ทักษะที่จำเป็นของนิสิตนักศึกษาครู แนวปฏิบัติและหน้าที่ของครู คุณลักษณะครูใหม่ ครูในฝัน ความเป็นครู มาตรฐานความเป็นครู บุคลิกภาพที่ดีของครู คุณธรรมของครู และทัศนคติที่ดีของครู

1.2 รายชื่อเอกสารที่คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 20 รายการ ดังนี้

1.2.1 ลักษณะของครูดีตามคำสอนในพระพุทธศาสนา จากพจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม โดยพระราชวรมุนี (ประยุทธ์ ปยุตโต), 2528

1.2.2 เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู จากเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา พ.ศ. 2537 โดยสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2539

1.2.3 คุณลักษณะของครูที่พึงประสงค์สำหรับสังคมสารสนเทศ จากรายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการคัดเลือกผู้สมัครเข้าเรียนคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย โดยกองมาตรฐานอุดมศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย, 2537

1.2.4 ลักษณะบัณฑิตครูตามเป้าหมายของการปฏิรูปการเรียนการสอนในสถาบันฝึกหัดครู จากแผนพัฒนาคนสู่แผนพัฒนาครู โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2539

1.2.5 ลักษณะของครูในอนาคต จาก ความฝันของแผ่นดิน โดย โครงการการศึกษาไทยในยุคโลกาภิวัตน์, 2539

1.2.6 ลักษณะประสิทธิภาพความเป็นครูใหม่ จากการดำเนินการตามโครงการผลิตครูแนวใหม่ โดย ดร.พลสันต์ โพธิ์ศรีทอง, 2540

1.2.7 ทักษะที่จำเป็นสำหรับนิสิตนักศึกษาครูในสังคมสารสนเทศ จากรายงานการวิจัยเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับนิสิตนักศึกษาครูในสังคมเทคโนโลยีสารสนเทศโดย ศาสตราจารย์ ดร.อุทุมพร จามรมาน รองศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ และ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช, 2540

1.2.8 ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตคณะครุศาสตร์ จากการเสวนาระดมความคิดเรื่อง มาตรฐานวัดความเป็นครู : สู่วิชาชีพครู โดย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541

1.2.9 คุณลักษณะอันมีคุณค่าของความเป็นครู จากคุณธรรมของครู : กรณีศึกษาเพื่อการเรียนการสอนส่งเสริมคุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพครู โดย ศาสตราจารย์สมน อมรวีวัฒน์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536

1.2.10 ลักษณะของครูที่ดีและครูยุคใหม่ จากลักษณะของครูที่ดีที่สอดคล้องกับสังคมไทย โดย ศาสตราจารย์ฐะปะนีย์ นาครทรรพ, 2535

1.2.11 ครูดีต้องมีอะไร จากเอกสารในการเสวนาเรื่อง ครูดี โดย ศาสตราจารย์ ดร.สุจิต เพียรชอบ, 2541

1.2.12 หลัก 10 ประการของความเป็นครูของวัลลภา จากเอกสารประกอบการสัมมนาอาจารย์เรื่อง การเพิ่มคุณภาพการเรียนการสอน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541

1.2.13 คุณลักษณะของครูดี จาก ความเป็นครู โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ยงค์ ชุ่มจิต ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี, 2533

1.2.14 บุคลิกภาพที่ดีของครู จากมนุษย์สัมพันธ์สำหรับครู โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฬา บุรีภักดี วิทยาลัยครูสวนสุนันทา, 2535

1.2.15 ลักษณะของครูดี จากความเป็นครู โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริพร ทิพย์คง ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536

1.2.16 ลักษณะของครูที่ดี 10 ประการ จาก Ten Characteristics of a Good Teacher โดย Patricia Miller, 1987

1.2.17 สมรรถภาพของครูตามหน้าที่ของครู จาก Duties of the Teacher โดย Michael Scriven, 1993

1.2.18 เกณฑ์การวัดคุณภาพผู้ที่จะเป็นครูใหม่ของสถาบันผู้ประกอบการวิชาชีพ

ครูแห่งชาติสหรัฐอเมริกา จาก <http://www.ncate.org/wannable/benefits.html>, 1997

1.2.19 ทักษะและสมรรถภาพที่จำเป็นในด้านวิชาชีพของผู้ที่เป็นครูใหม่ จาก Early years teacher's personal and professional needs โดย Andry Curtis, 1996

1.2.20 สมรรถภาพของครูใหม่ จากผลการวิจัยของ The National Project on the Quality of Teaching and Learning (NPQTL) โดย Colin Marsh, 1996

2. นำกรอบแนวคิดและรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพครู ซึ่งเป็นอาจารย์ของคณะครุศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ นักการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในด้านการฝึกหัดครู และครูประจำการโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา พิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมและความเหมาะสมของลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ให้ผู้เชี่ยวชาญเลือกข้อความหรือรายการไว้ หรือให้ตัดรายการออก และให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (แสดงไว้ในภาคผนวก) โดยส่งกรอบแนวคิดและรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพไปให้ผู้เชี่ยวชาญก่อน แล้วจึงตามไปสัมภาษณ์ ทั้งนี้ ได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญไว้ดังนี้ (รายชื่อในภาคผนวก)

2.1 เป็นอาจารย์ผู้สอนในคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และมีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 5 คน

2.2 อาจารย์ผู้สอนวิชาหลักสูตรและการสอนในระดับปริญญาโทที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

2.3 นักวิชาการอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์ในด้านการฝึกหัดครูไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

2.4 ครูประจำการที่สอนอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 5 คน โรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 5 คน ซึ่งสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี และมีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี

3. นำผลจากการสัมภาษณ์มาแจกแจงความถี่ แล้วเรียงลำดับรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพจากมากไปหาน้อย ถ้ารายการใดผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วย ร้อยละ 50 ให้คงรายการนั้นไว้ ถ้ารายการใดผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยน้อยกว่า ร้อยละ 50 ให้ตัดรายการนั้นออก ต่อจากนั้นนำรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพพัฒนาเป็นแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต นักศึกษาครู โดยปรับรายการลักษณะความเป็นครูวิชาชีพแต่ละรายการให้เป็นพฤติกรรมในการประเมินตนเองของนิสิตนักศึกษา เป็นลักษณะการประเมินแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ และนำแบบประเมินไปตรวจสอบประสิทธิภาพ ดังนี้

3.1 นำแบบประเมินไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นอาจารย์ในคณะครุศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาชีพครู รวม 10 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

(Validity) ทั้งนี้กำหนดคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจแบบประเมิน ดังนี้ (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก)

3.1.1 เป็นอาจารย์ผู้สอนในคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาโท และมีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 คน

3.1.2 เป็นนักวิจัยซึ่งเป็นอาจารย์ในคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน

3.1.3 นักวิชาการซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู จำนวน 2 คน จากหน่วยศึกษานิเทศก์ กระทรวงศึกษาธิการ และสถาบันราชภัฏ

3.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ได้แก่ การแก้ไขข้อความที่ซ้ำซ้อน ปรับภาษาที่ใช้ให้อ่านเข้าใจง่าย โดยใช้เกณฑ์ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 80 ได้แบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ดังต่อไปนี้ (แสดงในภาคผนวก)

3.2.1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนิสิตนักศึกษาครู จำนวน 4 ข้อ

3.2.2 ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพด้านวิชาการ จำนวน 29 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้วิชาชีพครู 18 ข้อ และความรู้ทางวิชาการอื่น ๆ 11 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ 10 ข้อ เป็นแบบปลายเปิด 1 ข้อ

3.2.3 ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพด้านเทคนิควิธี จำนวน 33 ข้อ

3.2.4 ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพด้านคุณลักษณะ จำนวน 65 ข้อ

ประกอบด้วย

3.2.4.1 ด้านบุคลิกภาพ จำนวน 25 ข้อ ได้แก่ การสื่อสาร 9 ข้อ ลักษณะท่าทาง 8 ข้อ มนุษยสัมพันธ์ 8 ข้อ

3.2.4.2 ด้านคุณธรรม จำนวน 33 ข้อ ได้แก่ วินัย 5 ข้อ ซื่อสัตย์ 5 ข้อ อดทน 4 ข้อ ประหยัด 4 ข้อ ยุติธรรม 5 ข้อ ความรับผิดชอบ 5 ข้อ ความเมตตากรุณา 5 ข้อ

3.2.4.3 ด้านความรักและศรัทธาต่อวิชาชีพครู จำนวน 7 ข้อ

3.3 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับนักศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 40 คน ในภาคต้น ปีการศึกษา 2542 แล้วจึงนำผลการทดลองใช้แบบประเมินตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความคงที่ภายใน ในด้านวิชาการ เท่ากับ 0.9280 ด้านเทคนิควิธี เท่ากับ 0.9639 และด้านคุณลักษณะ เท่ากับ 0.9732

4. ประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูในปัจจุบัน โดยให้นิสิตนักศึกษาครูประเมินตนเองตามแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู

รายละเอียดเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2542 ของคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยจกัตรีบ ทบวงมหาวิทยาลัย จำนวน 11 สถาบัน จำนวนประชากรทั้งสิ้น 12,622 คน จำแนกเป็นชั้นปีที่ 1 จำนวน 3,422 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 3,409 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 2,920 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 2,871 คน โดยจำแนกมหาวิทยาลัยตามสถานที่ตั้งตามภูมิภาค ดังนี้

ตารางที่ 2 ประชากรจำแนกตามมหาวิทยาลัยและสถานที่ตั้งมหาวิทยาลัยตามภูมิภาค

มหาวิทยาลัย	ประชากร			
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ภาคเหนือ				
1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	600	595	418	277
2. มหาวิทยาลัยนเรศวร	200	177	174	167
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ				
1. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	350	340	259	230
2. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	300	248	147	286
ภาคกลาง				
1. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	307	342	307	293
2. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	350	326	356	326
3. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	300	308	370	417
ภาคตะวันออก				
1. มหาวิทยาลัยบูรพา	300	279	245	248
ภาคตะวันตก				
1. มหาวิทยาลัยศิลปากร	160	162	142	124
ภาคใต้				
1. มหาวิทยาลัยทักษิณ	300	287	229	224
2. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	255	345	273	279
รวม	3,422	3,409	2,920	2,871

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ของคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยมีลำดับขั้นดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สุ่มกลุ่มตัวอย่างคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ จากมหาวิทยาลัย 11 สถาบัน โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามภูมิภาค ได้กลุ่มตัวอย่าง 6 สถาบัน โดยที่ในแต่ละภูมิภาคใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับฉลากชื่อมหาวิทยาลัยภูมิภาคละ 1 มหาวิทยาลัย ยกเว้นภาคกลาง จำนวน 2 มหาวิทยาลัย ส่วนภาคตะวันออกและภาคตะวันตก รวมกันสุ่ม 1 มหาวิทยาลัย ได้กลุ่มตัวอย่างดังตารางที่ 3

ขั้นตอนที่ 2 เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างมหาวิทยาลัยแล้ว สุ่มกลุ่มตัวอย่างนิสิตนักศึกษา โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามชั้นปีของนิสิตนักศึกษา ในแต่ละชั้นปีมีขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 10 (บุญเรียง ขจรศิลป์, 2530 : 72) แล้วทำการสุ่มโดยกำหนดโควตาให้กระจายไปทุกวิชาเอกในแต่ละชั้นปี ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 750 คน จำแนกเป็นชั้นปีที่ 1 จำนวน 197 คน ชั้นปีที่ 2 จำนวน 211 คน ชั้นปีที่ 3 จำนวน 179 คน และชั้นปีที่ 4 จำนวน 163 คน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามมหาวิทยาลัยและชั้นปี

มหาวิทยาลัย	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	600	60	595	60	418	42	277	28
2. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	350	35	340	34	259	26	230	23
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	307	30	342	35	307	31	293	30
4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	300	30	308	31	370	37	417	42
5. มหาวิทยาลัยศิลปากร	160	16	162	16	142	15	124	12
6. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	255	26	345	35	273	28	279	28
รวม	1,970	197	2,092	211	1,769	179	1,620	163

4.2 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ (แบบประเมินในภาคผนวก)

ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของนิสิตนักศึกษาครู เป็นแบบเติมข้อความและเลือกตอบ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูในด้านวิชาการ จำนวน 29 ข้อ ด้านเทคนิควิธี จำนวน 33 ข้อ และด้านคุณลักษณะ จำนวน 65 ข้อ ลักษณะแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Likert's Scale Type) มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีลักษณะนั้น
ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีลักษณะนั้น
ในระดับมาก
- 3 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีลักษณะนั้น
ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีลักษณะนั้น
ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง นิสิตนักศึกษามีความรู้ความสามารถและมีลักษณะนั้น
ในระดับน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือถึงบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขอหนังสือถึงคณบดีคณะครุศาสตร์ และคณะศึกษาศาสตร์ 6 สถาบัน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากนิสิตนักศึกษา ชั้นปีที่ 1-4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542
2. ติดต่อกับอาจารย์และเจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษา และงานกิจการนิสิตนักศึกษาของแต่ละคณะ เพื่อประสานงานในการแจกแบบประเมินให้นิสิตนักศึกษาและรวบรวมส่งแบบประเมินกลับคืน
3. เนื่องจากในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 750 คน ซึ่งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และในต่างจังหวัด ดังนั้นเพื่อให้เก็บข้อมูลได้ครบตามกำหนด ผู้วิจัยจึงได้แจกแบบประเมินเพิ่มเติมในแต่ละชั้นปีของทุกสถาบัน จำนวน 5-15 ฉบับ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกลับและตรวจสอบความสมบูรณ์แล้ว ได้แบบประเมินที่มีความสมบูรณ์ จำนวน 809 ฉบับ จำแนกเป็น ชั้นปีที่ 1 จำนวน 225 ฉบับ ชั้นปีที่ 2 จำนวน 211 ฉบับ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 207 ฉบับ และชั้นปีที่ 4 จำนวน 166 ฉบับ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูที่มีความสมบูรณ์

มหาวิทยาลัย	จำนวนแบบประเมิน				รวม
	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4	
1. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	65	60	67	31	223
2. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	37	37	34	33	141
3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	32	33	30	26	121
4. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	45	33	30	30	138
5. มหาวิทยาลัยศิลปากร	16	16	16	16	64
6. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	30	32	30	30	122
รวม	225	211	207	166	809

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูนำมาวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.3.1 ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบประเมินตอนที่ 1 ด้านสถานภาพและข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับ เพศ ชั้นปี สาขาวิชาเอก และมหาวิทยาลัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

4.3.2 ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบประเมินตอนที่ 2 เพื่อประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ด้านวิชาการ ด้านเทคนิควิธี และด้านคุณลักษณะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1970 : 190) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49 แสดงว่า นิสิตนักศึกษามีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 แสดงว่า นิสิตนักศึกษามีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49 แสดงว่า นิสิตนักศึกษามีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49 แสดงว่า นิสิตนักศึกษามีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00 แสดงว่า นิสิตนักศึกษามีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด

4.3.2 นำคะแนนดิบมาหาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของคะแนนลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูในรูปเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile) และคะแนนที (T-score) ดังนี้

4.3.2.1 หาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ โดยใช้สูตร

$$P.R. = \frac{100}{N} \left[cf + \frac{1}{2} f \right]$$

เมื่อ cf หมายถึง ความถี่สะสม

f หมายถึง ความถี่

P.R. หมายถึง Percentile Rank

4.3.2.2 นำค่า P.R. มาแปลงเป็นค่าคะแนน T โดยใช้ตาราง (T-score) ของ Garrett (อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูตร, 2539) ได้ค่า Percentile ต่ำสุด มีค่าเท่ากับ T_{27} และ Percentile สูงสุด มีค่าเท่ากับ T_{73}

4.4 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำเสนอลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู จำแนกเป็นชั้นปี ในรูปของตารางประกอบความเรียง ตามตัวแปรด้านวิชาการ ด้านเทคนิควิธี และด้านคุณลักษณะ เพื่อนำผลไปกำหนดกิจกรรมสำหรับพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ ในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู

ในขั้นตอนการสร้างรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดลักษณะความเป็นครูวิชาชีพที่ควรได้รับการพัฒนา โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ในด้านวิชาการ ด้านเทคนิควิธี และด้านคุณลักษณะ ในขั้นตอนที่ 1 โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, 1970 : 190) ดังกล่าวในข้อ 4.3.2 ประกอบการพิจารณา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์ดังกล่าว พบว่า นิสิตนักศึกษาครูมีลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในระดับปานกลาง ถึงระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยสูงขึ้นตามลำดับชั้นปีของนิสิตนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยจึงพิจารณาคัดเลือกลักษณะความเป็นครูวิชาชีพที่จะนำไปจัดกิจกรรมพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพเฉพาะรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยและไม่ปรากฏเป็นรายวิชาในหลักสูตรโดยตรง ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่ปรากฏเป็นรายวิชาในหลักสูตร ผู้วิจัยไม่ได้นำไปจัดกิจกรรมพัฒนาเนื่องจากนิสิตนักศึกษาจะได้รับการพัฒนาจากการเรียนการสอนตามหลักสูตรโดยตรง ทั้งนี้ในการพิจารณาคัดเลือกได้ใช้ค่าเฉลี่ยของนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา จึงได้ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพที่จะนำไปจัดกิจกรรมพัฒนาจำนวน 13 รายการ ได้แก่ ด้านวิชาการ 6 รายการ ด้านเทคนิควิธี 3 รายการ และด้านคุณลักษณะ 4 รายการ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูที่ควรจัดกิจกรรมพัฒนา

ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ	ชั้นปีที่ 1 \bar{X}	ชั้นปีที่ 2 \bar{X}	ชั้นปีที่ 3 \bar{X}	ชั้นปีที่ 4 \bar{X}
ด้านวิชาการ				
1. การวิจัยการศึกษา	2.64	2.56	2.65	2.97
2. พระราชบัญญัติการศึกษาไทย	2.75	2.74	2.76	3.01
3. คอมพิวเตอร์	2.78	2.91	2.86	3.34
4. ภาษาอังกฤษ	2.87	2.97	2.78	3.22
5. กฎหมายรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรไทย	3.13	3.04	3.03	3.34
6. การเมือง สังคม เศรษฐกิจ และสถานการณ์โลก	3.17	3.19	3.27	3.49
ด้านเทคนิควิธี				
7. ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวัดผลและประเมินผลได้	2.89	2.96	2.86	3.12
8. ใช้แฟ้มสะสมงานในการประเมินผู้เรียน	3.05	3.32	3.17	3.44
9. การศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณี	3.32	3.36	3.15	3.39
ด้านคุณลักษณะ				
10. มีทักษะในการนำเสนอผลงานทางวิชาการ	3.31	3.39	3.38	3.59
11. ทักษะในการถาม	3.44	3.54	3.62	3.89
12. ทักษะในการเขียน	3.48	3.61	3.58	3.84
13. ใช้ภาษาท่าทางได้อย่างเหมาะสม	3.48	3.56	3.66	3.87

2. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์วิชาชีพครู การจัดกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษาครู รูปแบบการพัฒนาครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา การสร้างสมรรถภาพในวิชาชีพครูโดยใช้กิจกรรมเป็นสื่อและหลักสูตรคณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ แล้วนำข้อมูลมาศึกษาร่วมกับผลการวิเคราะห์ลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูตามขั้นตอนที่ 1 เพื่อสร้างรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู จำนวน 12 กิจกรรม ดังนี้

- | | |
|---------------|---|
| กิจกรรมที่ 1 | วันแรกพบ (คุณค่าของความเป็นครู และกิจกรรมสานสัมพันธ์) |
| กิจกรรมที่ 2 | แสวงหาความรู้สู่การวิจัยการศึกษา |
| กิจกรรมที่ 3 | จะทันสมัยต้องเข้าใจพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ |
| กิจกรรมที่ 4 | ก้าวทันกฎหมายและข่าวสารบ้านเมือง |
| กิจกรรมที่ 5 | ช่วงความรู้สู่คอมพิวเตอร์ |
| กิจกรรมที่ 6 | เทคนิคการฝึกทักษะภาษาอังกฤษด้วยตนเอง |
| กิจกรรมที่ 7 | เพิ่มสะสมงานกับการเรียนการสอน |
| กิจกรรมที่ 8 | การศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณี |
| กิจกรรมที่ 9 | สื่อสารด้วยการเขียน |
| กิจกรรมที่ 10 | ภาษาท่าทางสำหรับครู |
| กิจกรรมที่ 11 | ถามอย่างไรจึงได้คำตอบ |
| กิจกรรมที่ 12 | นำเสนออย่างไรให้มีประสิทธิภาพ |

