

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามหลักการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กชั้นอนุบาล ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการวิจัยวิจัยออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาและการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

#### ตอนที่ 1 การพัฒนาและการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

เพื่อให้ได้แนวคิด หลักการอันจะนำไปสู่หลักการของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ข้อมูลพื้นฐานที่ทำการศึกษาคือ

1.1 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็ก

1.2 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

1.3 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบโครงการ

1.4 ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอน

ขั้นที่ 2 สร้างรูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการสอนแบบโครงการเพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กวัยอนุบาล

ขั้นที่ 3 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน

ขั้นที่ 5 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน

#### ขั้นที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการศึกษาดังกล่าวไม่ได้สิ้นสุดลงอย่างสมบูรณ์ ก่อนที่ผู้วิจัยจะดำเนินการสร้างและ

พัฒนารูปแบบ ดังนั้นระหว่างการพัฒนาแบบในขั้นตอนใดก็ตามเมื่อผู้วิจัยพบเอกสารใหม่ และเห็นว่าสาระในเอกสารนั้นเป็นประโยชน์และมีความสำคัญ ผู้วิจัยจำเป็นต้องนำสาระเหล่านั้น มาปรับปรุงสาระในรูปแบบ สาระที่นำเสนอต่อไปนี่จึงเป็นสาระที่รวบรวมได้เป็นครั้งสุดท้าย

### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็ก

1) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของไวทกอสกี(Vygotsky อ้างใน Berk and Winsler, 1995)

เด็กจะเกิดการเรียนรู้ พัฒนาสติปัญญาและทัศนคติขึ้นเมื่อ มีการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกันกับคนอื่น ๆ เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะให้ข้อมูลสนับสนุนให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์และการทำงานร่วมกันนั้น โดยการเรียนรู้ของเด็กจะเกิดขึ้นใน Zone of Proximal Development หมายถึง สภาวะที่เด็กเผชิญกับปัญหาที่ท้าทายแต่ไม่สามารถคิดแก้ปัญหาได้โดยลำพัง เมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่หรือจากการทำงานร่วมกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่า เด็กจะสามารถแก้ปัญหาได้และเกิดการเรียนรู้ขึ้น

การให้การช่วยเหลือแนะนำในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ของเด็ก (Assisted Learning) เป็นการให้การช่วยเหลือแก่เด็กเมื่อเด็กแก้ปัญหาโดยลำพังไม่ได้ เป็นการช่วยอย่างพอเหมาะเพื่อให้เด็กแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง วิธีการที่ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเพื่อให้การช่วยเหลือเด็กเรียกว่า Scaffolding เป็นการแนะนำช่วยเหลือให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตัวเอง โดยการให้การแนะนำ (clue) การช่วยเตือนความจำ (reminders) การกระตุ้นให้คิด (encouragement) การแบ่งปัญหาที่สลับซับซ้อนให้ง่ายลง (breaking the problem down into step) การให้ตัวอย่าง (providing and Example) หรือสิ่งอื่น ๆ ที่จะช่วยเด็กแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้การช่วยเหลือ(Scaffolding) มีลักษณะ 5 ประการ ดังนี้

- (1) เป็นกิจกรรมการร่วมกันแก้ปัญหา
- (2) เข้าใจปัญหาและมีวัตถุประสงค์ที่ตรงกัน
- (3) บรรยากาศที่อบอุ่นและการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการ
- (4) รักษาสภาวะแห่งการเรียนรู้ของเด็ก(ZPD)
- (5) สนับสนุนให้เด็กควบคุมตนเองในการแก้ปัญหา

ครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและ ให้คำแนะนำด้วยการอธิบาย สาธิต และให้เด็กมีโอกาสร่วมงานร่วมกับผู้อื่น โดยเฉพาะกับเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า ครูมีหน้าที่กระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาหรือวิธีการอื่น ๆ เช่น การวาด การเขียน การทำงานศิลปะหลายรูปแบบ เพื่อเป็นการจัดระบบความคิดของเด็กเอง แล้วให้โอกาสเด็กแสดงออกตามวิธีการต่างๆ ของเด็กเองเพื่อครูจะได้รู้ว่าเด็กต้องการจะทำอะไร

2) ทฤษฎีการพัฒนาบุคลิกภาพของ โรเจอร์ (Rogers, 1994)

เด็กจะสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองขึ้นมาได้เองจนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เมื่อเด็กรู้จักตนเอง ยอมรับและเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งจะพัฒนามาจากการที่เด็กคนนั้น

ได้รับการปฏิบัติจากผู้ที่มีความสำคัญต่อเขาอย่างให้เกียรติและเคารพความรู้สึก ความคิดเห็นของเขาภายใต้บรรยากาศที่เป็นอิสระ ครูต้องให้ความไว้วางใจเด็ก เชื่อมมั่นในศักยภาพของเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกวิธีการที่จะเรียนเอง ให้เกียรติ เคารพความรู้สึกและความคิดเห็นของเด็ก

### 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเห็นคุณค่าในตนเอง

1) ศึกษาความหมายของการเห็นคุณค่าในตนเองจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ความหมายดังกล่าว แล้วทำการสังเคราะห์เป็นความหมายของการเห็นคุณค่าในตนเองว่า การเห็นคุณค่าในตนเอง คือ การที่บุคคลรับรู้ตนเองและประเมินตนเองในด้านความสามารถ ความสำเร็จ ความมีคุณค่า แล้วแสดงออกถึงผลการประเมินนั้นในลักษณะของความรู้สึกและทัศนคติที่มีต่อตนเอง เป็นประสบการณ์ที่คนอื่นสามารถรู้ได้จากการพิจารณาคำพูดและการแสดงออกของบุคคลนั้น จากการศึกษาได้พบว่า การเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) เป็นองค์ประกอบที่สัมพันธ์อย่างยิ่งกับ อัตมโนทัศน์ (Self-Concept) กล่าวคือ อัตมโนทัศน์เป็นการที่บุคคลรับรู้ตนเอง ซึ่งการรับรู้ดังกล่าวมีทั้งด้านดีและไม่ดี หรือทั้งด้านบวกและด้านลบ จากการรับรู้ดังกล่าวนี้เอง บุคคลจะมีกระบวนการประเมินตนเอง ซึ่งการประเมินตนเองจะออกมาในรูปของความรู้สึก ทัศนคติที่มีต่อตนเอง ความรู้สึกและทัศนคติต่อตนเอง นี้เองคือการเห็นคุณค่าในตนเอง (Self-Esteem) ของบุคคล

2) ศึกษาองค์ประกอบของการเห็นคุณค่า จากเอกสารแล้วทำการสังเคราะห์องค์ประกอบเหล่านั้น พบว่าองค์ประกอบใหญ่ๆของการเห็นคุณค่าในตนเองประกอบด้วย

- (1) องค์ประกอบภายในตัวบุคคล
- (2) องค์ประกอบจากภายนอกตัวบุคคล

3) ศึกษาหลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ ได้หลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ดังนี้

- (1) ได้รับการยอมรับจากผู้อื่น
- (2) ได้ประสบผลสำเร็จและชื่นชมในความสามารถและความสำเร็จของตน
- (3) ได้เรียนรู้และยอมรับลักษณะที่ดีของตนและยอมรับข้อจำกัดของตน
- (4) ได้ใช้ความพยายาม มุ่งมั่นในการทำงานเพียงลำพังและทำงานร่วมกับผู้อื่น
- (5) ได้รับข้อมูลย้อนกลับในทางบวก
- (6) ได้ฝึกการยอมรับและเคารพผู้อื่น
- (7) ได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจ
- (8) ได้ช่วยเหลือผู้อื่น
- (9) ได้ตัดสินใจประเมินผลตนเอง



4) ศึกษาวิธีการวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง จากแนวคิดของ คูเปอร์สมิท (Coopersmith, 1982) พบว่าการวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กวัยอนุบาล ใช้แบบวัดซึ่งสร้างขึ้นเพื่อวัดการเห็นคุณค่าในตนเองภายใต้สถานการณ์การเรียนการสอนในโรงเรียน เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่าจากการสังเกตพฤติกรรม การเห็นคุณค่าในตนเอง 5 ด้าน คือ ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัวและการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน ด้านการประพฤติตัวได้เหมาะสมในห้องเรียน ด้านการสามารถเผชิญกับความผิดพลาดและการวิพากษ์วิจารณ์ ด้านความเป็นที่สนใจของกลุ่มเพื่อน ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง

### 1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบโครงการ

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการสอนแบบโครงการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการการสอนแบบโครงการดังนี้

- 1) เด็กศึกษาในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึก ลงไปในรายละเอียดของเรื่องนั้นๆ จนพบคำตอบที่ต้องการ
- 2) เรื่องที่เด็กศึกษาเป็นเรื่องที่เด็กเป็นผู้เลือกเองตามความสนใจ ประเด็นที่ศึกษาก็เป็นประเด็นที่เด็กตั้งคำถามขึ้นเอง
- 3) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งให้เด็กได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่ศึกษานั้นโดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้สังเกตอย่างใกล้ชิด จากแหล่งความรู้เบื้องต้น
- 4) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะใช้ระยะเวลาที่ยาวนานอย่างเพียงพอตามความสนใจของเด็กเพื่อที่จะให้เด็กได้ค้นพบคำตอบ และคลี่คลายความสงสัยใคร่รู้
- 5) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เด็กได้ประสบกับทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวในวิธีการแสวงหาความรู้ตามวิธีการของเด็กเอง
- 6) เมื่อเด็กได้ค้นพบคำตอบแล้ว เด็กจะนำความรู้ใหม่ที่ได้นั้นมาเสนอในรูปแบบต่างๆ ตามความต้องการของเด็กเอง อาจจะเป็นงานเขียน งานวาดภาพระบายสี การสร้างแบบจำลอง การเล่นสมมุติ ละคร การทำหนังสือ หรือรูปแบบอื่นๆ
- 7) เด็กได้นำเสนอความรู้ต่อเพื่อนๆ และคนอื่นๆ อันจะแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จของกระบวนการศึกษาของตน และเกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จนั้น

โครงการแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ในแต่ละระยะมีขั้นตอนในการสอนดังนี้

ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ เป็นการกำหนดหัวข้อโครงการและเป็นการกำหนดเรื่องที่จะศึกษา มีขั้นตอนการสอนดังนี้

- 1) สร้าง/สังเกตความสนใจของเด็ก
- 2) กำหนดหัวข้อโครงการ

ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ เป็นการกำหนดเรื่องที่จะศึกษา การวางแผนศึกษาหาคำตอบ การศึกษาตามแผน และการสรุปข้อความรู้ มีขั้นตอนการสอนดังนี้

- 1) เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา
- 2) เด็กวางแผนการศึกษา

3) เด็ก ดำเนินการศึกษาตามแผนที่วางไว้

4.5) เด็กสรุปข้อความรู้

4.6) นำความรู้ที่ได้มาเล่นสมมุติ วาดภาพ กิจกรรมการสร้าง

ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป เป็นการสรุปรวบรวมผลการศึกษาและนำเสนอผลการ

ศึกษา

1) สรุปข้อความรู้

2) นำเสนอผลงาน

#### 1.4 แนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอน

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการสอนจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบการสอน หมายถึง สภาพหรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างมีระบบ ระเบียบแบบแผนตามปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆโดยอาศัยวิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆเข้ามาช่วย ให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามหลักการที่ยึดถือ

### ขั้นที่ 2 สร้างรูปแบบการเรียนการสอน

#### 2.1 การสร้างรูปแบบการเรียนการสอน

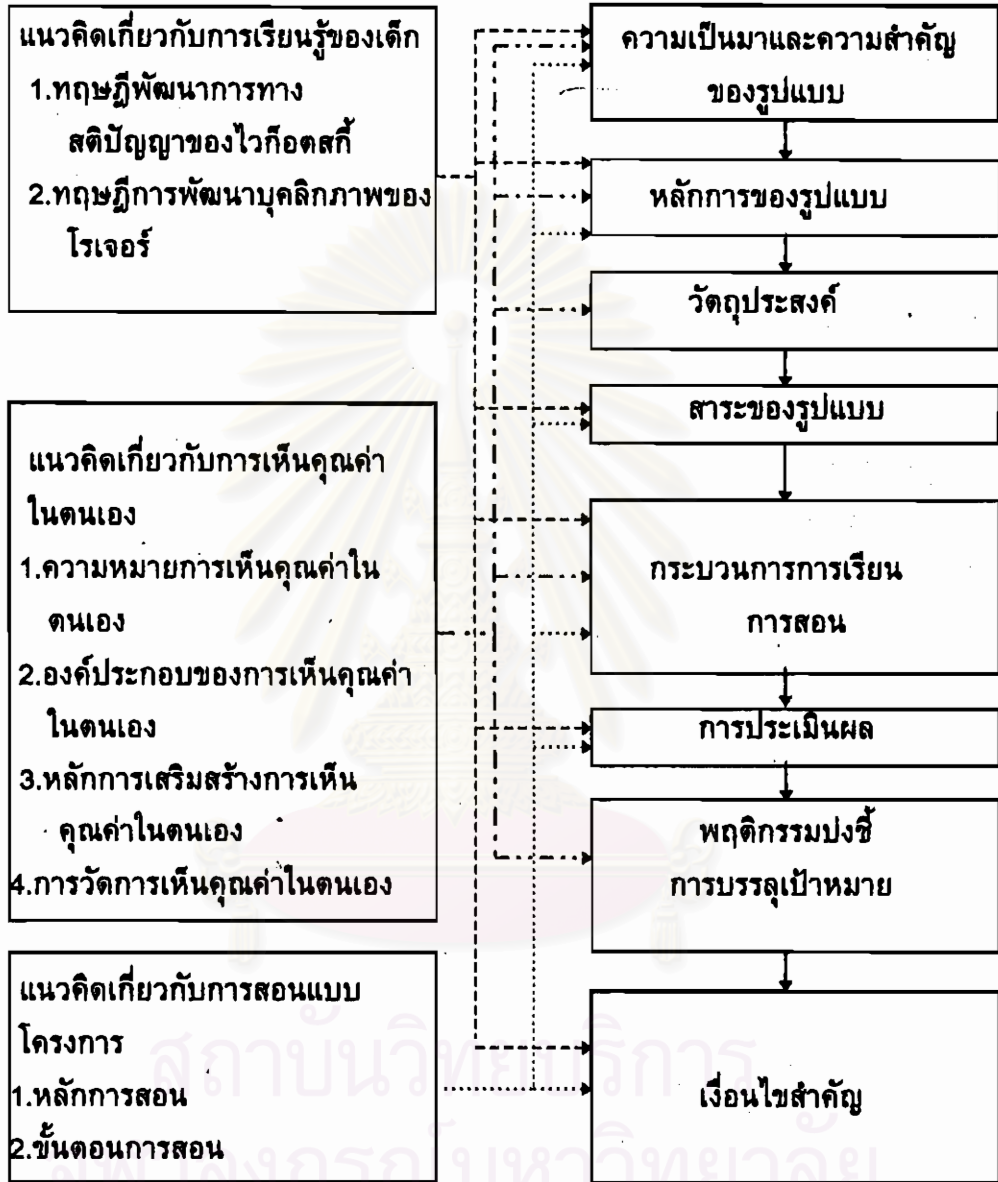
ผู้วิจัยดำเนินการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนตามขั้นตอนดังนี้

2.1.1 พิจารณาแนวคิด หลักการ และข้อมูลพื้นฐานจากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1

2.1.2 กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการสอน จากแนวคิดและหลักการพื้นฐาน ได้องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์ ดังต่อไปนี้ ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ สาระของรูปแบบ กระบวนการเรียนการสอน การประเมินผล พฤติกรรมพึงชี้การบรรลุเป้าหมาย และเงื่อนไขสำคัญ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 3 แสดงการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนจากแนวคิดและหลักการพื้นฐาน



## 2.2 การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ก่อนจะได้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ทั้งสิ้น 4 ครั้ง ดังต่อไปนี้

1) สร้างรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่าง ครั้งที่ 1 โดยใช้แนวคิดจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้รูปแบบการเรียนการสอน ฉบับร่างครั้งที่ 1 โดยสรุปดังนี้

### หลักการของรูปแบบ

1. โครงการต้องเป็นเรื่องที่เปิดโอกาสให้เด็กสามารถติดต่อโดยตรงกับบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือสถานการณ์จริงในเรื่องนั้นๆ ได้
2. โครงการต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานภูมิหลังและความสนใจของเด็ก
3. โครงการต้องยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของเด็ก
4. โครงการต้องเป็นรูปธรรมที่เด็กสัมผัสได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายๆ วิธี
5. โครงการต้องเปิดโอกาสให้เด็กใช้วิธีการในการเรียนรู้ตามความต้องการของเด็กและตามแบบที่เด็กถนัด

### สาระของรูปแบบ

ครูเป็นผู้กำหนดหัวข้อโครงการจากการที่ครูพิจารณาว่าเป็นสิ่งที่เด็กมีความสนใจ โดยพิจารณาจากหน่วยการเรียนการสอนตามแนวและแผนการจัดประสบการณ์ตามการสอนปกติ

### กระบวนการเรียนการสอน

การวางแผนก่อนสอน กำหนดแผนการสอนรายวัน และกิจกรรมที่จะทำอย่างชัดเจน ตลอดการสอน

ระยะที่ 1. เริ่มต้นโครงการ

- (1) ครูเลือกหัวข้อของโครงการตามความสนใจของเด็ก
- (2) ครูนำเด็กวางแผนว่าจะศึกษาเรื่องนั้นอย่างไร

ระยะที่ 2. พัฒนาโครงการ

- (1) ดำเนินการหาความรู้ตามแผนที่วางไว้ เช่น การอภิปราย การทัศนศึกษา
- (2) นำความรู้ที่ได้มาเตรียมการสร้างสิ่งของจำลอง เช่น วางแผนการสร้าง

เตรียมวัสดุอุปกรณ์ เตรียมสถานที่

- (3) ลงมือสร้าง เล่นสมมุติ

ระยะที่ 3. รวบรวมสรุป

- (1) เพิ่มเติมรายละเอียดในงานที่สร้างขึ้น
- (2) เล่นสมมุติ
- (3) ประเมินผล



- (4) เขียนหรือวาดเรื่องราวเกี่ยวกับโครงการ
- (5) เก็บวัสดุอุปกรณ์
- (6) สิ้นสุดโครงการและเริ่มโครงการใหม่

#### การประเมินผล

ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเอง

หลังจากที่ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 1 แล้ว ได้สร้างแผนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนจำนวน 1 สัปดาห์ ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

- (1) วัตถุประสงค์
- (2) เนื้อหา
- (3) กิจกรรม
- (4) การประเมินผล

แล้วนำแผนการสอนไปทดลองสอนนำร่องกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในปีการศึกษา 2538 จำนวน 19 คน พบข้อสังเกตและปัญหาต่างๆ ดังนี้

- (1) ครูยังเป็นผู้กำหนดเนื้อหา คือ หัวข้อโครงการเอง โดยครูพิจารณาเองว่าเนื้อหาหรือหัวข้อนั้นมาจากพื้นฐานความสนใจ ความต้องการของเด็ก สอดคล้องกับพัฒนาการเด็ก และเป็นรูปธรรมมีแหล่งศึกษาค้นคว้าได้ภายในโรงเรียน
- (2) ความสนใจของเด็กสั้นและไม่ลึกละเอียดเพราะเป็นความสนใจที่ถูกสร้างขึ้นโดยครูเป็นผู้กำหนดไม่ใช่จากตัวเด็กอย่างแท้จริง
- (3) เน้นขั้นตอนการสอน โดยกำหนดแผนการสอนชัดเจน ไว้ล่วงหน้า ทำให้เด็กต้องทำกิจกรรมหลักตามที่ครูกำหนดไว้ล่วงหน้าแล้ว เช่นครูพยายามให้เด็กตั้งคำถามในเรื่องที่เลือกเป็นหัวข้อโครงการ เพื่อจะได้เป็นประเด็นในการนำสู่การทำตนศึกษาตามที่ครูกำหนดไว้
- (4) การศึกษาของเด็กไม่ลุ่มลึกตามความสนใจ เพราะว่าเวลาและกิจกรรมต่างๆ ได้ถูกกำหนดไว้ในแผนการสอนหมดแล้ว
- (5) เด็กมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจในกิจกรรมย่อยๆ เท่านั้น เช่นเด็กมีโอกาสเลือกวิธีการสร้างรถโรงเรียนเอง แต่ กิจกรรมการสร้างรถโรงเรียนถูกกำหนดไว้ในแผนการสอนแล้ว
- (6) ขาดการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำโครงการของเด็ก ซึ่งทำให้เด็กขาดโอกาสในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากสภาพแวดล้อม และคิดทำกิจกรรมใหม่ๆ
- (7) วัสดุอุปกรณ์ไม่หลากหลายเพียงพอที่จะทำให้เด็กนำไปใช้คิดและทำกิจกรรมใหม่ๆ เพราะครูเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นตามขั้นตอนการสอนเท่านั้น

#### 2) การปรับปรุงรูปแบบครั้งที่ 1



หลังจากผู้วิจัยได้สรุปข้อสังเกตและปัญหาในการทดลองสอน นำไปขอคำแนะนำจาก อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนขึ้นใหม่ เป็น รูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างที่ 2 สาระสำคัญของการปรับปรุงรูปแบบการเรียน การสอน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงสาระสำคัญในการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ครั้งที่ 1

ปัญหาจากการใช้ฉบับร่างครั้งที่ 1.	ปรับปรุงในฉบับร่างครั้งที่ 2.
<p><b>ด้านหลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ครูเป็นผู้กำหนดหัวข้อที่จะศึกษาเองจากการพิจารณาว่าเด็กน่าจะสนใจ</li> <li>2.ความสนใจของเด็กสั้น</li> <li>3.เด็กไม่ได้ศึกษาอย่างลุ่มลึก</li> </ol> <p><b>ด้านสาระของรูปแบบ</b></p> <p>ครูกำหนดเองจากหน่วยการเรียนรู้</p> <p><b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เด็กถูกกำหนดให้ทำกิจกรรมตามแผนการสอนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า</li> <li>2.เด็กถูกกำหนดโดยเวลาตามขั้นตอนการเรียนการสอน</li> <li>3.เด็กไม่ได้ทำกิจกรรมตามความสนใจ</li> <li>4.ขาดบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนรู้</li> <li>5.ครูจัดวัสดุอุปกรณ์ให้ตามที่ครูวางแผนไว้ ทำให้ไม่เพียงพอที่จะให้เด็กคิดทำกิจกรรมใหม่ๆ</li> </ol> <p><b>ด้านการประเมินผล</b></p> <p>ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรม</p>	<p><b>ด้านหลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ครูกำหนดกรอบเนื้อหากว้างๆให้เด็กเลือกหัวข้อที่จะศึกษาเอง</li> <li>2.ให้เด็กเลือกหัวข้อที่จะศึกษาเอง</li> <li>3.ยืดหยุ่นเวลาตามความต้องการของเด็ก</li> </ol> <p><b>ด้านสาระของรูปแบบ</b></p> <p>ครูกำหนดกรอบเนื้อหากว้างๆ ให้เด็กเลือกหัวข้อเอง</p> <p><b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ครูออกแบบกิจกรรมกว้างๆ ไว้ล่วงหน้า</li> <li>2.กำหนดเวลาในการทำกิจกรรมยืดหยุ่นตามความสนใจของเด็ก</li> <li>3.ให้เด็กเลือกทำกิจกรรมตามความสนใจ</li> <li>4.จัดสภาพแวดล้อมให้มีบรรยากาศสนับสนุนการเรียนรู้ ด้วยการจัดสื่อที่สอดคล้องกับหัวข้อโครงการ</li> <li>5.จัดวัสดุอุปกรณ์เพิ่มเติม</li> </ol> <p><b>ด้านการประเมินผล</b></p> <p>ไม่มีการปรับปรุง</p>

หลังจากศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการเรียน การสอนแล้ว ผู้วิจัยได้สร้างรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 2 ขึ้น รายละเอียดการแก้ไข ปรับปรุง เป็นดังนี้

#### ด้านหลักการ

รวมหลักการข้อที่ 1 เดิม โครงการต้องเป็นเรื่องที่เปิดโอกาสให้เด็กสามารถติดต่อโดยตรงกับบุคคล สถานที่สิ่งของ หรือสถานการณ์จริงในเรื่องนั้นๆ ได้ กับหลักการข้อที่ 4 เดิม

โครงการต้องเป็นรูปธรรมที่เด็กสัมผัสได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายๆ วิธี แล้วปรับข้อความใหม่ และเพิ่มการศึกษาอย่างลุ่มลึก ได้เป็น หลักการข้อที่ 1 ใหม่ ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างลุ่มลึกจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง

รวมหลักการข้อที่ 2 เดิม โครงการต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานภูมิหลังและความสนใจของเด็ก กับหลักการข้อที่ 5 เดิม โครงการต้องเปิดโอกาสให้เด็กใช้วิธีการในการเรียนรู้ตามความต้องการของเด็กและตามแบบที่เด็กถนัด ปรับข้อความใหม่ เพิ่มเรื่องการจัดบรรยากาศที่สนับสนุนการเรียนรู้ แล้วปรับเป็นหลักการใหม่ 2 ข้อ คือ หลักการข้อที่ 2 ใหม่ ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ด้วยวิธีการของตนเอง และหลักการข้อที่ 6 ใหม่ ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และให้การสนับสนุนผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน

หลักการข้อที่ 3 เดิม โครงการต้องยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของเด็ก ปรับเปลี่ยนข้อความเพื่อให้ชัดเจนขึ้น แล้วกำหนดเป็นหลักการข้อที่ 4 ใหม่ ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมทั้งตามลำพังและเป็นกลุ่มโดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเอง

แล้วเพิ่มเติมหลักการอีก 3 ข้อ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง จากการศึกษาแนวคิดพื้นฐาน ข้อที่ 1 ได้รับความยอมรับจากผู้อื่น ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าผู้ปกครอง เป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อเด็ก จึงกำหนดหลักการเพิ่มขึ้นเป็นหลักการข้อที่ 7 ใหม่ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองข้อที่ 2 ได้ประสบผลสำเร็จและชื่นชมในความสามารถและความสำเร็จของตน จึงกำหนดหลักการเพิ่มขึ้นเป็นหลักการข้อที่ 3 ใหม่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จจากการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง และตามหลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองข้อที่ 5 ได้รับความย้อนกลับในทางบวก และข้อ 9 ได้ตัดสินใจประเมินผลตนเอง จึงกำหนดหลักการข้อที่ 5 ใหม่ ผู้เรียนมีโอกาสประเมินผลการทำงานของตนเอง และมีโอกาสได้รับข้อมูลย้อนกลับในทางบวก

#### ด้านสาระของรูปแบบ

เดิมเนื้อหาที่เป็นหัวข้อของโครงการ ครูเป็นผู้กำหนด จากหน่วยการเรียนรู้ตามแผนการจัดประสบการณ์ ในการสอนตามปกติ ทำให้เด็กขาดโอกาสได้เลือกเรียนสิ่งที่ตนเองสนใจ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ จากแผนการจัดประสบการณ์ในการสอนแบบปกติ แล้วรวมหน่วยการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาใกล้เคียงและสอดคล้องกันเป็นกรอบของเนื้อหาที่กว้างขึ้น แล้วให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อโครงการภายใต้กรอบเนื้อหานั้น เพราะผู้วิจัยยังเชื่อว่าเนื้อหาที่เด็กจะเรียนรู้ยังเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ใหญ่จะกำหนดให้ โดยเฉพาะให้เป็นไปตามแนวและแผนการจัดประสบการณ์ที่ใช้อยู่ปกติ

### ด้านกระบวนการเรียนการสอน

การวางแผนก่อนสอน เปลี่ยนจากการกำหนดแผนการสอนชัดเจน ซึ่งทำให้เด็กไม่ได้ทำกิจกรรมตามความต้องการและความสนใจ เป็นการวางแผนด้านเนื้อหากว้างๆ โดยครูจัดทำข่าวความรู้(web) และออกแบบกิจกรรมกว้างๆ แต่ไม่กำหนดกิจกรรมตายตัว เพื่อให้ครูรู้ว่าเนื้อหาและกิจกรรมจะไปในทิศทางใดได้บ้าง

ระยะที่ 1 การเริ่มต้นโครงการ จากเดิมมี 2 ขั้นตอน คือ 1)เลือกหัวข้อโครงการ 2)วางแผนการศึกษา ได้ปรับปรุงเพื่อให้หัวข้อโครงการมาจากความสนใจของเด็กและเชื่อมโยงกับความรู้เดิมของเด็ก รวมทั้งเพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้และการให้ผู้ปกครองรับรู้การเรียนของเด็ก จึงปรับขั้นตอนการสอนในระยะที่ 1 ใหม่เป็น 6 ขั้นตอน คือ 1)สร้างความสนใจในกรอบเนื้อหา 2)เลือกหัวข้อโครงการและเรื่องที่จะศึกษา 3)อภิปรายเชื่อมโยงความรู้เดิมกับเรื่องที่จะศึกษา 4)วางแผนการศึกษา 5)แจ้งผู้ปกครอง 6)ตกแต่งบรรยากาศห้องเรียน

ระยะที่ 2. พัฒนาโครงการ จากเดิมมี 3 ขั้นตอน คือ 1) หาความรู้ตามแผนที่วางไว้ 2)เตรียมการสร้างสิ่งของจำลอง 3)ลงมือสร้าง เส้นสมมุติ ในการปรับปรุงได้เพิ่มการจัดกิจกรรมให้เด็กได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่กำลังศึกษา ตามหัวข้อโครงการ(ซึ่งกิจกรรมนี้ยังเป็นการกำหนดจากครูอยู่ ไม่ได้มาจากเด็กอย่างแท้จริง) และการตกแต่งห้องเรียนด้วยผลงานเด็ก จึงกำหนดขั้นตอนการสอนในระยะที่ 2 เป็น 5 ขั้นตอน คือ 1)ศึกษาตามแผนที่วางไว้ 2) ทศนศึกษา,เชิญวิทยากร 3) การสร้างสิ่งของจำลอง 4) เส้นสมมุติ 5) ตกแต่งห้องเรียน

ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป จากเดิมมี 6 ขั้นตอน คือ 1) เพิ่มรายละเอียดในงานที่สร้างขึ้น 2) เส้นสมมุติ 3) ประเมินผลโครงการ 4) เขียนหรือวาดเรื่องราวเกี่ยวกับโครงการ 5) เก็บวัสดุอุปกรณ์ 6) สิ้นสุดโครงการเริ่มโครงการใหม่ การปรับปรุง ได้ตัดขั้นตอนที่ 1 และ 2 ออกเพราะว่า ขั้นตอนทั้ง 2 ซ้ำซ้อนกับกิจกรรมในระยะที่ 2 ของโครงการ ได้ปรับขั้นตอนที่ 4 เขียนหรือวาดเรื่องราวเกี่ยวกับโครงการ ให้เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในการนำเสนอผลงานโครงการซึ่งเพิ่มเข้ามาเพราะต้องการให้เด็กได้มีโอกาสแสดงผลงานของตนแก่ผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ได้รับรู้ถึงความสำเร็จของตน จึงปรับปรุงขั้นตอนการสอนในระยะนี้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1)แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดที่ได้จากโครงการเชิญผู้ปกครองและคนอื่นๆ ชมผลงาน 2) ประเมินผลโครงการ 3)เก็บวัสดุอุปกรณ์ 4)กำหนดโครงการใหม่

### ด้านการประเมินผล

ด้านการประเมินผลยังคงใช้การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนเช่นเดิม

การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบฉบับร่างครั้งที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 2 มีการเปลี่ยนแปลง ดังแสดงเปรียบเทียบในตารางที่ 2



ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 1 และ 2

ฉบับร่างครั้งที่ 1.	ฉบับร่างครั้งที่ 2.
<p style="text-align: center;"><b>หลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โครงการต้องเป็นสิ่งที่เปิดโอกาสให้เด็กสามารถติดต่อโดยตรงกับบุคคล สถานที่สิ่งของ หรือสถานการณ์จริงในเรื่องนั้นๆ ได้</li> <li>2. โครงการต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานภูมิหลังและความสนใจของเด็ก</li> <li>3. โครงการต้องยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของเด็ก</li> <li>4. โครงการต้องเป็นรูปธรรมที่เด็กสัมผัสได้ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายๆ วิธี</li> <li>5. โครงการต้องเปิดโอกาสให้เด็กใช้วิธีการในการเรียนรู้แบบที่เด็กถนัดและต้องการ</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>หลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างสุ่มสี่สุ่มห้าจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง</li> <li>2. ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ด้วยวิธีการของตนเอง</li> <li>3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จจากการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง</li> <li>4. ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมทั้งตามลำพังและเป็นกลุ่ม โดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเอง</li> <li>5. ผู้เรียนมีโอกาสประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และมีโอกาสได้รับข้อมูลย้อนกลับในทางบวก</li> <li>6. ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และให้การสนับสนุนผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน</li> <li>7. ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน</li> </ol>
<p style="text-align: center;"><b>สาระของรูปแบบ</b></p> <p>ครูกำหนดหัวข้อโครงการจากพื้นฐานความสนใจของเด็ก</p> <p><b>กระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>การวางแผนก่อนสอน กำหนดแผนการสอน และกิจกรรมชัดเจน</p>	<p style="text-align: center;"><b>สาระของรูปแบบ</b></p> <p>วิเคราะห์แผนการจัดประสบการณ์แล้วจัดกลุ่มหน่วยการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน เพื่อเป็นกรอบกว้างๆ ให้เด็กเลือกหัวข้อภายใต้กรอบนี้</p> <p><b>กระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>การวางแผนก่อนสอน ตรวจสอบหลักสูตร จัดกลุ่มหน่วยการเรียนรู้ เลือกกรอบหัวข้อโครงการ จัดทำข่ายความรู้ (Web) ไม่กำหนดแผนการสอน แต่ออกแบบกิจกรรมไว้กว้างๆ เพื่อให้ครูรู้ว่าเนื้อหาจะไปทิศทางใดได้บ้าง</p>
<p><b>ระยะที่ 1. เริ่มต้นโครงการ</b></p> <p>1)เลือกหัวข้อเรื่อง 2)วางแผนการศึกษา</p>	<p><b>ระยะที่ 1. เริ่มต้นโครงการ</b></p> <p>1)สร้างความสนใจในกรอบเนื้อหา 2)เลือกหัวข้อโครงการและเรื่องที่จะศึกษา 3)อภิปรายเชื่อมโยงความรู้ 4)วางแผนการศึกษา 5)แจ้งผู้ปกครอง 6)ตกแต่งบรรยากาศห้องเรียน</p>
<p><b>ระยะที่ 2. พัฒนาโครงการ</b></p> <p>1) หาความรู้ตามแผน 2) เตรียมการสร้างสิ่งของจำลอง 3)ลงมือสร้าง เล่นสมมุติ</p>	<p><b>ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ</b></p> <p>ครูจัดประสบการณ์ตรงกับเนื้อหาตามหัวข้อโครงการ</p> <p>1)ศึกษาตามแผนที่วางไว้ 2) ทดสอบศึกษา,เชิญวิทยากร 3) การสร้างสิ่งของจำลอง 4) เล่นสมมุติ 5) ตกแต่งห้องเรียน</p>
<p><b>ระยะที่ 3. รวบรวมสรุป</b></p> <p>1) เพิ่มรายละเอียดในงานที่สร้างขึ้น 2) เล่นสมมุติ 3) ประเมินผล 4) เขียนหรือวาดเรื่องราวเกี่ยวกับโครงการ 5) เก็บวัสดุอุปกรณ์ 6) สิ้นสุดโครงการเริ่มโครงการใหม่</p>	<p><b>ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป</b></p> <p>1)แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นที่ได้จากโครงการ เชิญผู้ปกครองและคนอื่นๆ ชมผลงาน 2) ประเมินผลโครงการ 3)เก็บวัสดุอุปกรณ์ 4)กำหนดโครงการใหม่</p>



จากตารางที่ 2 การปรับปรุงรูปแบบครั้งที่ 1. ได้เพิ่มเติมประเด็นสำคัญ คือ การให้เด็กได้ประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรม การได้รับข้อมูลย้อนกลับทางบวก การได้ประเมินผล การปฏิบัติของตน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนับสนุนผู้เรียน การเลือกเนื้อหาโดยครูร่วมกันเลือกกับเด็ก ภายใต้กรอบที่ครูกำหนดไว้ล่วงหน้าจากการที่วิเคราะห์จากแผนการจัดประสบการณ์ในการสอนปกติ ส่วนในขั้นตอนการสอน และกิจกรรมการสอน มีการปรับปรุงโดยเพิ่มการวางแผนก่อนสอนเพื่อกำหนดกรอบของหัวข้อโครงการ การจัดทำข่าวความรู้(Web)และการออกแบบกิจกรรมไว้กว้างๆ โดยไม่กำหนดแผนการสอนและกิจกรรมชัดเจนไว้ล่วงหน้า มีการสร้างบรรยากาศของห้องเรียน ให้สอดคล้องกับหัวข้อโครงการ การแจ้งผู้ปกครอง การเชิญผู้ปกครอง และคนอื่นๆ มาชมผลงานตามโครงการ

### 3) การปรับปรุงรูปแบบครั้งที่ 2

เมื่อผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ฉบับร่างครั้งที่ 2 เรียบร้อยแล้วผู้วิจัยได้นำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในปีการศึกษา 2538 จำนวน 19 คน หลังจากการทดลองสอนนาร่องครั้งที่ 2 ผู้วิจัยสรุปผลการทดลอง พบปัญหาและข้อสังเกตได้ดังนี้

- (1) เด็กได้มีโอกาสตัดสินใจเลือกเรื่องที่จะศึกษาเอง แต่ก็อยู่ภายใต้กรอบเนื้อหาที่ครูกำหนด
- (2) รูปแบบการสอนยังคงเน้นขั้นตอนการสอน โดยครูนำเด็ก ผ่านขั้นตอนการสอนของรูปแบบที่กำหนดไว้
- (3) รูปแบบการสอนยังคงมีเนื้อหาที่เป็นตัวกำหนดทิศทางของโครงการและกิจกรรมของเด็กอยู่
- (4) เด็กศึกษาได้ไม่ลุ่มลึก เพราะขาดการกระตุ้นจากครู
- (5) เด็กทำกิจกรรมตามความพอใจของตนเมื่อคิดอะไรได้ก็ทำเลยตามความอยากรู้อยากเห็น รูปแบบไม่ได้กำหนดกิจกรรมให้ครูช่วยกระตุ้นให้เด็กคิดอย่างลุ่มลึก และมีกระบวนการในการคิดแก้ปัญหา
- (6) การประเมินผลการเรียนการสอนที่ใช้การสังเกตเพียงอย่างเดียว ทำให้ได้ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการติดตามและพัฒนาเด็กเป็นรายบุคคล

หลังจากได้นำประเด็นปัญหาไปปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยจึงปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอน อีกครั้งหนึ่ง ดังแสดงสาระสำคัญของการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงสาระสำคัญในการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ครั้งที่ 2

ปัญหาจากการใช้ฉบับร่างครั้งที่ 2	ปรับปรุงในฉบับร่างครั้งที่ 3
<p style="text-align: center;"><b>ด้านหลักการ</b></p> <p>1.หัวข้อโครงการไม่ได้มาจากเด็กอย่างแท้จริง 2.เด็กไม่ได้ศึกษาอย่างลุ่มลึก</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านสาระของรูปแบบ</b></p> <p>1.ครูกำหนดกรอบเนื้อหากว้างๆ ให้เด็กเลือกหัวข้อโครงการภายใต้กรอบเอง</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>1.ครูออกแบบกิจกรรมกว้างๆ ไว้ล่วงหน้า 2.เด็กไม่มีกระบวนการในการแก้ปัญหา 3.ไม่มีการกำหนดกิจกรรมสำหรับครูที่จะใช้กระตุ้นเด็กให้เกิดกระบวนการแก้ปัญหา</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านการประเมินผล</b></p> <p>1.ใช้การสังเกตอย่างเดียวได้ข้อมูลไม่เพียงพอ</p>	<p style="text-align: center;"><b>ด้านหลักการ</b></p> <p>1.หัวข้อโครงการเกิดจากความสนใจของเด็ก 2.ให้เวลามากพอและมีการกระตุ้นจากครู</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านสาระของรูปแบบ</b></p> <p>1.สาระหลักที่ครูใช้ในกระบวนการเรียนการสอน คือกระบวนการแก้ปัญหา 2.เนื้อหาที่เป็นหัวข้อโครงการมาจากเด็ก</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านกระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>1.กิจกรรมเกิดขึ้นตามกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก 2.เด็กได้ใช้กระบวนการแก้ปัญหาในการศึกษา 3.ครูเป็นผู้กระตุ้นเด็กให้คิด และใช้กระบวนการแก้ปัญหา</p> <p style="text-align: center;"><b>ด้านการประเมินผล</b></p> <p>1.เพิ่มการบันทึกและเก็บข้อมูลเด็กเป็นรายบุคคลนอกเหนือจากการสังเกต</p>

หลังจากศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 3 ขึ้น รายละเอียดที่เป็นสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุงเป็นดังแสดงต่อไปนี้

**ด้านหลักการ**

หลักการเดิมข้อที่ 1. ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างลุ่มลึกจากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง คงหลักการนี้ไว้แต่เปลี่ยนวิธีการเขียนใหม่โดยแยกออกเป็นหลักการข้อที่ 1 ใหม่ เด็กศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกลงไปในเรื่องนั้น ด้วยกระบวนการคิดและแก้ปัญหาของตัวเองจนพบคำตอบที่ต้องการ ซึ่งเพิ่มเรื่องกระบวนการแก้ปัญหาเข้าไปด้วย และกำหนดเป็นหลักการข้อที่ 4 ใหม่ เด็กได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่ศึกษาโดยการสังเกตอย่างใกล้ชิดจากแหล่งความรู้เบื้องต้น

หลักการเดิมข้อที่ 2 ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ด้วยวิธีการของตนเอง คงหลักการข้อนี้ไว้แต่เปลี่ยนข้อความใหม่ให้ชัดเจน และแยกออกเป็นหลักการใหม่ 2 ข้อ คือ หลักการข้อที่ 2 ใหม่ เรื่องที่ศึกษากำหนดโดยเด็กเอง และหลักการข้อที่ 3 ใหม่ ประเด็นที่ศึกษา เกิดจากข้อสงสัยหรือปัญหาของเด็กเอง

หลักการเดิมข้อที่ 3 ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมทั้งตามลำพังและเป็นกลุ่มโดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเอง คงหลักการนี้ไว้ โดยแยกความออกเป็น 2 ส่วนส่วนที่เกี่ยวกับการทำงานทั้งตามลำพังและการทำงานกลุ่ม จะไปปรากฏอยู่ในกระบวนการเรียนการสอนที่เด็กจะเลือกการทำงานทั้งตามลำพังหรือทำงานกลุ่ม(รายละเอียดอยู่ในเอกสารรูปแบบการเรียนการสอนในภาคผนวก ข) ส่วนเรื่องระยะเวลาที่กำหนดเป็นหลักการใหม่ เป็นหลักการข้อที่ 5 ใหม่ ระยะเวลาการสอนยาวนานอย่างเพียงพอตามความสนใจของเด็ก

หลักการข้อที่ 4 เดิม เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จจากการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง คงหลักการข้อนี้ไว้และเพิ่มการได้มีโอกาสประสบความสำเร็จกับความล้มเหลวเพื่อการเรียนรู้ด้วย เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองข้อที่ 3 ได้เรียนรู้และยอมรับลักษณะที่ดีของตนเองและยอมรับข้อจำกัดของตน แล้วกำหนดเป็นหลักการใหม่ เป็นหลักการข้อที่ 6 ใหม่ เด็กได้ประสบทั้งความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาตามกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก

หลักการข้อที่ 5 เดิม ผู้เรียนมีโอกาสประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และมีโอกาสได้รับข้อมูลย้อนกลับในทางบวก คงสาระของหลักการข้อนี้ไว้ ในด้านการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง ส่วนหนึ่งไปปรากฏในกระบวนการเรียนการสอน โดยเฉพาะขั้นตรวจสอบสมมุติฐาน อีกส่วนหนึ่งไปปรากฏในหลักการข้อที่ 1 และข้อ 6 ใหม่ ในส่วนของกระบวนการแก้ปัญหา ส่วนในด้านการได้รับข้อมูลย้อนกลับทางบวก ก็คงไว้ ส่วนหนึ่งไปปรากฏอยู่ในกระบวนการเรียนการสอน อีกส่วนหนึ่งกำหนดเป็นหลักการขึ้นใหม่ แต่เขียนในลักษณะของบทบาทครู เป็นหลักการข้อที่ 9 ใหม่ ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือกำหนดกิจกรรมให้เด็กทำ แต่เป็นผู้กระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ เพื่อจัดระบบความคิด และสนับสนุนให้เด็กใช้ความรู้ทักษะที่มีอยู่คิดแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

หลักการข้อที่ 6 เดิม ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และให้การสนับสนุนผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน คงหลักการนี้ไว้ แต่เปลี่ยนข้อความใหม่ให้ชัดเจนว่ากิจกรรมเป็นกระบวนการแก้ปัญหา แล้วกำหนดเป็นหลักการใหม่ เป็นหลักการข้อที่ 9 ใหม่ ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือกำหนดกิจกรรมให้เด็กทำ แต่เป็นผู้กระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ เพื่อจัดระบบความคิด และสนับสนุนให้เด็กใช้ความรู้ทักษะที่มีอยู่คิดแก้ปัญหาด้วยตัวเอง

หลักการข้อที่ 7 เดิม ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน คงหลักการนี้ไว้ แต่เปลี่ยนข้อความใหม่ให้กว้างครอบคลุมบุคคลอื่น ๆ ด้วย ส่วนที่ระบุถึงการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองไปปรากฏใน กระบวนการเรียนการสอน แล้วกำหนดเป็นหลักการใหม่ เป็นหลักการข้อที่ 8 เด็กนำเสนอกระบวนการแก้ปัญหาและผลงานต่อคนอื่น



และได้กำหนดหลักการเพิ่มขึ้นใหม่อีก 1 ข้อ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก เป็นหลักการข้อที่ 7 ใหม่ ความรู้ใหม่ที่ได้จากกระบวนการแก้ปัญหาของเด็กเป็นสิ่งที่เด็กใช้กำหนดประเด็นศึกษาขึ้นใหม่ หรือกิจกรรมที่เด็กต้องการจะทำ

#### ด้านสาระของรูปแบบ

สาระของรูปแบบเดิม กำหนดเฉพาะในส่วนของเนื้อหาที่เป็นหัวข้อโครงการ ซึ่งมาจากการวิเคราะห์แนวและแผนการจัดประสบการณ์แล้วจัดกลุ่มหน่วยการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน แล้วครูร่วมกับเด็กกำหนดหัวข้อโครงการภายใต้กรอบเนื้อหานั้น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการสอนแบบโครงการอย่างแท้จริง สาระที่เป็นเนื้อหาของโครงการในรูปแบบใหม่จึงกำหนดว่า หัวข้อโครงการมาจากการกำหนดของเด็ก เพื่อเพิ่มสาระหลักของรูปแบบ ตามข้อสังเกตจากการทดลองสอน กำหนดให้ กระบวนการแก้ปัญหา เป็นสาระหลักของรูปแบบ

#### ด้านกระบวนการเรียนการสอน

กระบวนการเรียนการสอนเดิม มี การวางแผนก่อนสอน เพื่อให้หัวข้อโครงการมาจากเด็กอย่างแท้จริง จึงตัดขั้นการวางแผนก่อนสอนออก แล้วไปกำหนดหัวข้อโครงการจากการสังเกตความสนใจของเด็กจากสภาพการสอนปกติก่อนจะเริ่มโครงการ ซึ่งกำหนดไว้ในระยะที่ 1 ของโครงการ

ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ จากเดิมที่กำหนดไว้ คือ 1)สร้างความสนใจในกรอบเนื้อหา 2)เลือกหัวข้อโครงการและเรื่องที่จะศึกษา 3)อภิปรายเชื่อมโยงความรู้ 4)วางแผนการศึกษา 5)แจ้งผู้ปกครอง 6)ตกแต่งบรรยากาศห้องเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการใหม่ จึงกำหนดขั้นตอนการสอนใหม่ ในระยะที่ 1 เป็น ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้าง/สังเกตความสนใจของเด็ก

- (1) ครูนำเสนอสิ่งของต่อเด็ก
- (2) ครูสร้างสถานการณ์เร้าความสนใจ
- (3) เด็กสังเกตอย่างใกล้ชิด
- (4) ครูสังเกต/บันทึก ความสนใจของเด็ก

ขั้นที่ 2 เด็กกำหนดหัวข้อโครงการ

- (1) เด็กอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งของ/สถานการณ์
- (2) เด็กเลือกเรื่องที่จะศึกษา กำหนดเป็นหัวข้อของโครงการ
- (3) เด็กแบ่งปันความรู้เบื้องต้น ด้วยการวาดภาพ เล่าเรื่อง นำสิ่งของมาดูด้วยกัน
- (4) ครูเก็บผลงานเด็ก บันทึกคำพูดเด็ก
- (5) ครูแจ้งหัวข้อโครงการให้ผู้ปกครองทราบ



ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ จากเดิมที่กำหนดไว้ คือ ครูจัดประสบการณ์ตรงกับเนื้อหาตามหัวข้อโครงการ 1) ศึกษาตามแผนที่วางไว้ 2) ทักษะศึกษา, เชิญวิทยากร 3) การสร้างสิ่งของจำลอง 4) เล่นสมมุติ 5) ตกแต่งห้องเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการใหม่ จึงกำหนดขั้นตอนการสอนใหม่ ในระยะที่ 2 เป็น ดังนี้

ขั้นที่ 1 เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา

- (1) ครูตั้งคำถามเรื่องเกี่ยวกับโครงการ
- (2) เด็กอภิปรายคำถาม
- (3) เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา

ขั้นที่ 2 เด็กตั้งสมมุติฐานเบื้องต้น

- (1) เด็กตอบปัญหาตามความรู้เดิม
- (2) ครูช่วยปรับคำตอบเป็นสมมุติฐาน
- (3) นำเสนอสมมุติฐานด้วยการวาดหรือเขียน
- (4) ครูถ่ายภาพการทำงาน บันทึกคำพูดเด็ก
- (5) ครูทำป้ายแสดงเรื่องราว

ขั้นที่ 3 เด็กทดสอบสมมุติฐานเบื้องต้น

- (1) ครูเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามสมมุติฐาน
- (2) เด็กดำเนินการทดสอบตามสมมุติฐาน
- (3) ครูถ่ายภาพการทำงานของเด็ก
- (4) ครูบันทึกคำพูด/พฤติกรรมของเด็ก
- (5) จัดทำป้ายแสดงเรื่องราว ผลการทดสอบสมมุติฐาน

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบผลการทดสอบสมมุติฐาน ถ้า

- (1) ตอบปัญหาได้ เด็กกำหนดปัญหาใหม่ หรือ ไปที่ขั้นที่ 5
  - (1.1) ครูจัดทำป้ายแสดงเรื่องราว แสดงการทำงานและผลการตรวจสอบสมมุติฐาน
  - (1.2) เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษาขึ้นใหม่ในหัวข้อโครงการ

เดิม

(2) ตอบปัญหาไม่ได้

- (2.1) เด็กแสวงหาความรู้เพิ่มเติม จากการ
  - ทักษะศึกษาแหล่งความรู้เบื้องต้นในชุมชน
  - เชิญวิทยากร ผู้ปกครอง
  - แหล่งความรู้อื่น หนังสือ วีดิทัศน์ ฯลฯ
- (2.2) เด็กตั้งสมมุติฐานใหม่ แล้วทดสอบใหม่

ขั้นที่ 5 เด็กสรุปข้อความรู้

- (1) เด็กสรุปข้อความรู้โดยการ วาดภาพ เขียน อภิปราย สร้าง เล่นสมมุติ

ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป จากเดิมที่กำหนดไว้ คือ 1) แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดที่ได้จากโครงการ เชิญผู้ปกครองและคนอื่น ๆ ชมผลงาน 2) ประเมินผลโครงการ 3) เก็บวัสดุอุปกรณ์ 4) กำหนดโครงการใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการใหม่ จึงกำหนด ขั้นตอนการสอนในระยะที่ 3 ใหม่ ดังนี้

ขั้นที่ 1 สิ้นสุดความสนใจและประเมินผลโครงการ

- (1) เด็กหันเหหรือหมดความสนใจในการทำงานตามโครงการ
- (2) เด็กประเมินและอภิปรายผลการทำโครงการ

ขั้นที่ 2 นำเสนอผลงาน

- (1) เด็กจัดนิทรรศการผลงานโครงการ
- (2) เด็กเชิญคนอื่นมาชมนิทรรศการ

ขั้นที่ 3 สิ้นสุดโครงการ

- (1) เด็กกำหนดวิธีการจัดเก็บนิทรรศการผลงาน
- (2) เด็กจัดเก็บนิทรรศการผลงาน

ขั้นที่ 4 กำหนดโครงการใหม่

- (1) ครูสังเกตบันทึกความสนใจของเด็กที่หันเหออกไประหว่างการทำโครงการเดิม
- (2) เด็กกับครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความสนใจนั้น
- (3) เด็กกำหนดโครงการใหม่

#### ด้านการประเมินผล

จากเดิมที่กำหนดการประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเอง เพียงอย่างเดียว เพิ่ม การบันทึกข้อมูลและเก็บผลงานของเด็ก

การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบฉบับร่างครั้งที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญต่าง ๆ ดังแสดงเปรียบเทียบในตารางที่ 4

สถาบันวิจัยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 2 และ 3

ฉบับร่างครั้งที่ 2	ฉบับร่างครั้งที่ 3
<p style="text-align: center;"><b>ด้านหลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างสัมพันธ์จากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์จริง</li> <li>2. ผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ด้วยวิธีการของตนเอง</li> <li>3. ผู้เรียนมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมทั้งตามลำพังและเป็นกลุ่มโดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมเอง</li> <li>4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จจากการปฏิบัติกิจกรรมและสามารถค้นพบความสามารถของตนเอง</li> <li>5. ผู้เรียนมีโอกาสประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมของตนเอง และมีโอกาสได้รับข้อมูลย้อนกลับในทางบวก</li> <li>6. ครูเป็นผู้สร้างบรรยากาศการเรียนรู้และให้การสนับสนุนผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน</li> <li>7. ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>หลักการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างสัมพันธ์กันไปในเรื่องละเอียดของเรื่องนั้น ด้วยกระบวนการคิดและแก้ปัญหาของเด็กเองจนพบคำตอบที่ต้องการ</li> <li>2. เรื่องที่ศึกษากำหนดโดยเด็กเอง</li> <li>3. ประเด็นที่ศึกษา เกิดจากข้อสงสัยหรือปัญหาของเด็กเอง</li> <li>4. เด็กได้มีประสบการณ์ตรงกับเรื่องที่ศึกษา โดยการสังเกตอย่างใกล้ชิดจากแหล่งความรู้เบื้องต้น</li> <li>5. ระยะเวลาการสอนยาวนานอย่างเพียงพอตามความสนใจของเด็ก</li> <li>6. เด็กได้ประสบทั้งความล้มเหลวและความสำเร็จในการศึกษาตามกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก</li> <li>7. ความรู้ใหม่ที่ได้จากกระบวนการแก้ปัญหาของเด็กเป็นสิ่งที่เด็กใช้กำหนดประเด็นศึกษาขึ้นใหม่ หรือกิจกรรมที่เด็กต้องการจะทำ</li> <li>8. เด็กนำเสนอกระบวนการแก้ปัญหาและผลงานต่อคนอื่น</li> <li>9. ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้ หรือกำหนดกิจกรรมให้เด็กทำ แต่เป็นผู้กระตุ้นให้เด็กใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์อื่นๆ เพื่อจัดระบบความคิด และสนับสนุนให้เด็กใช้ความรู้ทักษะที่มีอยู่คิดแก้ปัญหาด้วยตัวเอง</li> </ol>

ตารางที่ 4 (ต่อ)แสดงการเปรียบเทียบรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 2 และ 3

ฉบับร่างครั้งที่ 2	ฉบับร่างครั้งที่ 3
<p style="text-align: center;"><b>สาระของรูปแบบ</b></p> <p>วิเคราะห์แผนการจัดประสบการณ์แล้วจัดกลุ่มหน่วยการเรียนรู้ที่คล้ายคลึงกันไว้ด้วยกัน เพื่อเป็นกรอบกว้างๆ ให้เด็กเลือกหัวข้อภายใต้กรอบนี้</p> <p style="text-align: center;"><b>กระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>การวางแผนก่อนสอน ตรวจสอบหลักสูตร จัดกลุ่มหน่วยการเรียนรู้ เลือกกรอบหัวข้อโครงการ จัดทำขยายความรู้ (Web) ไม่กำหนดแผนการสอน แต่ออกแบบกิจกรรมไว้กว้างๆ เพื่อให้ครูรู้ว่าเนื้อหาจะไปทิศทางใดได้บ้าง</p> <p><b>ระยะที่ 1. เริ่มต้นโครงการ</b></p> <p>1)สร้างความสนใจในกรอบเนื้อหา 2)เลือกหัวข้อโครงการและเรื่องที่จะศึกษา 3)อภิปรายเชื่อมโยงความรู้ 4)วางแผนการศึกษา 5)แจ้งผู้ปกครอง 6)ตกแต่งบรรยากาศห้องเรียน</p> <p><b>ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ</b></p> <p>ครูจัดประสบการณ์ตรงกับเนื้อหาตามหัวข้อโครงการ</p> <p>1)ศึกษาตามแผนที่วางไว้</p> <p>2) ทักษะศึกษา, เชิญวิทยากร</p> <p>3) การสร้างสิ่งของจำลอง</p> <p>4) เล่นสมมุติ</p> <p>5) ตกแต่งห้องเรียน</p> <p><b>ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป</b></p> <p>1)แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดที่ได้จากโครงการ เชิญผู้ปกครองและคนอื่นๆ ชมผลงาน 2) ประเมินผลโครงการ 3)เก็บวัสดุอุปกรณ์ 4)กำหนดโครงการใหม่</p> <p style="text-align: center;"><b>การประเมินผล</b></p> <p>จากการสังเกตพฤติกรรม</p>	<p style="text-align: center;"><b>สาระของรูปแบบ</b></p> <p>1. กระบวนการแก้ปัญหา</p> <p>2. หัวข้อโครงการจากการกำหนดของเด็ก</p> <p style="text-align: center;"><b>กระบวนการเรียนการสอน</b></p> <p>ไม่มีการวางแผนการสอนล่วงหน้า</p> <p><b>ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ</b></p> <p>1. สร้าง/สังเกตความสนใจของเด็ก</p> <p>2. เด็กกำหนดหัวข้อโครงการ</p> <p><b>ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ</b></p> <p>1. เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา</p> <p>2. เด็กตั้งสมมุติฐานเบื้องต้น</p> <p>3. เด็กทดสอบสมมุติฐานเบื้องต้น</p> <p>4. ตรวจสอบผลการทดสอบสมมุติฐาน ถ้า</p> <p>ก. ตอบปัญหาได้ เด็กกำหนดปัญหาใหม่ หรือไปขั้นที่ 5</p> <p>ข. ตอบปัญหาไม่ได้</p> <p>1) เด็กแสวงหาความรู้เพิ่มเติม</p> <p>2) เด็กตั้งสมมุติฐานขึ้นใหม่</p> <p>5. เด็กสรุปข้อความรู้</p> <p><b>ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป</b></p> <p>1. สิ้นสุดความสนใจ</p> <p>2. นำเสนอผลงาน</p> <p>3. สิ้นสุดโครงการ</p> <p>4. กำหนดโครงการใหม่</p> <p style="text-align: center;"><b>การประเมินผล</b></p> <p>จากการสังเกต บันทึก เก็บผลงานเด็ก</p>



จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าได้มีการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 3 โดยให้เด็กเลือกเรื่องที่ศึกษาเอง เด็กกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมา แล้วใช้กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อค้นหาคำตอบ โดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้นและสนับสนุนให้เด็กใช้ความรู้ทักษะที่มีอยู่ คิดแก้ปัญหาด้วยตัวเอง โดยใช้ระยะเวลาในการสอนอย่างยาวนานเพียงพอตามความสนใจของเด็กและเป็นไปตามกระบวนการแก้ปัญหาและขั้นตอนของโครงการที่เด็กทำ เมื่อเด็กค้นพบคำตอบก็จะใช้ความรู้ที่ค้นได้ตั้งประเด็นปัญหาขึ้นศึกษาใหม่ หรือทำกิจกรรมตามความสนใจบนพื้นฐานความรู้ใหม่นั้น ในด้านสาระที่เป็นหัวข้อโครงการ เกิดจากความสนใจของเด็ก และมีสาระหลักที่ครูต้องใช้ในการสอนคือกระบวนการแก้ปัญหาของเด็ก ในด้านกระบวนการเรียนการสอน เริ่มต้นจากความสนใจของเด็กแล้วให้เด็กเป็นผู้นำในการตั้งประเด็นปัญหาที่จะศึกษา โดยผ่านกระบวนการแก้ปัญหาโดยไม่เน้นขั้นตอนของโครงการ จนถึงที่สุดโครงการ ส่วนในด้านการประเมินผลเพิ่มการบันทึกข้อมูลของเด็กและเก็บผลงานของเด็ก

#### 4) การแก้ไขปรับปรุงครั้งที่ 3

หลังจากการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนผู้วิจัยพิจารณาปรับปรุงรูปแบบการเรียนก่อนนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและประเมินเอกสารครั้งสุดท้าย โดยพิจารณาข้อมูลจากการสังเกต และผลการทดลองสอน การปรับปรุงรูปแบบในขั้นตอนนี้มีการปรับปรุงที่สำคัญเพียงส่วนเดียวคือ การปรับปรุงองค์ประกอบของรูปแบบ โดยเพิ่มพฤติกรรมบ่งชี้การบรรลุเป้าหมาย เพราะจะทำให้ผู้สอนเห็นวัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนชัดเจน ขึ้น และเพิ่มเงื่อนไขสำคัญที่ระบุไว้สำหรับเป็นข้อพิจารณาก่อนจะนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้จริง(รายละเอียดดังแสดงในแผนภูมิที่ 4) องค์ประกอบที่เพิ่มขึ้นดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบขององค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 3 และ 4

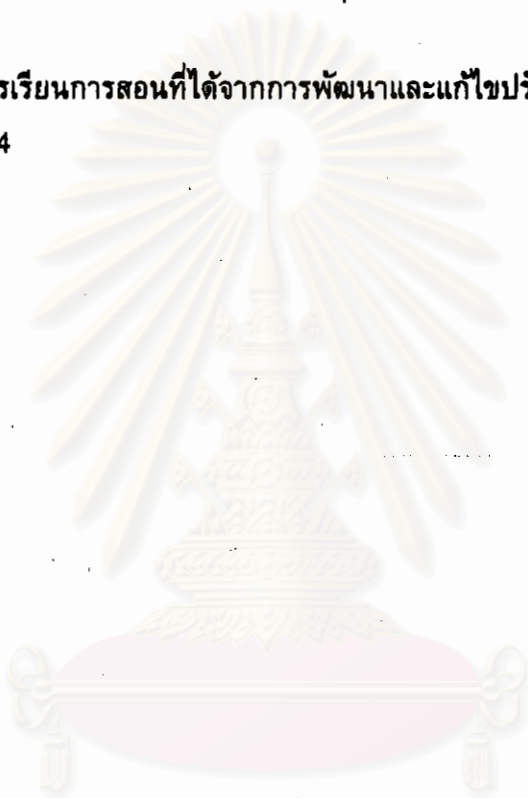
ฉบับร่างครั้งที่ 3	ฉบับร่างครั้งที่ 4
<u>องค์ประกอบของรูปแบบ</u>	<u>องค์ประกอบของรูปแบบ</u>
1. หลักการ	1. หลักการ
2. วัตถุประสงค์	2. วัตถุประสงค์
3. สาระของรูปแบบ	3. สาระของรูปแบบ
4. กระบวนการเรียนการสอน	4. กระบวนการเรียนการสอน
5. การประเมินผล	5. การประเมินผล
	6. พฤติกรรมบ่งชี้ว่าบรรลุเป้าหมาย
	7. เงื่อนไขสำคัญ

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงองค์ประกอบของรูปแบบโดยเพิ่มองค์ประกอบของรูปแบบอีก 2 องค์ประกอบคือ พฤติกรรมบ่งชี้ว่าบรรลุเป้าหมายและเงื่อนไขสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบ

5) การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบครั้งสุดท้าย

การปรับปรุงรูปแบบครั้งสุดท้าย เป็นการปรับปรุงโดยใช้ข้อมูลจากการประเมินเอกสารประกอบรูปแบบของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วผู้วิจัยนำข้อมูลมาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบ โดยสาระส่วนใหญ่จะเป็นการแก้ไขด้านการนำเสนอและปรับปรุงสำนวนภาษา

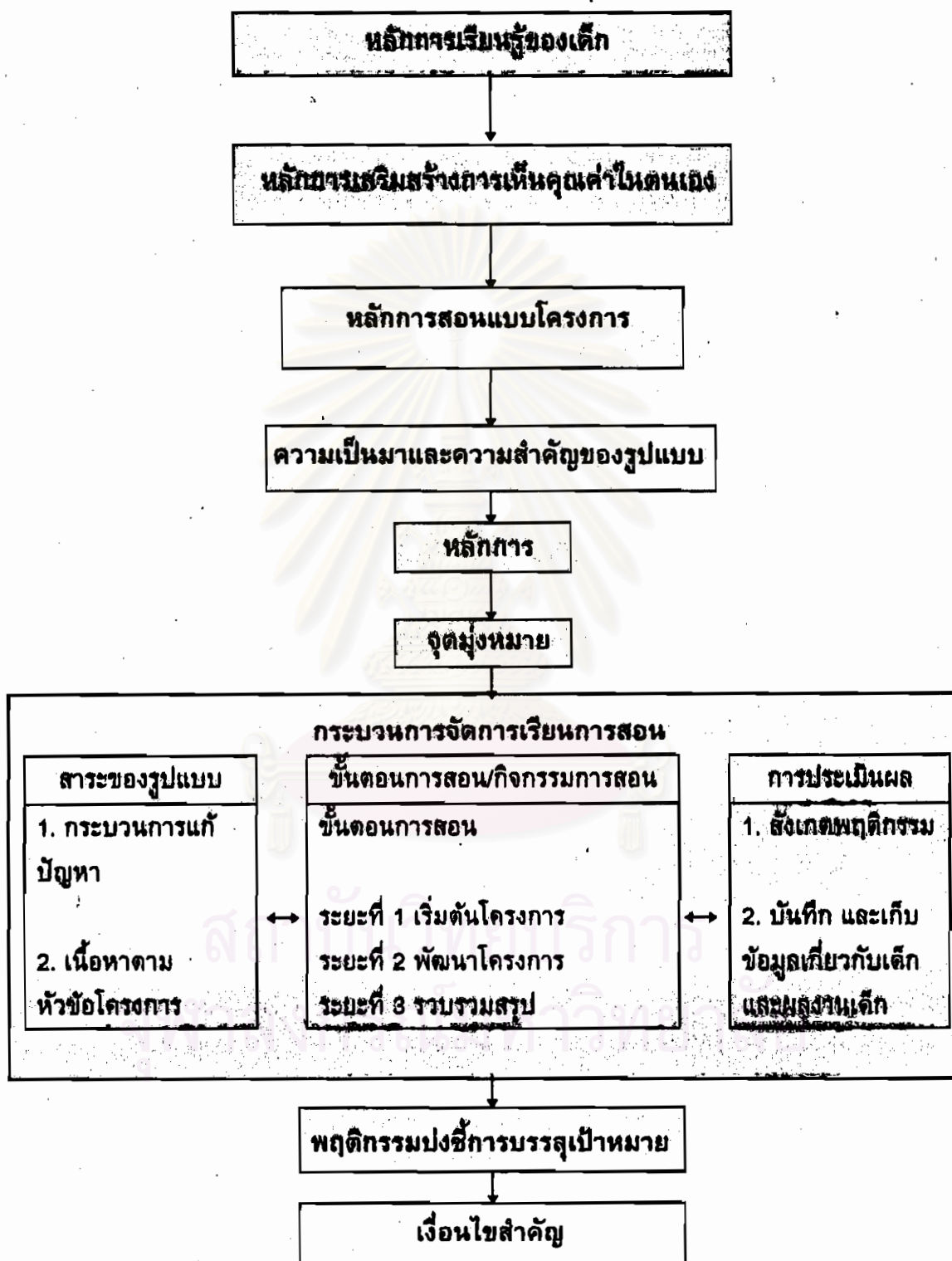
รูปแบบการเรียนการสอนที่ได้จากการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงทั้ง 4 ครั้งโดยสรุปดังแสดงในแผนภูมิที่ 4



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภูมิที่ 4 แสดงองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน



รายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนดังแสดงในแผนภูมิที่ 5

แผนภูมิที่ 5 แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

### หลักการเรียนรู้ของเด็ก

ก. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ ไวทกอตสกี (Vygotsky)

ครูมีหน้าที่จัดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับ บุคคล เหตุการณ์ วัตถุ โดยกระตุ้นให้เด็กใช้ภาษา และระบบสื่อความหมายอื่นๆ จัดระบบความคิดของตนเอง

ข. ทฤษฎีการพัฒนาบุคลิกภาพของ โรเจอร์ (Rogers)

1. เด็กต้องได้รู้จักตนเอง ยอมรับและเชื่อมั่นในตนเอง เพื่อที่เด็กจะสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองขึ้นมาจนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

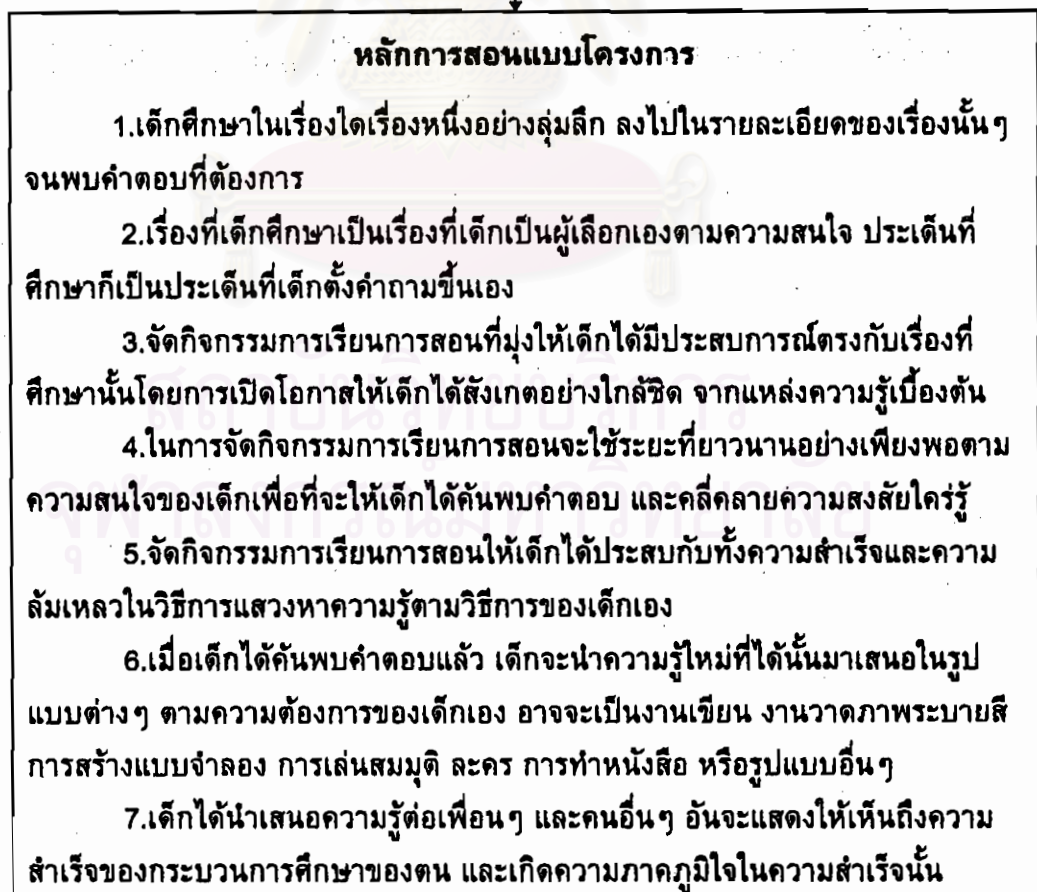
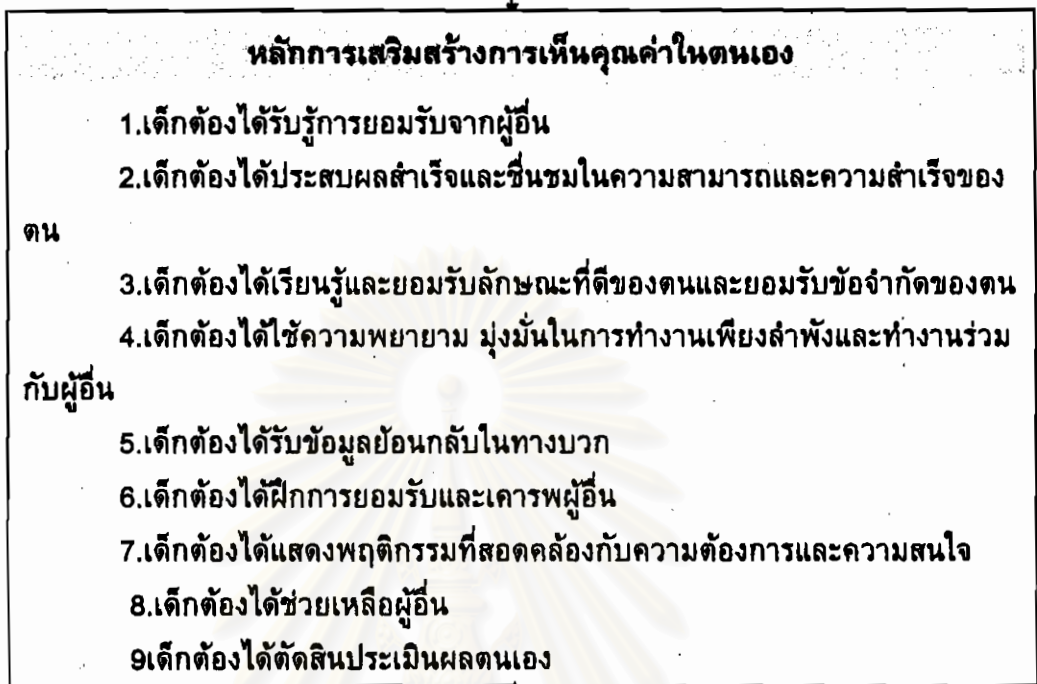
2. ครูมีหน้าที่ปฏิบัติต่อเด็กอย่างให้เกียรติ และเคารพ ความคิด ความรู้สึกของเด็ก เพื่อให้เด็กรู้จักตนเอง ยอมรับและเชื่อมั่นในตนเอง

3. กิจกรรมการเรียนการสอนต้องมีบรรยากาศที่เป็นอิสระ เปิดโอกาสให้เด็กเลือกวิธีการที่จะเรียนเอง

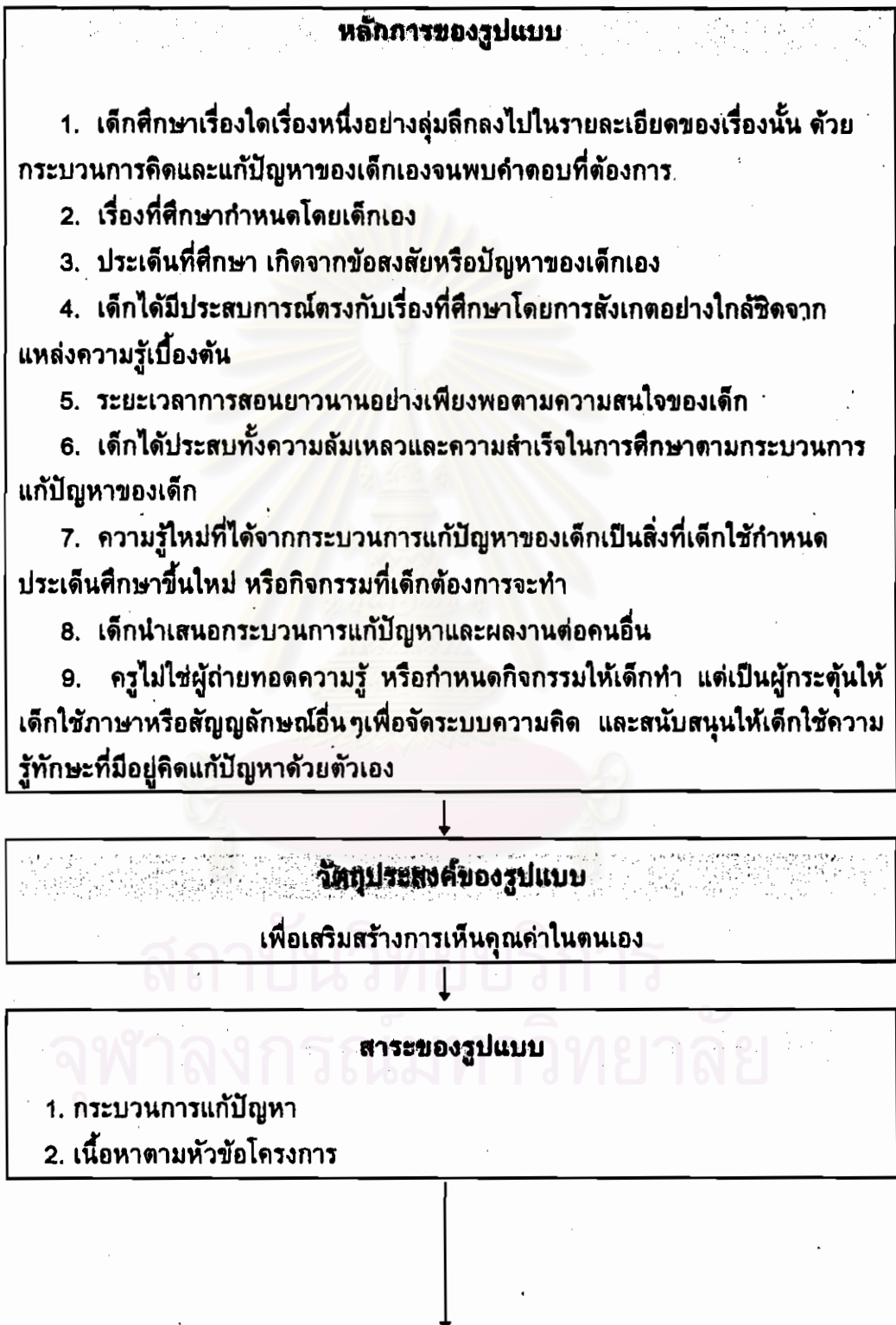




แผนภูมิที่ 5 (ต่อ) แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล



แผนภูมิที่ 5 (ต่อ) แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล



แผนภูมิที่ 5(ต่อ)แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

กระบวนการเรียนการสอน	
ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการ	
ขั้นตอนการสอน	บทบาทครู
1. ครูสร้าง/สังเกตความสนใจของเด็ก	1. ครูนำเสนอสิ่งของต่อเด็ก กระตุ้นให้เด็กคิด 2. ครูสร้างสถานการณ์เร้าความสนใจ 3. เด็กสังเกตอย่างใกล้ชิด ครูถามความเห็นเด็ก 4. ครูยอมรับ สังเกต/บันทึก ความสนใจของเด็ก
2. เด็กกำหนดหัวข้อโครงการ	1. เด็กอภิปรายเกี่ยวกับสิ่งของ/สถานการณ์ 2. เด็กเลือกเรื่องที่จะศึกษา กำหนดเป็นหัวข้อของโครงการ ครูยอมรับความคิดเห็นเด็ก 3. เด็กแบ่งปันความรู้เบื้องต้น ด้วยการวาดภาพเล่าเรื่องนำสิ่งของมาดูด้วยกันครูแสดงการชื่นชม 4. ครูเก็บผลงานเด็ก บันทึกคำพูดเด็ก 5. ครูแจ้งหัวข้อโครงการให้ผู้ปกครองทราบ
ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการ	
ขั้นตอนการสอน	บทบาทครู
1. เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา	1. ครูตั้งคำถามนำเรื่องเกี่ยวกับหัวข้อโครงการ 2. เด็กอภิปรายคำถาม ครูรับฟังความคิดเห็นเด็ก 3. เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษา ครูยอมรับ
2. เด็กตั้งสมมุติฐานเบื้องต้น	1. เด็กตอบปัญหาตามความรู้เดิม ครูยอมรับเด็ก 2. ครูช่วยปรับคำตอบเป็นสมมุติฐาน 3. เด็กนำเสนอสมมุติฐานด้วยการวาดหรือเขียน 4. ครูถ่ายภาพการทำงาน บันทึกคำพูดเด็ก 5. ครูทำป้ายแสดงเรื่องราว ให้เด็กเห็นผลงาน
3. เด็กทดสอบสมมุติฐานเบื้องต้น	1. ครูเตรียมวัสดุอุปกรณ์ตามสมมุติฐานของเด็ก 2. เด็กดำเนินการทดสอบตามสมมุติฐาน 3. ครูคอยช่วยเหลือ/ถ่ายภาพการทำงานของเด็ก 4. ครูรับฟัง บันทึกคำพูด/พฤติกรรมของเด็ก 5. จัดทำป้ายแสดงเรื่องราว ผลการทดสอบสมมุติฐาน ครูชื่นชม ให้ข้อมูลย้อนกลับทางบวก



แผนภูมิที่ 5(ต่อ)แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

4. ตรวจสอบผลการทดสอบสมมุติฐาน ถ้า	
ก. ตอบปัญหาได้ - เด็กกำหนดปัญหาใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูจัดทำป้ายแสดงเรื่องราว แสดงการทำงาน และผลการตรวจสอบสมมุติฐาน ครูชื่นชม</li> <li>2. เด็กกำหนดปัญหาที่จะศึกษาขึ้นใหม่ภายใต้หัวข้อโครงการเดิม ครูยอมรับความคิดเด็ก</li> </ol>
ข. ตอบปัญหาไม่ได้	
1) เด็กแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะศึกษาแหล่งความรู้เบื้องต้นในชุมชน</li> <li>2. เชิญวิทยากร ผู้ปกครอง</li> <li>3. แหล่งความรู้อื่น หนังสือ วิดิทัศน์ ฯลฯ</li> </ol>
2) เด็กตั้งสมมุติฐานขึ้นใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กตั้งสมมุติฐานใหม่ ทดสอบสมมุติฐาน ตรวจสอบผล ครูให้กำลังใจ คอยช่วยเหลือ</li> </ol>
5. เด็กสรุปข้อความรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กสรุปข้อความรู้โดยการ วาดภาพ เขียน อภิปราย สร้าง เล่นสมมุติ ครูจัดแสดงผลงานความสำเร็จของเด็ก</li> </ol>
<b>ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป</b>	
<b>ขั้นตอนการสอน</b>	<b>บทบาทครู</b>
1. สิ้นสุดความสนใจ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กหันเหหรือหมดความสนใจในการทำงานตามโครงการ ครูยอมรับความสนใจของเด็ก</li> <li>2. เด็กประหม่นและอภิปรายผลการทำโครงการ</li> </ol>
3. นำเสนอผลงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กจัดนิทรรศการผลงานโครงการ</li> <li>2. เด็กเชิญคนอื่นมาชมนิทรรศการ</li> </ol>
4. สิ้นสุดโครงการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เด็กกำหนดวิธีการจัดเก็บนิทรรศการผลงาน</li> <li>2. เด็กจัดเก็บนิทรรศการผลงาน</li> </ol>
5. กำหนดโครงการใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ครูสังเกตบันทึกความสนใจของเด็กที่หันเหออกไประหว่างการทำโครงการเดิม</li> <li>2. เด็กกับครูร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับความสนใจนั้น ครูยอมรับความสนใจของเด็ก</li> <li>3. เด็กกำหนดโครงการใหม่</li> </ol>



แผนภูมิที่ 5(ต่อ)แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

### การประเมินผล

1. วัดการเห็นคุณค่าในตนเองโดยใช้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง
2. บันทึก เก็บผลงานเด็ก

### พฤติกรรมบ่งชี้ว่าบรรลุเป้าหมาย

- ก. ด้านคุณลักษณะเฉพาะตัวและการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน
  1. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมใหม่ๆหรือทำงานใหม่ๆได้
  2. ตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองได้
  3. ทำงานเองโดยลำพังไม่ต้องมีคนคอยควบคุมได้
  4. เสนอความคิดใหม่ๆเกี่ยวกับกิจกรรมในห้องเรียนได้
  5. ถามคำถามเพื่อทำความเข้าใจได้
  6. ปรับตัวได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
- ข. ด้านการประพฤติตัวได้เหมาะสมในห้องเรียน
  7. พุดในจังหวะอันควรได้
  8. พุดถึงสิ่งที่ได้กระทำที่โรงเรียนในทางที่ดี
  9. ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกับคนอื่นๆได้
- ค. ด้านการสามารถเผชิญกับความผิดพลาดและการวิพากษ์วิจารณ์
  10. เวลาเมื่อมีข้อผิดพลาดสามารถจัดการกับข้อผิดพลาดได้
  11. เมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์ยอมรับฟังได้โดยไม่แสดงกิริยาตอบโต้อย่างรุนแรง
- ง. ด้านความเป็นที่สนใจ
  12. เป็นผู้ที่เพื่อนเลือกให้อยู่ในกลุ่ม
  13. แสดงความเป็นผู้นำในกลุ่มได้
  14. กล่าวถึงตนเองในทางที่ดี
- จ. ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง
  15. พุดแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนได้
  16. ชื่นชมการทำงานและผลงานของตน

แผนภูมิที่ 5(ต่อ)แสดงรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเอง ของเด็กชั้นอนุบาล

### เงื่อนไขสำคัญ

1. เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้ร่วมกับระบบการสอนตามแนวการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลตามปกติ โดยโอกาสที่ครูจะใช้รูปแบบการเรียนการสอนนี้จะเกิดขึ้นภายใต้สภาพการเรียนการสอนตามปกติ เมื่อครูสังเกตเห็นว่าเด็กมีความสนใจในเรื่องหนึ่งเรื่องใดเป็นพิเศษ และต้องการจะศึกษาเรื่องนั้นต่อไป และครูพิจารณาว่าสามารถจัดกิจกรรมเพื่อศึกษาเรื่องนั้นได้และมีแหล่งทรัพยากรเพียงพอในการศึกษาเรื่องนั้น

2. การจัดการเรียนการสอนมุ่งที่ความสนใจของเด็กเป็นหลัก เพื่อให้เด็กมีโอกาสได้ศึกษาเรื่องที่ตนสนใจ ในวิธีการของเด็กเอง ดังนั้นจึงไม่มีการวางแผนการสอนอย่างชัดเจนไว้ล่วงหน้า ครูผู้สอนคอยจะสังเกตจนพบความความสนใจของเด็ก แล้วจึงจะสามารถร่วมกันวางแผนและกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันกับเด็ก และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการความสนใจของเด็ก

3. รูปแบบการเรียนการสอนนี้เหมาะสำหรับกลุ่มเด็กกลุ่มเล็กๆ โดยตามทฤษฎีจำนวนเด็กที่เหมาะสมมากที่สุดคือจำนวน 7-9 คน เพราะจะเป็นขนาดกลุ่มที่เด็กจะสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างลึกซึ้ง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการศึกษาร่วมกันอย่างลึกซึ้ง แต่อย่างไรก็ดีในทางปฏิบัติอาจจัดกลุ่มเด็กได้ 15-20 คน ทั้งนี้ครูจะต้องสามารถจัดการกับกิจกรรมการเรียนการสอนตามความสนใจของเด็กได้ และลักษณะของโครงการอาจจะไม่สามารถลุ่มลึกได้ดังเช่นการทำโครงการกับเด็กกลุ่มเล็กๆ

4. รูปแบบการเรียนการสอนนี้ต้องการครูที่มีคุณลักษณะสำคัญอย่างยิ่งคือ ต้องเป็นผู้ที่ยอมรับเด็กโดยแท้ เชื่อมั่นว่าเด็กสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง โดยครูจะต้องแสดงบทบาทผู้ฟังที่ดีให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความต้องการความสนใจของเด็กและจัดกิจกรรมตามความสนใจของเด็กอย่างแท้จริง ต้องไม่แสดงบทบาทของผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับเด็ก ไม่เป็นผู้กำหนดกิจกรรมให้เด็กทำตามความคิดของครู

5. เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมตามโครงการของเด็กในแต่ละวันของการเรียนการสอนตามรูปแบบนี้แม้จะใช้เวลาในการสอนวันละ 50-70 นาที แต่กำหนดเวลาดังกล่าวสามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก รวมทั้งกำหนดเวลาในการเรียนการสอนตลอดโครงการก็จะขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็กเช่นเดียวกัน

### ขั้นที่ 3 การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน ดำเนินการควบคู่ไปกับการสร้างและการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน ตั้งแต่การสร้างรูปแบบฉบับร่างครั้งที่ 1 จนได้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์ มีการปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน สรุปได้ดังนี้

3.1 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนหลังจากการทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 1 หลังจากการทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้นำข้อสังเกตและผลการทดลองสอน รวมทั้งข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิมาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

3.2 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนหลังจากการทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 2 หลังจากการทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองสอนมาปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและพัฒนาเอกสารรูปแบบการเรียนการสอนขึ้นใหม่ 2 ฉบับ คือเอกสาร บทบาทและเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนและ เอกสารตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน แล้วนำเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอคำแนะนำ แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนก่อนนำไปใช้ทดลองสอน

3.3 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนหลังจากทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำปัญหาและข้อสังเกตที่สรุปได้จากผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน โดยการทดลองสอนเป็นเวลา 12 สัปดาห์ รวมทั้งข้อมูลจากการทดลองสอนเพิ่มเติมกับเด็กกลุ่ม เล็กกับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 7 คน ที่โรงเรียนอนุบาล ณ ตรุณ ถนนสุขุมวิท 53 เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นเวลา 6 สัปดาห์ แล้วสรุปข้อสังเกตจากการทดลองสอนมาดำเนินการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

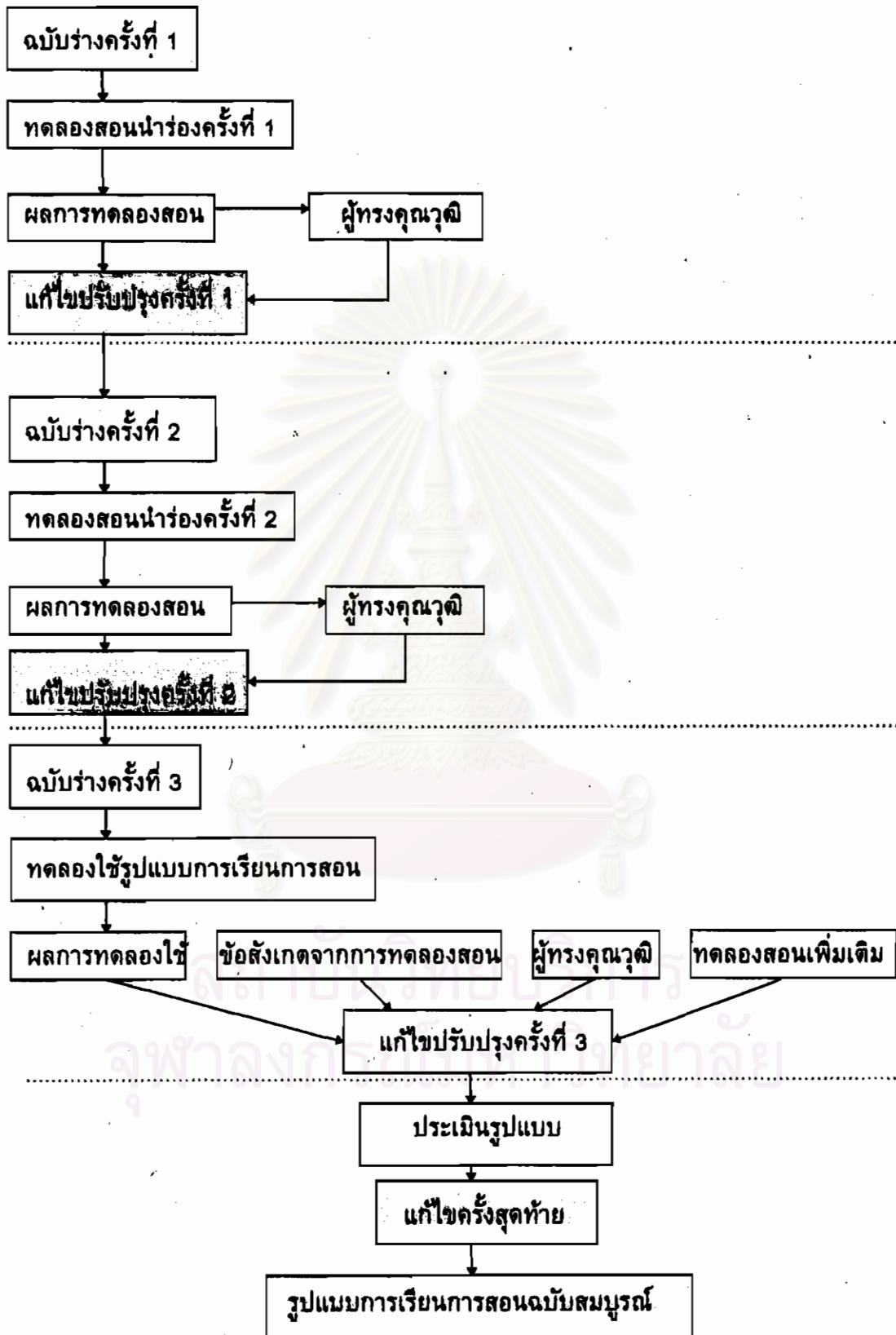
3.4 จัดทำรูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารรูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์

3.4.1 ผู้วิจัยนำเอกสารรูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารอื่นๆ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประเมินรูปแบบการเรียนการสอนในด้าน การนำไปใช้ ด้านเนื้อหา และด้านการนำเสนอ

3.4.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลผลการประเมินมาแก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้าย จนได้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับสมบูรณ์

การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนโดยสรุปดังแสดงในแผนภูมิที่ 6

แผนภูมิที่ 6 แสดงขั้นตอนในการพัฒนาและแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน





#### ขั้นที่ 4 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนพร้อมทั้งเอกสารที่สร้างขึ้น

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 1 โดยนำรูปแบบการสอนฉบับร่างที่สร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดและทฤษฎี ไปทดลองสอนเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 19 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในภาคปลายปีการศึกษา 2538 เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

4.2 หลังจากการทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 1 ผู้วิจัยนำรูปแบบการเรียนการสอน และข้อสังเกตจากสรุปผลการทดลองนำร่องสอนครั้งที่ 1 ไปขอความเห็นและคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามทฤษฎี ความเหมาะสมในการนำไปใช้ และให้คำแนะนำตลอดกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยได้กำหนดจำนวนและคุณสมบัติไว้ ดังนี้

จำนวนและคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบ

1) ผู้ทรงคุณวุฒิทางการอนุบาลศึกษา จำนวน 4 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ

1.1) มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนชั้นอนุบาลไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.2) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

ในชั้นอนุบาล

1.3) อาจารย์ที่ปรึกษายอมรับว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความชำนาญ

เป็นอย่างสูง ในการจัดการศึกษาในชั้นอนุบาล

1.4) เต็มใจ และสามารถให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยตลอดการพัฒนารูปแบบนี้

2) ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยา จำนวน 1 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ

2.1) จบการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตทางจิตวิทยา

2.2) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเรียนการสอนจิตวิทยาในสถานศึกษา

และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเอง

2.3) อาจารย์ที่ปรึกษายอมรับว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความชำนาญ

เป็นอย่างสูง

2.4) เต็มใจ และสามารถให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยตลอดการพัฒนารูปแบบนี้

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

4.3 ผู้วิจัยนำข้อสรุปและข้อสังเกตจากการทดลองสอน รวมทั้งความเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิมาพิจารณา ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฉบับร่างครั้งที่ 2 ขึ้น แล้วนำรูปแบบการเรียนการสอนทดลองสอนนำร่องครั้งที่ 2 ไปทดลองใช้กับเด็ก โดยทดลองสอนเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 19 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในภาคปลายปีการศึกษา 2538 เป็นเวลา 2 สัปดาห์

4.4 จากผลการทดลองนาร่องทั้ง 2 ครั้ง พบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบนี้ ไม่สามารถกำหนดแผนการสอน ที่ชัดเจนไว้ล่วงหน้าได้ ดังนั้น จากข้อมูลสรุปผลการสังเกตและผลการทดลองสอนนาร่องครั้งที่ 2 และจากความเห็นและคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยจึงได้สร้างเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอนขึ้น 2 ชุด เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับครูแทนแผนการสอน เอกสารดังกล่าวคือ

4.4.1 เอกสารบทบาทและเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการ เป็นเอกสารที่ระบุถึงสิ่งที่ครูจะต้องทำและควรทำ รวบรวมทั้งเทคนิควิธีการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4.4.2 เอกสารตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตามรูปแบบการเรียนการสอนที่เกิดจากการที่ผู้วิจัยบันทึกผลการทดลองสอนนาร่องครั้งที่ 2 เพื่อเป็นตัวอย่างและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอันจะทำให้ครูเห็นภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและ ขั้นตอนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน

4.5 ผู้วิจัยนำเอกสารทั้ง 3 ชุด คือ เอกสารรูปแบบการเรียนการสอน เอกสารบทบาทและเทคนิควิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเอกสารตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข แล้วนำไปขอความเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งหนึ่ง

#### ขั้นที่ 5 แก้ไขปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน

จากผลการทดลองสอนนาร่อง 2 ครั้ง ความเห็นและข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำข้อมูลมาปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนและเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน จนได้รูปแบบการเรียนการสอนฉบับที่จะนำไปใช้ทดลอง

#### **ตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน**

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่จะเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กอนุบาล ดังนั้นการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนครั้งนี้ จึงมุ่งศึกษาการเปลี่ยนแปลงการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กเป็นสำคัญ เพื่อให้ได้ข้อมูลความรู้ที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กอย่างแท้จริง จึงจะดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน โดยการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนต่อไปนี้

## ขั้นที่ 1 การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เป็นโรงเรียนที่มีลักษณะ ดังนี้

- 1) จัดการเรียนการสอนตามแนวและแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน
- 2) ผู้ปกครองของเด็กส่วนใหญ่มีฐานะปานกลางถึงค่อนข้างดี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวและรับราชการ
- 3) ตั้งอยู่ในเขตชานเมือง ที่เป็นลักษณะชุมชนเมืองใหม่

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2539 จำนวน 40 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 คน กลุ่มควบคุม 20คน

ได้ตัวอย่างประชากร มาโดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Simple random sampling) ด้วยวิธีจับสลาก จัดเด็กเข้าในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 20 คน ซึ่งเมื่อวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กทั้งสองกลุ่มนี้ก่อนการทดลองสอน พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามระหว่างการดำเนินการทดลอง เด็กในกลุ่มควบคุมได้ลาออกไป จำนวน 3 คน จึงมีเด็กในกลุ่มควบคุมจำนวน 17 คน

## ขั้นที่ 2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ที่ผู้วิจัยปรับให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของการจัดการเรียนการสอนชั้นอนุบาลของประเทศไทย จากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองจากการสังเกตพฤติกรรมภายใต้สถานการณ์การเรียนการสอนในโรงเรียน (Behavior Academic Self-Esteem Rating Scale) ของคูเปอร์สมิท (Coopersmith , 1982) ซึ่งคูเปอร์สมิทพัฒนาขึ้นจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองจากการสังเกตพฤติกรรม(Behavior Rating Form) ของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับการวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กเล็ก ๆ ตั้งแต่วัยอนุบาล ในสภาพของการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆที่ส่งผลต่อการเห็นคุณค่าในตนเองภายใต้สถานการณ์การเรียนการสอนในโรงเรียน องค์ประกอบต่างๆเหล่านี้ ได้แก่

- 1.คุณลักษณะเฉพาะตัวและการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน
- 2.การประพฤติตัวได้เหมาะสมในห้องเรียน
- 3.ความสามารถเผชิญกับความผิดพลาดและการวิพากษ์วิจารณ์
- 4.ความเป็นที่สนใจ



## 5.ความเชื่อมั่นในตนเอง

### การสร้างแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง

- 1) ผู้วิจัยศึกษาแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง และคู่มือการใช้แบบวัดของ คูเปอร์สมิท (Coopersmith)
- 2) เรียบเรียงขึ้นเป็นแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองและคู่มือการใช้
- 3) ผู้วิจัยนำพฤติกรรมในแบบวัดไปสังเกตพฤติกรรมในห้องเรียน พร้อมทั้งขอให้ครูผู้สอนชั้นอนุบาลจำนวน 7 คน เขียนตัวอย่างพฤติกรรมตามแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่เรียบเรียงขึ้น เช่น พฤติกรรมการควบคุมตนเอง ครูเขียนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในห้องเรียนของเด็กว่ามีพฤติกรรม ตั้งใจทำงานจนเสร็จ ไม่เสร็จไม่ยอมไปเล่นตามมุม จากการนั่งสมาธิจะนั่งได้นาน เคารพธงชาติจะยืนตรงนั่ง เวลาเรียนตั้งใจทำงานจนเสร็จ เป็นต้น จากนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาสมุดบันทึกพัฒนาการประจำชั้นอนุบาลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (ม.ป.ป.) รวมทั้งศึกษาพัฒนาการด้านต่างๆของเด็กที่เป็นจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 จากแนวการจัดประสบการณ์หรือหลักสูตรอนุบาลศึกษาที่พัฒนาขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อหาพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเองที่เกิดขึ้นจริงในสภาพของห้องเรียนอนุบาลในประเทศไทยตามแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่สร้างขึ้น
- 4) จากข้อมูลในข้อ 3 ผู้วิจัยพบว่า มีพฤติกรรมตามที่ระบุไว้ในแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่สร้างขึ้นเกิดขึ้นจริงในสภาพการจัดการเรียนการสอนชั้นอนุบาลของประเทศ ไทย ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงในด้านถ้อยคำ และเนื้อความที่แสดงถึงพฤติกรรม ทั้งในแบบวัด และคู่มือการใช้แบบวัด
- 5) เพื่อตรวจสอบการสื่อความหมายทางภาษา ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้ว ไปให้ครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 2 คน ครูผู้สอนชั้นอนุบาล 2 จำนวน 1 คน ทำการสังเกตพฤติกรรมเด็กชั้นที่ตนเองสอนอยู่ จำนวน 15 คนต่อครู 1 คน รวมสังเกตเด็ก 45 คน ที่โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 แล้วขอความคิดเห็นของครูทั้ง 3 คน เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงการสื่อความหมายทางภาษาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 6) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง
  - 6.1 การหาค่าความเที่ยงของแบบวัดผู้วิจัยหาความเที่ยงของแบบวัด โดยการนำแบบวัดไปใช้กับเด็กชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตเด็กในห้องเรียน เพื่อทำความเข้าใจกับเด็ก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทุกวันๆละ 70 นาที ในช่วงการจัดกิจกรรมในวงกลม กิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเล่นตามมุม แล้วจึงใช้แบบวัด ทำการวัดการเห็นคุณค่าของเด็กกลุ่มดังกล่าว แล้วนำคะแนนที่ได้จากการวัดมาหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยวิธีการวัดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์  $\alpha$



( $\alpha$ -coefficient) ดังแสดงในภาคผนวก ก ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดเท่ากับ 0.91

6.2 การหาค่าความเที่ยงของการวัดระหว่างผู้สังเกต 2 คน เนื่องจากแบบวัดดังกล่าวเป็นแบบสังเกตพฤติกรรม ที่เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า จึงใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผู้สังเกต 2 คน คือครูผู้สอนที่สังเกตเด็กในห้องควบคุมและผู้วิจัยซึ่งสอนในห้องทดลอง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient  $r_{xy}$ ) ดังแสดงในภาคผนวก ก ผู้วิจัยและครูผู้สอนกลุ่มควบคุมใช้แบบวัดกับเด็กชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยและครูผู้สอนกลุ่มควบคุมเข้าไปสังเกตเด็กในห้องเรียน เพื่อทำความคุ้นเคยกับเด็ก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทุกวันๆละ 70 นาที ในช่วงการจัดกิจกรรมในวงกลม กิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเล่นตามมุม ระหว่างการสังเกตผู้วิจัยและครูผู้สอนกลุ่มควบคุมอภิปรายทำความเข้าใจถึงวิธีการให้คะแนน และความหมายของพฤติกรรม แล้วแยกกันทำการสังเกตพฤติกรรมเด็ก นำค่าที่ได้มาหาค่าความเที่ยง ได้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้สังเกตมีค่าเท่ากับ 0.83

7) ผู้วิจัยนำแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่พัฒนาขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเพื่อขอความเห็นและคำแนะนำ แล้วนำข้อแนะนำดังกล่าวมาปรับปรุงแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยต่อไป

### ขั้นที่ 3 การดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล

#### 3.1 แบบแผนการทดลอง

การทดลองใช้รูปแบบการสอนในงานวิจัยนี้ ใช้การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) แบบ ABA Control Group Design ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังนี้ (Christensen, 1988)

	R	A	B	A
โดย	R	หมายถึง การจัดกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่ม	A	หมายถึง การวัดการเห็นคุณค่าในตนเองด้วยการสังเกตพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเองก่อนและหลังการทดลอง
	B	หมายถึง การวัดการเห็นคุณค่าในตนเองด้วยการสังเกตพฤติกรรมภายใต้สถานการณ์การจัดการเรียนการสอนหลังการสอนทุก 2 สัปดาห์		

#### 3.2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1) การทดลองสอนครั้งนี้ดำเนินการทดลองสอนระหว่างเดือนตุลาคม 2539 ถึง กลางเดือนมกราคม 2540 ก่อนทดลองสอนผู้วิจัยทำความเข้าใจกับครูผู้สอนกลุ่มควบคุมถึงวิธีการใช้แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองที่ผู้วิจัยปรับปรุงขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

2) ก่อนการทดลองสอน ผู้วิจัยเข้าไปอยู่ในชั้นเรียนกลุ่มทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์เพื่อทำความคุ้นเคยกับนักเรียนทุกคน แล้วผู้วิจัยและครูผู้สอนกลุ่มควบคุมวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กทั้งสองกลุ่มก่อนทำการทดลองสอน 2 วัน ตามวิธีการต่างๆในแบบทดสอบ

3) ครูทั้งสองกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจัดประสบการณ์ตามแผนการสอนเป็นเวลา 12 สัปดาห์ โดยกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนเอง ส่วนกลุ่มควบคุมสอนโดยครูผู้สอนในโรงเรียน ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีประสบการณ์การสอนในชั้นอนุบาล ไม่ต่ำกว่า 5 ปี
- (2) มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรีทางการศึกษา สาขาปฐมวัยศึกษา
- (3) สามารถใช้เครื่องมือวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น
- (4) มีความรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเตรียม

ความพร้อม ตามแนวและแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

- (5) ยินดีให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยตลอดการทดลองสอน

4) แผนการสอนที่ใช้สอนเด็กกลุ่มควบคุม เป็นแผนการสอนตามแนวและแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ที่มีหลักการให้เด็กเรียนรู้จากการเล่น การมีประสบการณ์ตรงกับสิ่งของ การกระทำ และการเคลื่อนไหว ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านให้เหมาะสมกับวัย และปลูกฝังเจตคติที่ดีในการเรียน การคิด การสังเกต และการแก้ปัญหา โดยให้เด็กมีความสุขในการเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา อบรมเลี้ยงดูและปลูกฝังให้เด็กสามารถช่วยเหลือตัวเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ปลูกฝังให้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรักในศิลปวัฒนธรรม และประเพณีที่ดีงาม โดยจัดรายการประสบการณ์และเนื้อหาในลักษณะหน่วยการสอน ให้สอดคล้องกับพัฒนาการ และสิ่งแวดล้อมของเด็ก วิธีสอนจะอยู่ในรูปของ กิจกรรม เกม การเล่น เพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง และสนุกสนาน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม คือ

- (1) กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ
- (2) เล่นกลางแจ้ง
- (3) กิจกรรมสร้างสรรค์
- (4) เกมการศึกษา
- (5) กิจกรรมเล่นเสรีตามมุม
- (6) กิจกรรมในวงกลม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2534)

จากแผนการสอนดังกล่าวผู้วิจัยเลือกเฉพาะแผนการสอนในส่วน กิจกรรมในวงกลม กิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเล่นเสรีตามมุม มาเปรียบเทียบ โดยกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากนี้ จะปฏิบัติเหมือนกัน ทั้งสองกลุ่ม

5) การจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการเรียนการสอนแบบโครงการที่พัฒนาขึ้นในกลุ่มทดลอง ดำเนินตามขั้นตอนและวิธีการของรูปแบบการสอน สอนเด็กทุกวัน โดยใช้เวลาในช่วง

เดียวกันกับการจัดกิจกรรมในวงกลม (20 นาที) กิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเล่นเสรีตามมุม (50 นาที) ของกลุ่มควบคุม คือใช้เวลาประมาณวันละ 50-70 นาที

6) ระหว่างการทดลองสอน วัดการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กทั้ง 2 กลุ่ม ทุก 2 สัปดาห์ ในวันศุกร์ของสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, 8, 10 ทั้งนี้ผู้วิจัยและครูผู้สอนกลุ่มควบคุมจะอภิปรายถึงพฤติกรรม การเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กที่สังเกตสัปดาห์ละครั้ง ทั้งนี้เพื่อตรวจสอบความเข้าใจให้ตรงกันในการให้คะแนนการเห็นคุณค่าในตนเอง

7) เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 12 วัดการเห็นคุณค่าในตนเองของทั้งสองกลุ่มอีกครั้งหนึ่งในวันศุกร์ของสัปดาห์นี้ รวมเป็นการวัดทั้งสิ้น 7 ครั้ง

8) การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คะแนนการเห็นคุณค่าในตนเองที่วัดได้ดังนี้

(1) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองด้วยค่าสถิติ  $t$  - test

(2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองด้วยค่าสถิติ  $t$  - test

(3) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองด้วยค่าสถิติ  $t$  - test

(4) วิเคราะห์ข้อมูลระดับการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นรายองค์ประกอบ นำเสนอด้วยกราฟประกอบการบรรยาย

### ตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยดำเนินการประเมินใน 2 ลักษณะ ดังนี้

3.1 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอน โดยการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้ กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2539 ที่โรงเรียนอนุบาลวรรณสว่างจิต จำนวน 12 สัปดาห์ ขั้นตอนและรายละเอียดการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนดังได้แสดงในขั้นตอนของการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนแล้ว

3.2 การประเมินรูปแบบการเรียนการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยดำเนินการ ประเมินโดยขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ประเมินรูปแบบการเรียนการสอนจากเอกสารรูปแบบการเรียนการสอน และเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนการสอน มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1) เลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้กำหนดจำนวนและคุณสมบัติของผู้ทรงคุณวุฒิ ในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

จำนวนและคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิชุดที่ประเมินรูปแบบการเรียนการสอน



1.1) ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการอนุบาลศึกษา จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมี  
คุณสมบัติ ดังนี้

- (1) มีคุณวุฒิระดับคุณวุฒิบัณฑิต ทางด้านการศึกษาปฐมวัย
- (2) มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในชั้นอนุบาล  
ไม่ต่ำกว่า 5 ปี
- (3) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการในชั้นอนุบาล
- (4) อาจารย์ที่ปรึกษายอมรับว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความ  
ชำนาญเป็นอย่างสูง ในการจัดการศึกษาในชั้นอนุบาล
- (5) ยินดีให้ความร่วมมือในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

1.2) ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านจิตวิทยา จำนวน 1 ท่าน ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ

- (1) มีคุณวุฒิระดับคุณวุฒิบัณฑิต
- (2) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเรียนการสอนจิตวิทยาในสถาน  
ศึกษา และมีความเชี่ยวชาญในเรื่องการเห็นคุณค่าในตนเอง
- (3) อาจารย์ที่ปรึกษายอมรับว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความ  
ชำนาญเป็นอย่างสูง
- (4) ยินดีให้ความร่วมมือในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

1.3) ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 1 ท่าน ซึ่งมี  
คุณสมบัติ คือ

- (1) มีคุณวุฒิระดับคุณวุฒิบัณฑิตทางเทคโนโลยีทางการศึกษา
  - (2) มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดทำเอกสารทางการศึกษา  
มาไม่ต่ำกว่า 5 ปี
  - (3) อาจารย์ที่ปรึกษายอมรับว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถและความ  
ชำนาญเป็นอย่างสูง
  - (4) ยินดีให้ความร่วมมือในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน
- รายนามผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน แสดงไว้ในภาคผนวก ก.

2) สร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน 3  
ชุด คือ

- 2.1) เครื่องมือประเมินรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.2) เครื่องมือประเมินเอกสารบทบาทและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียน  
การสอนของครู
- 2.3) เครื่องมือประเมินเอกสารตัวอย่างการจัดกิจกรรมการเรียนการ  
สอน

ในเครื่องมือแต่ละชุดประกอบไปด้วยการประเมินใน 3 ด้าน คือ ด้านการนำไปใช้ ด้าน  
เนื้อหา และด้านการนำเสนอ



หลังจากสร้างเครื่องมือเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจและ  
แก้ไขปรับปรุง แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

3) วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการประเมิน  
รูปแบบการเรียนการสอน มาวิเคราะห์โดยคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตร  
ฐาน นำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย ดังแสดงในบทที่ 4

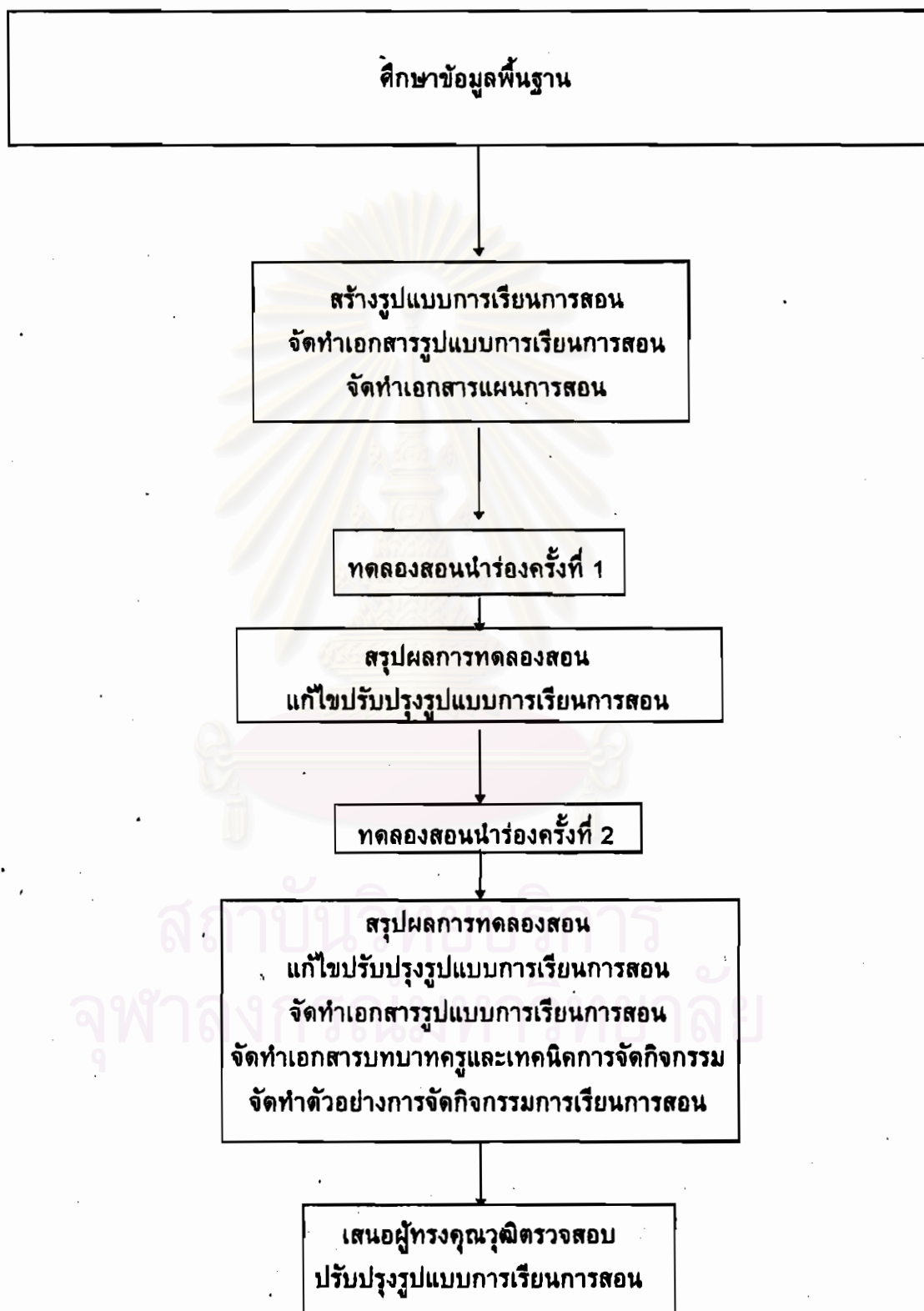
สรุปขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนดังแสดงในแผนภูมิที่ 7



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

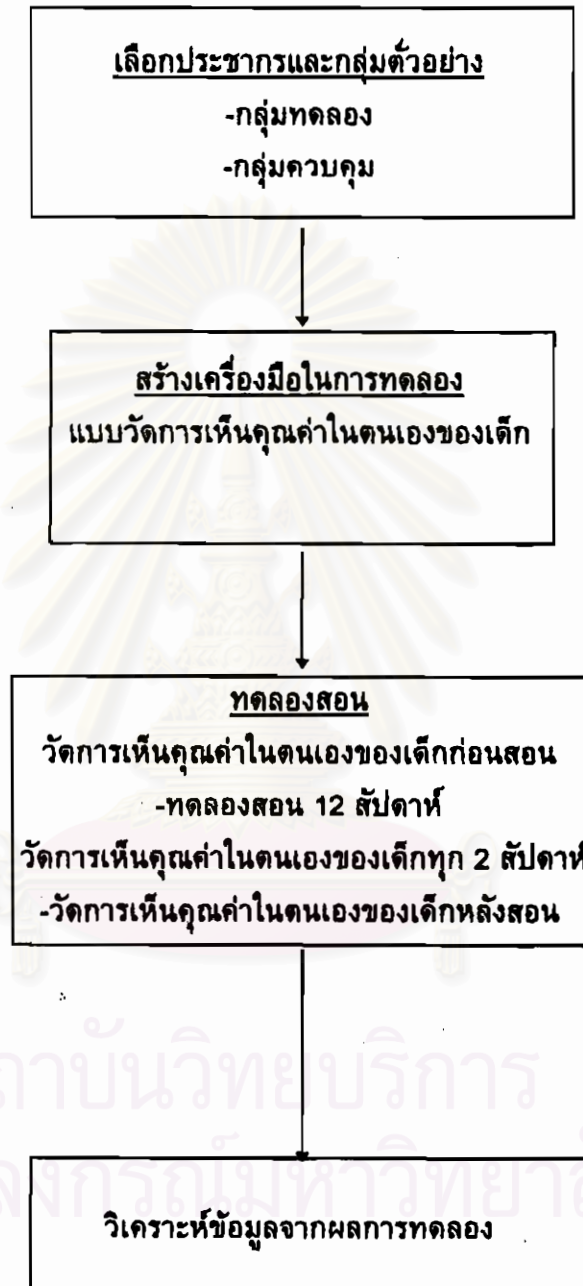
## แผนภูมิที่ 7 แสดงขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอน

### ตอนที่ 1 การสร้างรูปแบบการเรียนการสอน



แผนภูมิที่ 7 (ต่อ)แสดงขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอน



แผนภูมิที่ 7 (ต่อ)แสดงขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอน

ตอนที่ 3 การปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน

