

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย ในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยศึกษาข้อมูลดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญของเด็กปฐมวัย ในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์พัฒนาการทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์

ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 138 โรงเรียน จำนวนประชากร 15,000 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ เด็กปฐมวัยอายุ 4-6 ปี กำลังเรียนอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 โรงเรียนละ 1 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 20 โรงเรียน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความคลาดเคลื่อน (e) $\pm 5\%$ รวมทั้งสิ้น 600 คน และดำเนินการคัดเลือกครูที่ใช้ชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โรงเรียนละ 1 คน

เครื่องมือในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การพัฒนาชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีการศึกษาข้อมูลดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อสำรวจปัญหาและข้อมูล โดยการศึกษา ค้นคว้าเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กปฐมวัยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

การสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรีครั้งนี้ ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยมีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสำรวจความต้องการและความสำคัญจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยนำข้อมูลมาจัดทำร่างชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ แล้วประเมินรูปแบบกิจกรรมการจัดประสบการณ์ โดยประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและปรับปรุงแผนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ และความภูมิใจในตนเองของเด็กปฐมวัย

ระยะที่ 2 การสำรวจความต้องการและความสำคัญจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นกิจกรรม 6 กิจกรรม คือ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสรี กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน นำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาจัดทำร่างชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ แล้วประเมินรูปแบบกิจกรรมการจัดประสบการณ์ โดยประเมิน ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและปรับปรุงแผนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยเน้นเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ โดยสอดคล้องตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรีมาจัดทำชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี

ระยะที่ 3 การทดลองใช้ชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และเผยแพร่แผนกิจกรรมการเรียนการสอน แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำแผนกิจกรรมการเรียนการสอนไปดำเนินการศึกษานำร่องกับโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อการปรับปรุงแก้ไขขั้นสุดท้าย หลังจากนั้นนำมาสรุปเพื่อปรับปรุงแผนกิจกรรมการเรียนการสอนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น นำแผนกิจกรรมการเรียนการสอนที่ปรับปรุงแล้วนำมาอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับโรงเรียนทั้ง 20 แห่ง ครูที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้แผนกิจกรรมการเรียนการสอน นำไปทดลองใช้กับเด็กที่อยู่ในระดับอนุบาล 3 ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental design) จำนวน 10 หน่วย โดยสังเกตพัฒนาการก่อนและหลังการทดลองด้วยแบบสังเกตความพร้อม โดยใช้วิธีการวิจัยแบบ One group pretest-posttest design จากนั้นนำชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปเผยแพร่แก่คุณครูในโรงเรียนหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็กต่าง ๆ เพื่อประเมินผล

การใช้แผนกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วจัดอบรมให้ความรู้กับคุณครูโดยให้ความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาไทย หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น/แหล่งการเรียนรู้ในเขตจังหวัดสุพรรณบุรี
2. แบบประเมินพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ในการเรียนรู้ และความภาคภูมิใจในตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การสร้างชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านโบราณสถานและบุคคลสำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรีสำหรับเด็กปฐมวัยและแบบบันทึกพัฒนาการฉบับทดลอง ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคม และสติปัญญา ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยสอดคล้องตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ที่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

2. ออกแบบกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานดังนี้ (1) สร้างความเข้าใจในการดำเนินการวิจัยร่วมกันของทีมวิจัย/ชุมชน (2) ศึกษาบริบทและสภาพปัญหาการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กปฐมวัยของศูนย์ (3) ศึกษาเกี่ยวกับครุภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน (4) สะท้อนข้อมูลจากการศึกษาเกี่ยวกับครุภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน (5) วางแผนและหาแนวทางการจัดกิจกรรมการพัฒนาเด็กปฐมวัยโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี (6) จัดการศึกษาดูงานเกี่ยวกับการจัดการศึกษาโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (7) การประชุมถอดบทเรียนจากการศึกษาดูงาน (8) วางแผนการจัดกิจกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับเด็กปฐมวัย (9) จัดทำแผนกิจกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับเด็กปฐมวัยในโรงเรียน จำนวน 4 แผน (10) นำแผนกิจกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนเด็กปฐมวัย จำนวน 2 คน ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม (11) ปรับปรุงแผนการสอนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และ (12) ทดลองใช้แผนกิจกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปข้อมูล โดยการสรุปข้อมูลจากการศึกษาประเด็นต่าง ๆ จำนวน 10 หน่วย กำหนดหน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ในแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยนำเนื้อหาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านโบราณสถานและบุคคลสำคัญของจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งในแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม สารการเรียนรู้ จุดประสงค์ สารที่ควรเรียนรู้ ประสบการณ์สำคัญ กิจกรรมและการจัดประสบการณ์ สื่อการเรียนรู้ การประเมินผล โดยมีแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี
จำนวน 10 หน่วย โดยหน่วยด้านโบราณสถานจังหวัดสุพรรณบุรี มี 5 หน่วย ดังนี้

แผนที่ 1 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถาน มี 5 หน่วยดังนี้

หน่วยที่ 1 วัดพระศรีรัตนมหาธาตุราชวรวิหาร

หน่วยที่ 2 วัดป่าเลไลยก์วรวิหาร

หน่วยที่ 3 พระบรมราชานุสรณ์ดอนเจดีย์

หน่วยที่ 4 เมืองโบราณอู่ทอง

หน่วยที่ 5 ความภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

แผนที่ 2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านบุคคลสำคัญจังหวัดสุพรรณบุรี มี 5 หน่วยดังนี้

หน่วยที่ 1 สมเด็จพระนเรศวรมหาราช

หน่วยที่ 2 นายบรรหาร ศิลปอาชา

หน่วยที่ 3 คุณพุ่มพวง ดวงจันทร์

หน่วยที่ 4 คุณขวัญจิต ศรีประจันต์

หน่วยที่ 5 ความภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง

ขั้นตอนที่ 5 นำชุดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. แบบประเมินความเหมาะสมของชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จากนั้นทำการสร้างแบบ
ประเมินความเหมาะสมของชุดการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ ผู้วิจัยสร้างขึ้น
โดยศึกษารายละเอียดต่าง ๆ แล้วกำหนดประเด็นที่จะทำประเมินแล้วนำมาปรับเป็นข้อคำถาม โดยมี
เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้คะแนน 5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้คะแนน 4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้คะแนน 3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้คะแนน 2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้คะแนน 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลความหมายของคะแนน ดังนี้

ช่วงคะแนน	4.50 - 5.00	หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
ช่วงคะแนน	3.50 - 4.49	หมายถึง เหมาะสมมาก
ช่วงคะแนน	2.50 - 3.49	หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.50 - 2.49	หมายถึง เหมาะสมน้อย
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.49	หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

บุญชม (2545, น. 103); ประคอง (2538, น. 70); สมนึก (2541, น. 36-42) = ช่วงกว้างหัวท้าย 0.50-0.51 และระหว่างกลาง 1.0

2. แบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยและความภูมิใจในตนเอง ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยและความภูมิใจในตนเอง โดยทำการศึกษาการวัดและการประเมินผล แล้วนำข้อมูลมาสร้างแบบประเมินพัฒนาการเด็กที่ส่งเสริมทั้ง 4 ด้าน และความภูมิใจในตนเองที่สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ต่อจากนั้นนำแบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยและความภูมิใจในตนเองให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาการเรียนรู้ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินข้อนี้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร

คะแนน 0 หมายถึง ไม่น่าจะแน่ใจว่าแบบประเมินข้อนี้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร

คะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินข้อนี้ไม่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร

นำเกณฑ์การให้คะแนนของแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อพิจารณาเครื่องมือและหาความสอดคล้องพฤติกรรมกับจุดประสงค์ (Index of Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์คุณภาพตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าใช้ได้ (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2545, น. 89) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับจุดประสงค์ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.4-1.0

นำแบบประเมินที่ผ่านเกณฑ์ไปทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาล 3 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 ได้แบบประเมินความพร้อมพัฒนาการเด็กปฐมวัยและด้านภูมิใจในตนเองของเด็กปฐมวัยฉบับสมบูรณ์ จำนวน 20 ข้อ ที่มีค่า IOC เท่ากับ 0.6-1.0

แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ทางด้านพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม สติปัญญาและภูมิใจในตนเองเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติได้น้อย ปฏิบัติได้ปานกลาง ปฏิบัติได้มาก จำนวน 20 ข้อ การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย แบบประเมินวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน

และหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ทางด้านพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม สติปัญญา และความภูมิใจในตนเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ คือ

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.00 หมายถึง ปฏิบัติได้มาก

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ปฏิบัติได้ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ปฏิบัติได้น้อย

3. นำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบความเรียง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้ตามขั้นตอนของการทดสอบชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านแหล่งโบราณสถานและบุคคลสำคัญเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในเขตพื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนเพื่อขอเข้าเก็บข้อมูล
2. ทำหนังสือแจ้งโรงเรียนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
3. ติดต่อประสานงานผู้อำนวยการโรงเรียนหรือผู้ดูแลเด็กเพื่อขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถามส่งคืน รวมทั้งอธิบายวิธีการใช้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และกำหนดระยะเวลาในการรับแบบประเมินคืน โดยส่งแบบประเมินไปทางไปรษณีย์หรือโรงเรียนโดยตรง
4. นำแบบประเมินที่สมบูรณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ส่งแบบประเมินเพื่อเก็บข้อมูลมากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดขนาดโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan โดยส่งแบบประเมินไปเก็บข้อมูลทั้งสิ้น จำนวน 600 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 600 ฉบับ ได้ครบตามจำนวนที่แจกให้กับทางโรงเรียน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการของท้องถิ่นโดยร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังจากแบบประเมินพัฒนาการดานการเรียนรู้และความภูมิใจในตนเองของเด็กปฐมวัยโดยร้อยละ (Percentage)
3. หาความเที่ยงตรง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์, 2545, น. 179) โดยใช้สูตร

$$IOC = \Sigma R / N$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	R	แทน	คะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ
	ΣR	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

4. หาคาเฉลี่ย โดยคำนวณจากสูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2526, น. 36)

$$\bar{X} = \Sigma X / N$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

5. หาคาสวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2526, น. 55)

$$SD = \sqrt{\frac{n \Sigma fx^2 - (\Sigma fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	สวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Σ	แทน	ผลรวม
	X	แทน	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