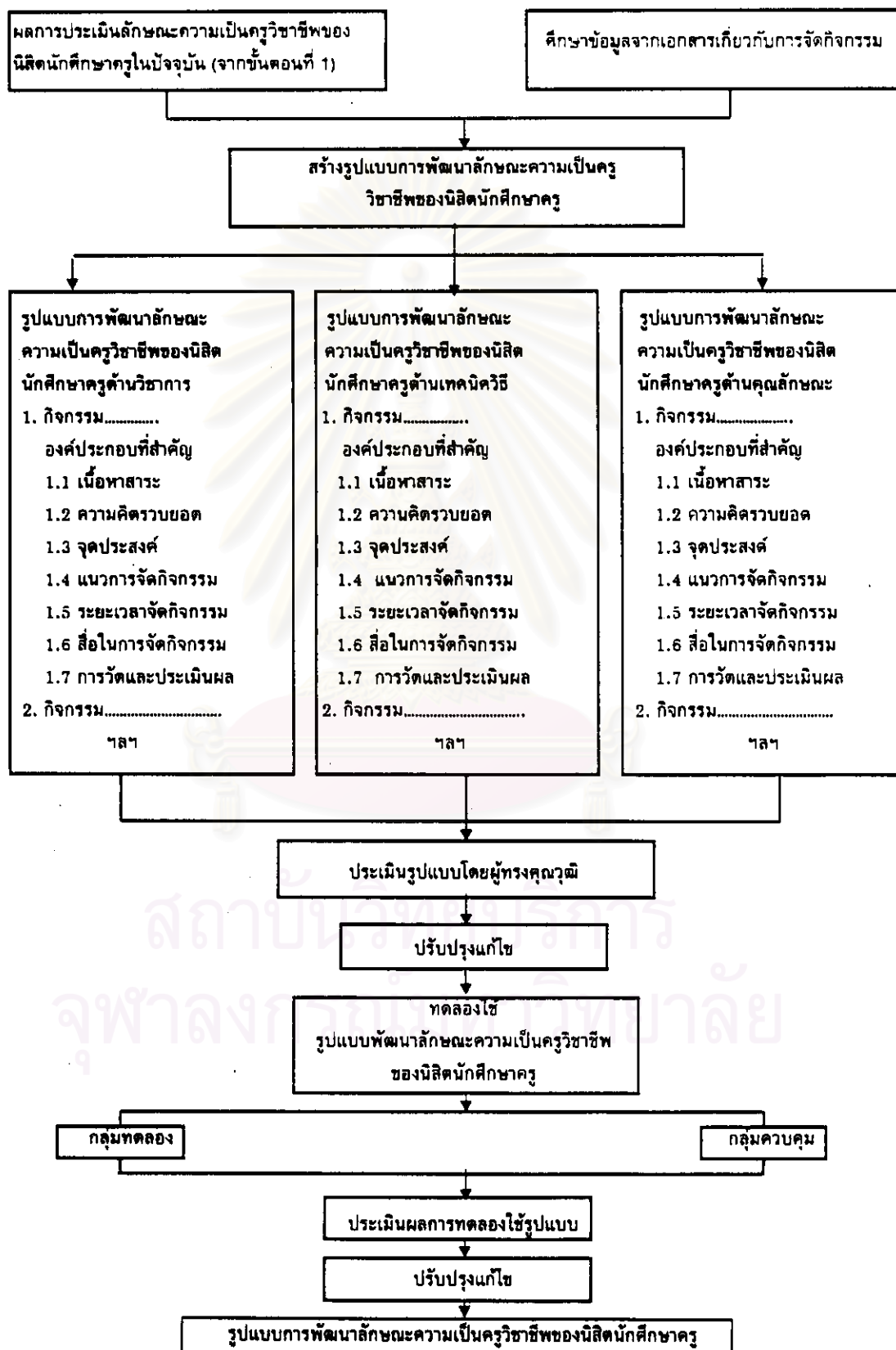
3. กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ซึ่งแต่ละกิจกรรมประกอบด้วยองค์ประกอบ ดังนี้

- 3.1 เนื้อหาสาระ
- 3.2 ความคิดรวบยอด
- 3.3 จุดประสงค์
- 3.4 แนวการจัดกิจกรรม
- 3.5 ระยะเวลาจัดกิจกรรม
- 3.6 สื่อในการจัดกิจกรรม
- 3.7 การวัดและประเมินผล

4. นำรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นอาจารย์คณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของรูปแบบกิจกรรม (แสดงในภาคผนวก)

5. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบกิจกรรมการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ตามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิก่อนนำรูปแบบกิจกรรมไปทดลองใช้

แผนภูมิที่ 3 การสร้างรูปแบบการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู



ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต นักศึกษาครู

ในการทดลองใช้รูปแบบกิจกรรมการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต
นักศึกษาครู ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การออกแบบการทดลอง

การทดลองที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่ได้สุ่มแต่มีการประเมินก่อนทดลองกับการประเมินหลังการทดลอง (Nonrandomized Control-Group Pretest-Posttest Design) (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2535 : 72) ออกแบบการทดลองดังต่อไปนี้

	การประเมินก่อนทดลอง	การทดลอง	การประเมินหลังทดลอง
กลุ่มทดลอง (E)	O ₁	X	O ₂
กลุ่มควบคุม (C)	O ₃		O ₄

ความหมายของสัญลักษณ์

- O₁ = การประเมินก่อนทดลองของกลุ่มทดลอง
- O₂ = การประเมินหลังทดลองของกลุ่มทดลอง
- O₃ = การประเมินก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
- O₄ = การประเมินหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิชาเอกภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และการประถมศึกษา จำนวน 103 คน การที่ผู้วิจัยเลือกศึกษากับประชากรดังกล่าว เนื่องจากเป็นนักศึกษาสาขาวิชาเอกที่เรียนเกี่ยวกับการสอนและเป็นนักศึกษาที่เพิ่งเข้าสู่สถาบันการฝึกหัดครูเพียง 2 ภาคการศึกษา จึงควรได้รับการพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพ ตั้งแต่ระยะต้นของการเข้าสู่สถาบัน และเนื่องจากในการทดลองกิจกรรมสำหรับพัฒนาทักษะความเป็นครูวิชาชีพสำหรับนิสิตนักศึกษาครู เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกเหนือการเรียนการสอนตามปกติในหลักสูตรที่จำเป็นจะต้องจัดในช่วงตอนเย็น และวันหยุดราชการ (วันเสาร์-อาทิตย์) ดังนั้น นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมได้จำเป็นจะต้องพักในหอพัก

ของมหาวิทยาลัยหรือมีบ้านพักใกล้มหาวิทยาลัย เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้ในการทดลองกิจกรรมจำเป็นจะต้องขอความร่วมมือในด้านบุคลากร อุปกรณ์และสถานที่ เช่น โสตทัศนอุปกรณ์ ห้องเรียน และห้องคอมพิวเตอร์ของส่วนราชการ ประกอบกับผู้วิจัยเป็นข้าราชการสังกัดในสถาบันแห่งนี้ จึงสามารถขอความร่วมมือจากบุคลากร ใช้อุปกรณ์และสถานที่ในการทดลองกิจกรรมและคณะศึกษาศาสตร์ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ยินดีให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิชาเอกภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และการประถมศึกษา ซึ่งลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2542 จำนวน 60 คน เนื่องจากการทดลองกิจกรรมเป็นการจัดกิจกรรมที่นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามหลักสูตรปกติ และกิจกรรมจัดนอกเวลาเรียน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยจึงดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ติดต่อขอความร่วมมือจากอาจารย์ผู้สอนเพื่อขอพบนักศึกษาแต่ละวิชาเอก เพื่อแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการทดลองกิจกรรม และรับสมัครนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

2.2 ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ โดยใช้แบบประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครูที่ได้จากการสร้างในตอนต้นที่ 1 เพื่อคำนวณหาคะแนนดิบลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ

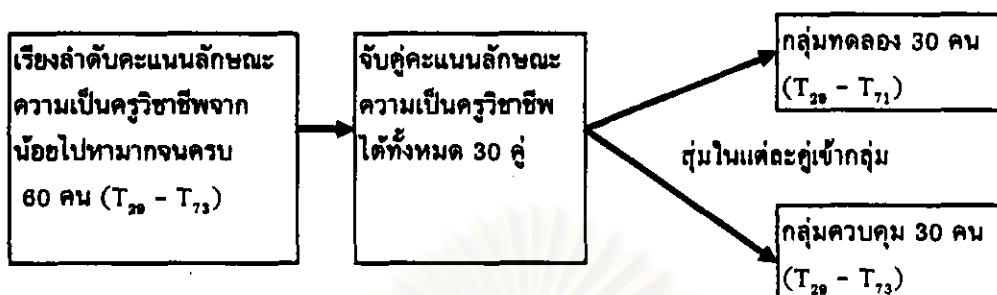
2.3 นำคะแนนดิบไปเปรียบเทียบกับคะแนนที่เป็นมาตรฐานของลักษณะความเป็นครูวิชาชีพที่ได้จากทั่วประเทศ เพื่อหาค่า T-score และ Percentile Rank เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการจับคู่ (Matching Procedure) ดังนี้ (Goodwin, 1995)

2.3.1 นำค่าคะแนนลักษณะความเป็นครูวิชาชีพมาเรียงจากน้อยไปหามากจนครบ 60 คน (แสดงคะแนนในภาคผนวก)

2.3.2 นำคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมาจับคู่ทีละคู่ได้ 30 คู่

2.3.3 แต่ละคู่ของคะแนนจากคู่ที่ 1-30 ใช้วิธีจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้กลุ่มทดลอง 30 คน กลุ่มควบคุม 30 คน หลังจากนั้นตามความสมัครใจกลุ่มทดลองอีกครั้ง ปรากฏว่ากลุ่มทดลองจำนวน 8 คน ไม่สามารถเข้ากลุ่มทดลองได้ ผู้วิจัยจึงสอบถามความสมัครใจจากกลุ่มควบคุมเปลี่ยนเป็นกลุ่มทดลองแทน จึงได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 4 กลุ่มตัวอย่างทดลองและกลุ่มควบคุม



3. การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ติดต่อขอความร่วมมือในการทดลองจากคณะศึกษาศาสตร์ และ
ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3.2 ติดต่อเชิญวิทยากรเพื่อจัดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม

3.3 กำหนดวัน เวลา และห้องทดลอง ระหว่างวันที่ 20 มกราคม - 9 กุมภาพันธ์
2543 ณ คณะศึกษาศาสตร์ และศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

3.4 ก่อนการทดลอง นำข้อมูลจากการประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของ
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหาค่าเฉลี่ยลักษณะความเป็นครูวิชาชีพในด้านวิชาการ ด้านเทคนิควิธี
และด้านคุณลักษณะ เพื่อเก็บค่าเฉลี่ยไว้เป็นค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง (Pretest)

3.5 ขั้นตอนการทดลอง ดำเนินการดังนี้

3.5.1 กลุ่มทดลอง จัดเข้ารับการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ 12
กิจกรรม รวม 35 ชั่วโมง (ดังตารางที่ 6)

3.5.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการเรียนไปตามปกติ

3.5.3 หลังการทดลอง ประเมินลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต
นักศึกษาครูกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Postest) โดยใช้แบบประเมินลักษณะความเป็นครู
วิชาชีพชุดเดียวกับการประเมินก่อนการทดลอง

3.5.4 หาค่าเฉลี่ยลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู ในด้าน
วิชาการ ด้านเทคนิควิธี และด้านคุณลักษณะ หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

4.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต
นักศึกษาครู ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ
ทดสอบที (t-test independent) ดังนี้

- 4.1.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านวิชาการ
- 4.1.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านเทคนิควิธี
- 4.1.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านคุณลักษณะ

4.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนักศึกษา
ครูกลุ่มทดลองก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ด้วยสถิติทดสอบที (t-test dependent) ดังนี้

- 4.2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านวิชาการ
- 4.2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านเทคนิควิธี
- 4.2.3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพ
ด้านคุณลักษณะ

5. ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต นักศึกษาครู

หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพแล้ว ผู้วิจัย
ได้นำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไของค์ประกอบของรูปแบบให้มีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสมกับ
การปฏิบัติจริง เพื่อเป็นแนวทางในการนำรูปแบบการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิต
นักศึกษาครูไปปรับใช้ในโอกาสต่อไป

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 กำหนดการจัดกิจกรรมการพัฒนาลักษณะความเป็นครูวิชาชีพของนิสิตนักศึกษาครู

วัน	วันที่	เวลา	ห้อง	กิจกรรมและวิทยากร
พ.ศ.	20 ม.ค.	16.30-20.00	ศษ.1306	วันแรกพบ คุณค่าของความเป็นครู - รศ.ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา กิจกรรมสานสัมพันธ์ - อ.โรม วงศ์ประเสริฐ
จ.	24 ม.ค.	17.00-19.00	ศษ.1306	เพิ่มประสบการณ์กับการเรียนการสอน - ผศ.ดร.เสงี่ยม ไตรรัตน์
อ.	25 ม.ค.	17.00-19.00	ศษ.1306	แสวงหาความรู้สู่การวิจัยการศึกษา - อ.ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ และ - อ.ดร.มาเรียม นิลพันธุ์
พ.	26 ม.ค.	17.00-19.00	ศษ.1306	เทคนิคการฝึกภาษาอังกฤษด้วยตนเอง - อ.กาญจนา สุจิต
ส.	29 ม.ค.	09.00-16.00	ศูนย์คอมพิวเตอร์	ช่วงความรู้สู่คอมพิวเตอร์ - ผศ.สุภาพนีย์ ธรรมเมธา และ - คุณวรรณภา แสงวัฒนะกุล
อา.	30 ม.ค.	09.00-16.00	ศูนย์คอมพิวเตอร์	ช่วงความรู้สู่คอมพิวเตอร์ - ผศ.สุภาพนีย์ ธรรมเมธา และ - คุณวรรณภา แสงวัฒนะกุล
จ.	31 ม.ค.	17.00-19.00	ศษ.1306	จะทันสมัยต้องเข้าใจ พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ - อ.ดร.สมหมาย จันทรเรือง
อ.	1 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	ก้าวทันกฎหมายและข่าวสารบ้านเมือง - ดร.นรินทร์ จงวุฒิเวศย์
พ.	2 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	ถามอย่างไรจะได้คำตอบ - อ.มณฑนา วัฒนถนอม
พ.ศ.	3 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	การศึกษาผู้เรียนเป็นรายกรณี - ผศ.ลิขิต กาญจนภรณ์
จ.	7 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	นำเสนออย่างไรให้มีประสิทธิภาพ - ผศ.ดร.สุกัญญา ไผ่วิไลกุล
อ.	8 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	สื่อสารด้วยการเขียน - รศ.ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา
พ.	9 ก.พ.	17.00-19.00	ศษ.1306	ภาษาท่าทางสำหรับครู - รศ.ดร.วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา