

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะ ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระดับปฐมวัย ตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ 2) เพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูปฐมวัยในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) เพื่อศึกษาคุณภาพของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการระดับปฐมวัยตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ และ 4) เพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัยด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย 2) การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย 3) การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย และ 4) การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย โดยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย

1. การศึกษา วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์สภาพเกี่ยวกับพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวิเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการตามแนวคิดมอนเตสซอรี ของ ดร. มาเรีย มอนเตสซอรี ทฤษฎีการพัฒนาพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ และการออกแบบย้อนกลับ รวมทั้งได้ศึกษาและวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการการเรียนการสอนแบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยจากแผนปฏิบัติ หลักสูตรสถานศึกษา และรายงานผลการปฏิบัติของโรงเรียนปฐมวัย

2. ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยโดยการสนทนากลุ่มจากผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและรองผู้อำนวยการโรงเรียนปฐมวัยทั้ง 5 แห่ง จำนวน 10 คน ครูปฐมวัยที่รับผิดชอบกิจกรรมเด็กปฐมวัยของโรงเรียนปฐมวัยทั้ง 5 แห่ง จำนวน 10 คน รวม 20 คน

3. ศึกษาองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำผลการศึกษากำหนดการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย และวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยจัดองค์ประกอบและเขียนคำอธิบายคู่มือประกอบร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอร่างรูปแบบที่จัดทำต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณค่าและความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้และคู่มือ โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ไปทดลองใช้ในโรงเรียนปฐมวัยซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยได้ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ระหว่างวันที่ 6 ธันวาคม 2554 ถึงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2555 เมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงานผู้วิจัยได้ประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียน เพื่อสรุปผลการนำไปใช้ พร้อมทั้งข้อเสนอแนะความคิดเห็นเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย หลังจากที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในขั้นตอนที่ 3 แล้ว ผู้วิจัยได้ประเมินความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ รองผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตปทุม จำนวน 3 คน รองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านต้นไม้ จำนวน 2 คน ครูระดับชั้นปฐมวัย จำนวน 7 คน และผู้ปกครองนักเรียน ระดับชั้นปฐมวัย จำนวน 52 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 66 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์สภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งเป็นการจัดการที่เชื่อมประสานรอบด้าน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. วาดภาพความสำเร็จ (Success) มีการวาดภาพความสำเร็จอย่างชัดเจนในด้านวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ ที่เป็นภาพความสำเร็จของการจัดการศึกษา
2. ออกแบบการกำกับติดตาม (Monitoring) การบริหารจัดการศึกษาจะต้องมีการตรวจสอบภายในและติดตามประเมินผลการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรม (KPI) เป็นระยะๆ เพื่อพัฒนาปรับปรุงแก้ไขปัญหา/อุปสรรคจนบรรลุจุดหมาย

3. กำหนดโครงสร้าง (Structure) โครงสร้างการบริหารงานของโรงเรียน ประกอบด้วย 4 กลุ่มบริหาร ได้แก่ 1) กลุ่มบริหารทั่วไป 2) กลุ่มบริหารวิชาการ 3) กลุ่มบริหารงานบุคคล และ 4) กลุ่มบริหารงบประมาณ

4. การบริหารจัดการ (Management) มีการบริหารจัดการแบบบูรณาการจุดมุ่งหมาย สาระ วิธีการ และทรัพยากร

4.1 การบริหารงานโดยใช้ MSPA เป็นตัวขับเคลื่อน ได้แก่

4.1.1 การระดมทรัพยากร (Mobilization) เป็นการแสวงหาบุคลากร งบประมาณ และสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งความร่วมมือจากแหล่งต่างๆ ที่หลากหลายทั้งภายใน และภายนอกองค์การ

4.1.2 กลยุทธ์ (Strategy) มีการกำหนดทิศทางและขอบเขตความต้องการ ในระยะสั้นและระยะยาวขององค์การ เพื่อจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับบริบท สภาพแวดล้อมในการแข่งขัน ความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

4.1.3 การมีส่วนร่วม (Participation) เปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วม ประชุมปรึกษาหารือ ร่วมดำเนินการ เพื่อการตัดสินใจและควบคุมการทำงานหรือเป็นส่วนหนึ่งของ องค์การ

4.1.4 ความเป็นอิสระ (Autonomy) มีการจัดระเบียบบริหารบุคลากร ควบคุมทิศทางการจัดการวิชาการต่างๆ รวมทั้งการสรรหาและควบคุมงบประมาณตามอิสระภาพอย่าง มีขอบเขต

4.2 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีการจัดกิจกรรมเพื่อ พัฒนาการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่

4.2.1 กิจกรรมในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้

4.2.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ

4.2.3 กิจกรรมเสริมหลักสูตร

จากการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามขั้นตอนของการวิจัย ทำให้ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาพลักษณ์ความสำเร็จ 2)แบบการกำกับติดตาม 3)การบริหารจัดการ และ 4) โครงสร้างการบริหาร ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวมีความสำคัญเหมาะสม และสามารถส่งผลต่อการ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและผ่านการตรวจสอบ และทดลองใช้มาเป็นอย่างดี

1. ภาพลักษณ์ความสำเร็จ (Success Image) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีความสอดคล้องกับจุดเน้นของโรงเรียนระดับปฐมวัย ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) และเป้าประสงค์ (Goal) ดังนี้

1.1 วิสัยทัศน์ (Vision) โรงเรียนระดับปฐมวัย สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จะเป็นโรงเรียนต้นแบบชั้นนำของประเทศในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เน้นการวิจัยและการการเรียนรู้เพื่อเสริมศักยภาพของเด็กเป็นรายบุคคลมุ่งสร้างทรัพยากรบุคคลให้เป็นสุภาพบุรุษ สุภาพสตรี ที่มีระเบียบวินัย มีบุคลิกลักษณะดี มีความเป็นผู้นำ มีความรู้ ความสามารถสูง เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และเทิดทูนไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เพื่อออกไปรับใช้สังคมและประเทศชาติในทุกๆ ด้าน

1.2 พันธกิจ (Mission)

1.2.1 จัดการศึกษาที่ดีและมีคุณภาพเท่าทันนานาชาติ เป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.2.2 วิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน

1.2.3 อนุรักษ์ ส่งเสริมวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม สามารถปรับตัวให้เข้ากับยุคสมัยในปัจจุบันได้อย่างมีสติ

1.2.4 พัฒนาบุคลากรให้มีคุณธรรมและคุณภาพอยู่เสมอ

1.2.5 ส่งเสริมระเบียบวินัย ความเป็นผู้นำ ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และพัฒนาสุขภาพพลานามัยแก่ผู้เรียน

1.2.6 จัดบรรยากาศแห่งความสุขและสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนให้สวยงามร่มรื่นและสามารถเรียนได้อย่างมีความสุข

1.2.7 บริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคมให้เกิดประโยชน์ที่สุด

1.3 เป้าหมาย (Goal)

1.3.1 จัดการศึกษาระดับปฐมวัย เพื่อพัฒนานักเรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้เป็นผู้มีวิจรรณญาณ และสุนทรีย์ในการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ และประสิทธิภาพ รู้จักตัดสินใจในการบริโภคและอนุรักษ์เพื่อให้ประสบความสำเร็จในชีวิตที่มีความสุข ซึ่งมีพื้นฐานจากการเป็นคนดีมีภาวะผู้นำ มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

1.3.2 จัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาเด็กให้มีลักษณะพึงประสงค์ ผ่านประสบการณ์ตรง ด้วยกระบวนการสอนที่หลากหลายสื่อที่เป็นรูปธรรม โดยมีการวิจัยทั้งใน และนอกชั้นเรียนในทุกด้าน สร้างองค์ความรู้ และสร้างความเข้าใจในวิวัฒนาการของชาติไทย และสังคมโลกโดยการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

1.3.3 ส่งเสริมความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ทั้งด้านวิชาการ การกีฬา ศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์

1.3.4 พัฒนาบุคลากร ให้เป็นครูที่มีคุณธรรมและมีคุณภาพสามารถวิจัยและพัฒนา สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านต่างๆ ให้มีศักยภาพสูงสุด

1.3.5 ให้บริการวิชาการแก่ชุมชน

จากภาพลักษณ์ความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยแสดงให้เห็นว่า การจัดการศึกษามุ่งพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ สอดคล้องแนวทางจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ที่ได้กำหนดไว้ว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุขซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายของการศึกษาโดยทั่วไปที่เน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิต เพื่อให้เด็กมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ เป็นคนดี มีปัญญา และมีความสุข เป็นทรัพยากรอันมีคุณค่าของสังคม สามารถอยู่ร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีความสุข เป็นคนทันสมัย ทันโลก ทันเหตุการณ์ มีความเป็นไทย สามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ และทำประโยชน์ให้เกิดแก่ตนเอง สังคมและประเทศชาติ มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีเป็นคนร่าเริง แจ่มใส ร่างกายแข็งแรง จิตใจเข้มแข็ง มีมนุษยสัมพันธ์ มีความรักต่อทุกสรรพสิ่งปลอดภัยจากการเป็นทาสของอบายมุข และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างพอเพียงตามอัตภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 1)

1.4 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้แบบบูรณาการ ประกอบด้วย

1.4.1 กิจกรรมในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.4.1.1 กิจกรรมสอดแทรกพัฒนาการเด็ก ในกระบวนการเรียนการสอน

1.4.1.2 กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการฐานความรู้ (เศรษฐกิจพอเพียง, คุณธรรม, จริยธรรม, สอนพหุภาษา, วิทยาศาสตร์, รักการอ่าน)

1.4.1.3 กิจกรรมศึกษาแหล่งเรียนรู้ภายนอก

1.4.2 การออกแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยแนวคิดสำคัญในการเรียนรู้ ประกอบด้วยทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง Learning by doing ของ John Dewey ทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านสื่ออุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมอย่างมีระบบประยุกต์ตามแนวคิดของ Montessori ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligence) การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคลของ ทฤษฎีส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของ Dr. Howard Gardner and Paul Torrance

พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่กล่าวในข้างต้นจะมีลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสู่พหุปัญญา เป็นการพัฒนาระบบการเรียนรู้ในลักษณะเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้และความสามารถทางการเรียนรู้ที่มีอยู่ในตัวเด็กปฐมวัยโดยมุ่งเน้นให้เด็กแต่ละคนได้พัฒนาตามศักยภาพและความสามารถในการแก้ปัญหา รวมถึงการสร้างผลงานและเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างมีความสุขและยั่งยืน (Gardner. 1993)

1.5 การกำกับติดตาม (Monitoring) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ทั้งนี้เนื่องจาก ต้องใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย ครูปฐมวัยที่ปรึกษาต้องมีการสังเกตเด็กอย่างละเอียดและสม่ำเสมอ ซึ่งผู้บริหารต้องมีกระบวนการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลของกลุ่มบริหารอย่างใกล้ชิด

ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นผลที่ได้จากการประเมินความสามารถในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาเพื่อผ่านการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยมีความสามารถ 2 ข้อ ที่เด็กปฐมวัยไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ การบอกวิธีแก้ปัญหาในประเด็นต่างๆ และรู้จักเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของสถานการณ์ หรือสิ่งที่เกิดขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ทักษะหรือความสามารถดังกล่าวเป็นด้านที่ต้องใช้ประสบการณ์เดิมของเด็กเป็นพื้นฐาน เด็กต้องได้รับการฝึกฝนหรือต้องมีการกำหนดสถานการณ์ให้นักเรียนได้ฝึกคิด หาแนวทางการแก้ปัญหาและการเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ของเหตุการณ์มากขึ้น

ผลการประเมินการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ฝ่ายบริหาร ครูที่ปรึกษา มีความเห็นว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มีความเหมาะสมและสามารถส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแต่ละคนจะมีความสามารถเฉพาะด้านที่แตกต่างไปจากคนอื่นและความสามารถในการด้านต่างๆ ไม่เท่ากันความสามารถที่ผสมผสานกันออกมาทำให้นักแต่ละคนมีแบบแผนซึ่งเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

ผลการวิเคราะห์สภาพเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย

1. โรงเรียนปฐมวัยที่เป็นสมาชิกและเป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งสมาคมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเด็กเป็นสำคัญ (Thailand Association of Montessori Schools-TAMS) ทั้งหมดประกอบด้วยโรงเรียน 8 แห่ง อยู่ในจังหวัดกรุงเทพมหานคร 4 แห่ง และต่างจังหวัด 4 แห่ง โรงเรียนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลกรแก้ว โรงเรียนสมบุญวิทย์ โรงเรียน Prep International Academy โรงเรียนอนุบาลประจักษ์ (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นโรงเรียนอนุบาลบ้านต้นไม้) โรงเรียนในต่างจังหวัด ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลยุวมิตร จังหวัดนครปฐม โรงเรียนปิติศึกษา จังหวัดเชียงราย โรงเรียน Rawai Progressive International จังหวัดภูเก็ต และสถานรับเลี้ยงเด็กมูลนิธิรักดี จังหวัดชลบุรี “มอนเตสซอรี” เป็นทั้ง

ปรัชญา แนวคิด หลักการ หลักสูตร และวิธีการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างแท้จริง โดยเกิดจากความเชื่อของแพทย์หญิงมาเรียมอนเตสซอรีชาวอิตาลีเยน (1870-1952) ที่ว่าไม่มีใครจะได้รับการศึกษาได้อย่างสมบูรณ์โดยผู้อื่น ตัวผู้เรียนเองต่างหากที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้เกิดขึ้นหรือไม่เกิดขึ้น เนื่องจากคนเรานั้นจะถูกระตุ้นจากความอยากรู้ อยากเห็นตามธรรมชาติ และจากความรักการไฝหาความรู้ของตนเอง การศึกษาจึงควรเป็นการปลูกฝังให้เด็กได้เจริญเติบโตไปตามความต้องการตามธรรมชาติของแต่ละบุคคล ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 8 โรงเรียน ได้ร่วมมือกันจัดตั้ง “สมาคมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเด็กเป็นสำคัญ” (TAMS) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่แนวคิดการศึกษามอนเตสซอรี ซึ่งเป็นการศึกษาที่เน้นกระบวนการเรียนรู้โดยเด็กเป็นผู้ปฏิบัติและเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนมีความมุ่งมั่นที่จะจัดการศึกษาให้แก่เด็กให้เหมาะสมกับวัย และตามทันยุคสมัยทันการเปลี่ยนแปลง และวิวัฒนาการต่างๆ ทางเทคโนโลยีทั่วโลกเด็กจะได้รับการดูแลเอาใจใส่ เพื่อให้เกิดพัฒนาการที่เหมาะสมทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา และจะเสริมทางด้านวิชาการตามความเหมาะสมและวุฒิภาวะของเด็ก เพื่อสามารถดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ ปลูกฝังให้เด็กมีระเบียบ วินัย มีความเป็นผู้นำ มีความเป็นสุภาพบุรุษ สุภาพสตรี โรงเรียนปทุมวิไลที่เป็นโรงเรียนสมาชิก และเป็นผู้ริเริ่มก่อตั้งสมาคมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อเด็กเป็นสำคัญ (Thailand Association of Montessori Schools-TAMS) มีจุดเน้นร่วมมือกัน คือ มุ่งเน้นให้นักเรียน 1) มีระเบียบวินัย เป็นผู้นำ ช่วยเหลือสังคมและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 2) มีความสุภาพอ่อนโยน มีความเมตตากรุณา ไม่เอาเปรียบผู้อื่น แต่งกายสะอาดมีกิริยามารยาทที่สง่างาม 3) มีความเป็นไทยและความเป็นสากล 4) มีความอิสระกล้าตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบ 5) มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศ และ 6) ได้เรียนรู้ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชฯ

2. ภาพความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปทุมวิไล ยึดวิสัยทัศน์ของกลุ่มโรงเรียนส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเด็กเป็นสำคัญเป็นต้นแบบ เป็นสถาบันที่มุ่งสร้างทรัพยากรบุคคล ให้เป็นสุภาพบุรุษสุภาพสตรี ที่มีระเบียบวินัย มีบุคลิกลักษณะดี มีความเป็นผู้นำ มีความรู้ ความสามารถสูง เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรมและเทิดทูนไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เพื่อให้ออกไปรับใช้ สังคม และประเทศชาติในทุกๆ ด้าน

3. การกำหนดโครงสร้างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปทุมวิไลในโรงเรียนที่ใช้แนวการศึกษามอนเตสซอรีในกรุงเทพมหานครฯ ทั้ง 4 แห่ง ยังไม่มีการกำหนดโครงสร้างการบริหารงานเพื่อพัฒนาเฉพาะด้าน โครงสร้างการบริหารงานคล้ายคลึงกัน ประกอบด้วย กลุ่มบริหารวิชาการ กลุ่มบริหารทั่วไป กลุ่มบริหารงบประมาณ กลุ่มบริหารงานบุคคล

4. การบริหารจัดการ กลุ่มโรงเรียนสมาคมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อเด็กเป็นสำคัญ (TAMS) เชิงกลยุทธ์ และใช้หลักการมีส่วนร่วม มีแผนกลยุทธ์ มีตัวบ่งชี้ความสำเร็จ มีแผนปฏิบัติการประจำปี สอดคล้องกับอุดมการณ์และหลักการจัดการศึกษาของชาติ กลยุทธ์หลัก 4 ด้าน ได้แก่

4.1 กลยุทธ์ด้านวิชาการ

4.1.1 ปฏิรูปการสอนที่ยึดหลักบูรณาการแบบองค์รวม ปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ด้วยการจัดทำเป็นโครงการเรียนรู้แบบองค์รวม

4.1.2 ปฏิรูปการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการบริหารจัดการเรียนรู้ ภายใต้การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องที่เป็นองค์คณะบุคคล โดยแบ่งการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนออกเป็น 3 ช่วงชั้น คือ ช่วงชั้นที่ 1 ช่วงชั้นที่ 2 และช่วงชั้นที่ 3

4.1.3 ประกันสุขภาพในสถานศึกษาทุกๆ ปี เพื่อตรวจสอบคุณภาพของผู้เรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่กำหนดไว้ และรองรับการประกันคุณภาพภายนอกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สผ.) ทุกๆ 5 ปี

4.2 กลยุทธ์ด้านวินัย

จัดกิจกรรมเพื่อปลูกฝังให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง ด้านการแต่งกาย การฝึกระเบียบแถว การรู้จักรอคอย การอ่อนน้อมถ่อมตน การไหว้ การอดออม การฝึกสมาธิ การเข้าฐานคุณธรรม การเข้าค่ายคุณธรรม จริยธรรม อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

4.3 กลยุทธ์ด้านดนตรี

จัดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติด้านดนตรีให้แก่ผู้เรียนทุกระดับชั้นตามตารางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการฝึกซ้อมนอกเวลาให้แก่ผู้เรียนผู้ที่มีทักษะด้านนี้ อย่างจริงจัง จนสามารถบรรเลงและออกแสดงในงานต่างๆ ภายในโรงเรียนและชุมชนได้

4.4 กลยุทธ์ด้านกีฬา

จัดการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติด้านกีฬาให้แก่ผู้เรียนทุกระดับชั้นตามตารางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ตลอดจนการฝึกซ้อมนอกเวลาให้แก่ผู้เรียนผู้ที่มีทักษะด้านนี้ อย่างจริงจังจนสามารถเข้าร่วมแข่งขันในโรงเรียนและนอกโรงเรียนได้

4.4.1 กำหนดให้นักกีฬาทุกชนิดกีฬาที่ฝึกซ้อม ได้เข้าร่วมแข่งขันในรายการแข่งขันต่างๆ อย่างต่อเนื่อง

4.4.2 กำหนดให้เด็กปฐมวัยทุกระดับชั้นมีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันกีฬาภายในอย่างเป็นระบบ

4.4.3 การกำกับ นิเทศ และการประเมินผลงานของแต่ละโรงเรียนมีการจัดกระบวนการนิเทศ ติดตามและประเมินผล โดยใช้การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการนิเทศภายใน

โรงเรียนอย่างต่อเนื่อง มีการรายงานผลการดำเนินงานต่อผู้บริหารโรงเรียนทุกภาคเรียนและมีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานกับเป้าหมายตามแผนอย่างต่อเนื่องมีการนำข้อมูลและผลการประเมินไปใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุง

ผลการศึกษาสภาพการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในโรงเรียนที่ใช้แนวทางการศึกษามอนเตสซอรี

การดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยใช้ผู้บริหารของโรงเรียนทั้ง 4 แห่ง และผู้แทนครูที่รับผิดชอบด้านกิจกรรมเด็กปฐมวัย จำนวนทั้งสิ้น 25 คน เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2555 ณ ห้องประชุม โรงเรียนสาธิตปทุม จังหวัดปทุมธานี มีข้อเสนอแนะจากที่ประชุมที่ได้พิจารณาและอภิปรายอย่างกว้างขวาง รวมทั้งข้อเสนอแนะทางจดหมายเพิ่มเติม สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

การกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) และเป้าหมาย (Goal) ที่เป็นภาพความสำเร็จของการบริหารงานเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียน ตามวิสัยทัศน์ของกลุ่มโรงเรียน คือ สถาบันที่มุ่งสร้างทรัพยากรบุคคล ให้เป็นสุภาพบุรุษ สุภาพสตรีที่มีระเบียบวินัย มีบุคลิกลักษณะดี มีความเป็นผู้นำ มีความรู้ความสามารถสูง เพียบพร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และเทิดทูนไว้ซึ่งสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ เพื่อให้ออกไปรับใช้สังคม และประเทศชาติในทุกๆ ด้าน จากนั้นแต่ละโรงเรียนได้นำมากำหนดเป้าหมาย บทบาทและภารกิจ ซึ่งมีโรงเรียนอนุบาลกรแก้ว ที่มีการกำหนดภาพลักษณ์ความสำเร็จของการบริหารงานเพื่อพัฒนาพหุปัญญาของนักเรียนอย่างชัดเจน มุ่งเน้นให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาศักยภาพและความสามารถในการแก้ปัญหา รวมถึงการสร้างผลงานและเกิด ผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างมีความสุขและยั่งยืน ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การกำหนดวิสัยทัศน์ของโรงเรียนควรมีการปรับเปลี่ยนทุกๆ 3-4 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาพหุปัญญา

การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนารูปแบบจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้ง 4 โรงเรียนได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนานักเรียนร่วมกัน คือ มุ่งเน้นให้นักเรียน 1)มีระเบียบวินัย เป็นผู้นำ ช่วยเหลือสังคมและมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 2) มีความสุภาพอ่อนโยน มีความเมตตากรุณา ไม่เอาเปรียบผู้อื่น แต่งกายสะอาดมีกิริยามารยาทที่สง่างาม 3) มีความเป็นไทยและความเป็นสากล 4) มีความอิสระกล้าตัดสินใจ และมีความรับผิดชอบ 5) มีความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศ และ 6)ได้เรียนรู้ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชฯ นอกจากนี้ โรงเรียนสาธิตปทุม อนุบาลสมบุญวิทย์ โรงเรียนอนุบาลบ้านดั้นไม้ ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชัดเจนในรูปของงานวิชาการในการพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งด้านภาษา ดนตรี กีฬา วิชาการต่างๆ ในรูปของคลินิกวิชาการ

การเปิดโอกาสให้ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหารงานเพื่อพัฒนาพหุปัญญาของนักเรียน เน้นที่ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยการเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหารงานในรูปของคณะกรรมการ เช่น คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการนิเทศภายในโรงเรียน คณะกรรมการพัฒนาการพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ซึ่งในการดำเนินการมีกระบวนการดำเนินงานในกรอบของการบริหารแบบมีส่วนร่วม

การให้อิสระในการตัดสินใจและให้การเสริมแรงในการบริหารงาน เพื่อพัฒนาพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยทุกโรงเรียนมีการมอบอำนาจในการบริหารงานตั้งแต่ระดับรองผู้อำนวยการจนถึงระดับคณะกรรมการดำเนินงาน มีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องทุกด้าน

ผลการศึกษาค้นประกอบของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย โรงเรียนที่ใช้แนวทางการศึกษามอนเตสซอรี พหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับโดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

การวิเคราะห์เนื้อหาที่สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

แนวคิดมอนเตสซอรีมีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้จากของจริง เน้นการใช้ประสาทสัมผัส เด็กปฐมวัยจะทำกิจกรรมต่างๆ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่จัดขึ้นอย่างเหมาะสม โดยมีครูทำหน้าที่อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำแก่เด็กปฐมวัย เพื่อให้รู้ว่าสิ่งที่เด็กปฐมวัยทำมันถูกหรือผิด เด็กปฐมวัยสามารถเลือกทำกิจกรรมทุกอย่างด้วยตัวเด็กปฐมวัยเองได้ การเรียนรู้แบบมอนเตสซอรีมีความสอดคล้องกับพัฒนาการทุกช่วงวัยของมนุษย์ แนวทางการศึกษามอนเตสซอรีไม่ใช่แค่กระบวนการวิจัยหรือนวัตกรรม หัวใจสำคัญของการศึกษาคือการสอนให้เด็กปฐมวัยมีความตระหนักด้วยตนเอง แนวปรัชญาการศึกษาที่เน้นเรื่องของการให้คนสามารถสร้างความรู้ขึ้นมาได้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการปลูกฝังพฤติกรรมการเรียนรู้โดยเริ่มต้นตั้งแต่เด็กปฐมวัย ตรงตามแนวจิตวิทยาและพัฒนาการเด็กปฐมวัย การจัดการเรียนรู้มีแนวคิดหลักในการยอมรับในตัวเด็กปฐมวัย การจัดการเรียนรู้เฉพาะรายบุคคลมีกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ครบทุกด้าน และสอดคล้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย ซึ่งลักษณะของการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเกิดขึ้นได้จากการได้กระทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง การให้เด็กปฐมวัยทำซ้ำๆ จะช่วยให้เด็กเกิดความพยายาม ความอดทน และทักษะกระบวนการความชำนาญสิ่งที่สำคัญเด็กไม่รู้สึกลำบาก การเรียนรู้เป็นการส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นการสอนวินัยและสติ สอนให้รู้จักระเบียบของสังคม ทำให้เกิดความเคารพต่อตัวเอง เคารพในผู้อื่น และเคารพต่อสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎีพหุปัญญามีความสำคัญมาก ต่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ คือ เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางหรือเน้นเด็กเป็นสำคัญ ต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่จากครู โดยครูจะต้องรู้จักความสามารถของเด็ก โบราณจะมีแนวคิดที่ว่า เด็กที่เรียนเก่ง จะเก่งคณิต เก่งภาษา เก่งวิทยาศาสตร์ ส่วนเด็กที่ไม่เก่ง

วิชาที่กล่าวมานี้ ครูก็จะมองไม่ค่อยน่ารัก ดังคำว่า “ศิษย์เก่งเลข ครูรักเป็นหนักหนา” แต่ถ้าเด็กไม่เก่งครู จะไม่ค่อยชอบ แต่การ์ดเนอร์ เป็นผู้เริ่มต้นการคิดที่ว่าคนเรามีความสามารถที่ต่างกัน ซึ่งการ์ดเนอร์ได้ ค้นพบถึง 9 อย่าง บางคนอาจเด่นเพียง 1 อย่างบางคนก็อาจเด่นหลายอย่าง บางคนเด่นบางอย่างแต่อ่อน บางอย่าง เราจึงควรยกย่องสนับสนุนความสามารถของเด็กทุกคน ภาพลักษณ์ความสำเร็จของการ บริหารงานเพื่อพัฒนาการเรียนของนักเรียนปฐมวัยให้ยึดคำขวัญ ปรัชญาของโรงเรียนที่เป็นเอกลักษณ์ ของโรงเรียน ในการกำหนดภาพวาดความสำเร็จของการบริหารงาน เพื่อนำไปสู่แนวทางการกำหนด โครงสร้างและการบริหารจัดการ การบริหารจัดการต้องมีการกำหนดทิศทางและขอบเขตความต้องการ ในระยะสั้นและระยะยาวของโรงเรียนเพื่อที่จะจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อม พหุปัญญาเป็นความฉลาดของมนุษย์รอบด้านมนุษย์ไม่ได้มีความฉลาดแค่บางด้านเท่านั้น ซึ่งการที่ เด็กมีความถนัดในด้านใดนั้นจะต้องมีทักษะร่วมด้วย การจะช่วยให้เด็กมีทักษะครบทั้ง 9 ด้านนั้น อาจ ทำได้โดยเปิดศูนย์การเรียนรู้ที่เน้นพหุปัญญาทั้ง 9 ด้าน และให้เด็กค้นหาตนเองว่าชอบหรือมีความ ถนัดในด้านใด แล้วเลือกเข้าสู่ศูนย์ตามความถนัด มีการประเมินความถนัดของเด็กโดยครูและผู้ปกครอง

การออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) คือ การสร้างหลักสูตรหรือหน่วยการเรียนรู้ ด้วยการเริ่มจากการประเมินสู่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งนักหลักสูตรเรียก Backward Design ว่า กระบวนการพัฒนาหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Design) การออกแบบย้อนกลับมีประเด็น สำคัญ คือ ให้นักพัฒนาหลักสูตรคิดแบบเป็นนักประเมินผล หรือ ใช้การประเมินผลเป็นตัวตั้งไม่ให้เกิด แบบนักออกแบบกิจกรรมเป็นหลัก บทบาทของครูปฐมวัยในการนำแนวคิดการออกแบบย้อนกลับมา ใช้ในการออกแบบหลักสูตร หรือหน่วยการสอน เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้นั้น ครอบคลุมกิจกรรม ตามขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย การกำหนดหลักฐานและการ ประเมินผลการเรียนรู้ การวางแผนจัดประสบการณ์และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูควรมีคำตอบที่ ชัดเจนว่าในแต่ละขั้นตอนครูจำเป็นต้องรู้และทำอะไรบ้าง ส่วนการจัดการเรียนรู้ควรสัมพันธ์กับ เป้าหมายและความสำคัญหลักฐานการเรียนรู้ กล่าวคือ การยึดแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ที่เน้น เด็กปฐมวัยเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการ สนับสนุนให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยนำรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เรื่อง การพัฒนารูปแบบการ จัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการ ออกแบบย้อนกลับ เพื่อเสริมสร้างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของครูปฐมวัยใน การออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนา ไปทดลองใช้กับครูปฐมวัยและได้ดำเนินการเก็บ

ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ขึ้นการเสนอผลงานการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย และสรุปผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติเกี่ยวกับผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของครูปฐมวัยในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1.1 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานและเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการออกแบบการเรียนรู้ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 1.2 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานและเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 1.2.1 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานและเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 1.2.2 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานและเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 1.2.3 ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานและเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านประเมินพัฒนาการก่อนและหลังการทดลอง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเกี่ยวกับผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ เพื่อสร้างเสริมการพัฒนารูปแบบจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 2.1 ข้อมูลระหว่างการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

ตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์แบบบันทึกการเรียนรู้เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

ตอนที่ 2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

ตอนที่ 3 ผลการปรับปรุงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 3.1 การวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

ตอนที่ 3.2 เอกสารประกอบการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ค่าสถิติเกี่ยวกับผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ เพื่อสร้างเสริมการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ตอนที่ 1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าทางสถิติของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัย

เพื่อให้ได้การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในตอนี่ 1 ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่ามัชฌิมเลขคณิต
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบน
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบ

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการออกแบบการเรียนรู้ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าที่ (t – test) รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในตาราง 21

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบการเรียนรู้ของครูปฐมวัย

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนทดลอง	3.33	1.23	5.00**
หลังทดลอง	4.87	1.36	

** $p < .01$ ($t = 2.62$)

จากตาราง 21 พบว่า การเปรียบเทียบค่ามัธยเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยค่ามัธยเลขคณิตของคะแนน ครูปฐมวัยมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการออกแบบการสอนสูงกว่าก่อนทดลอง

ผลการเปรียบเทียบค่ามัธยเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าที (t -test) รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในตาราง 22

ตาราง 22 ผลการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูปฐมวัย

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนทดลอง	2.40	0.83	6.89**
หลังทดลอง	4.47	0.99	

** $p < .01$ ($t = 2.62$)

จากตาราง 22 พบว่า การเปรียบเทียบค่ามัธยเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ค่ามัธยเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการดำเนิน

กิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัยก่อนและหลังการทดลอง แสดงว่าหลังทดลอง ครูปฐมวัยมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สูงกว่าก่อนทดลอง

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการจัดสภาพแวดล้อมก่อนและหลังการอบรม โดยใช้การทดสอบค่าที (t –test)รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในตาราง 23

ตาราง 23 ผลการเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านการจัดสภาพแวดล้อม

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนทดลอง	1.80	0.56	6.00**
หลังทดลอง	2.87	0.74	

**p<.01 (t = 2.62)

จากตาราง 23 พบว่า การเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมก่อนและหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมสูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงว่าหลังทดลอง ครูปฐมวัยมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมสูงกว่าก่อนทดลอง

ผลการเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านประเมินพัฒนาการ โดยใช้การทดสอบค่าที (t –test) รายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในตาราง 24

ตาราง 24 การเปรียบเทียบจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการประเมินพัฒนาการ

คะแนน	$\bar{X}$	S.D.	t
ก่อนทดลอง	2.80	0.94	8.42**
หลังทดลอง	4.27	0.74	

** $p < .01$ ($t = 2.62$)

จากตาราง 24 พบว่า การเปรียบเทียบค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการประเมินพัฒนาการ ก่อนและหลังการอบรมแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนน การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการประเมินพัฒนาการสูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงว่าหลังทดลอง ครูปฐมวัยมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการจัดสภาพแวดล้อมสูงกว่าก่อนทดลอง

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเกี่ยวกับผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ เพื่อสร้างเสริมการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ของครูปฐมวัยในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตาราง 25 แสดงข้อมูลพื้นฐานของครูปฐมวัย

ลำดับที่	อายุ	การศึกษา	ประสบการณ์ การสอนอนุบาล	จำนวนเด็ก อนุบาล ในชั้นเรียน
1	46	ปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย	20 ปี	18 คน
2	45	ปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	12 ปี	24 คน
3	41	ปริญญาตรี สาขาภาษาไทย	8 ปี	14 คน
4	41	ปริญญาตรี สาขาการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์	11 ปี	22 คน
5	37	ปริญญาตรี สาขาประถมศึกษา	5 ปี	14 คน
6	39	ปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย	12 ปี	7 คน
7	28	ปริญญาตรี สาขาคหกรรมศาสตร์	1 ปี	13 คน
8	35	ปริญญาตรี สาขาสังคมศึกษา	2 ปี	15 คน
9	33	ปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย	1 ปี	18 คน
10	30	ปริญญาตรี สาขาการศึกษาปฐมวัย	2 ปี	20 คน

จากตารางจะเห็นว่า ครูปฐมวัยเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คนเป็นครูสตรีทั้งหมด ครูที่มีอายุมากที่สุด คือ 46 ปี และอายุน้อยที่สุด คือ 28 ปี ครูที่จบการศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยมี 4 คน ประสบการณ์การสอนปฐมวัยมากที่สุด คือ 20 ปี และน้อยที่สุด คือ 1 ปี

ตาราง 26 ช่วงประสบการณ์สอน

ช่วงประสบการณ์สอน	จำนวน	ร้อยละ
1 – 5 ปี	5	50
6 – 10 ปี	1	10
11 – 15 ปี	3	30
16 – 20 ปี	1	10
รวม	10	100

$$\bar{X} = 7.4 \text{ ปี}$$

$$S.D. = 6.32$$

จากตารางที่ 26 ประสบการณ์ผู้สอนมากที่สุด 20 ปี น้อยสุด 1 ปี อยู่ในช่วงประสบการณ์ 1–5 ปีมากที่สุด ร้อยละ 50 โดยเฉลี่ย 7.4 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.3

ตาราง 27 จำนวนนักเรียนจำแนกตามระดับชั้น

ช่วงจำนวนนักเรียน	จำนวน	ร้อยละ
1 – 10 คน	1	10
11 -20 คน	7	70
21 – 30 คน	2	10

ตอนที่ 2.1 ข้อมูลระหว่างการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกขั้นตอนของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยบันทึกการเรียนรู้และการบันทึกเทปวิดีโอที่ค้นตั้งแต่เริ่มต้นที่อบรมในสัปดาห์ที่ 1 จนถึงสิ้นสุดการอบรมในสัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเด็นสำคัญเกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน สรุปได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้รายหน่วย

ก่อนการกำหนดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้จัดประชุมชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยให้แก่ครูปฐมวัยที่เข้าร่วมวิจัยจำนวน 10 คน ณ โรงเรียนสาธิตปทุม อ.เมือง จ.ปทุมธานี โดยใช้เวลา 3

ชั่วโมงภายหลังการประชุมชี้แจง ผู้วิจัยได้เริ่มนำการอภิปรายให้ครูปฐมวัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครูปฐมวัยส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่าไม่มีความรู้แต่เข้าใจว่า มีความสัมพันธ์กับการเขียนแผนการสอน ส่วนปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ปัญหาหลักที่ไม่เอื้อให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และนิยมให้เด็กปฐมวัยทำแบบฝึกความพร้อม เนื่องจากเด็กปฐมวัยในชั้นเรียนมีจำนวนมากเกินไป เช่น บางห้องมีเด็กปฐมวัยถึง 20 กว่าคน ขณะเดียวกันปัญหาที่ตามมาจากจำนวนเด็กปฐมวัยที่มากเกินไป คือ สื่อการเรียนรู้ไม่เพียงพอต่อเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะสื่อประจำมุมหรือศูนย์การเรียนรู้ ข้อเสนอที่ได้จากการประชุมครั้งนี้ มีดังนี้

1. ปัญหาที่เกี่ยวกับการสอนแบบมอนเตสซอรี

- 1.1 ครูยังไม่มีความรู้ ความเข้าใจวิธีการสอนแบบมอนเตสซอรี
- 1.2 ยังไม่มีความมั่นใจว่า การใช้วิธีการสอนแบบมอนเตสซอรีจะได้ผลดี
- 1.3 สื่ออุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานตามแบบมอนเตสซอรี
- 1.4 การสอนแบบมอนเตสซอรี มีลักษณะอย่างไร
- 1.5 การสอนแบบมอนเตสซอรีใช้กับ เด็กที่มีความบกพร่องหรือเด็กปกติอย่างไร

2. ปัญหาที่เกี่ยวกับการสอนโดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา

- 2.1 ความสำคัญของการนำทฤษฎีพหุปัญญามาใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย
- 2.2 การกำหนดภาพลักษณ์ความสำเร็จของการบริหารงานเพื่อพัฒนาพหุ

ปัญญาของเด็กปฐมวัย

2.3 การกำหนดโครงสร้างกลุ่มงาน และมาตรฐานการดำเนินงานของการบริหารงานเพื่อพัฒนาพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย

- 2.4 หลักการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย
- 2.5 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย

3. ปัญหาที่เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้

- 3.1 ไม่ทราบว่าการออกแบบการเรียนรู้คืออะไร
- 3.2 การออกแบบการสอนมีประโยชน์ต่อครู และเด็กอย่างไร/ทำไมจึงต้องออกแบบการเรียนรู้
- 3.3 การออกแบบการเรียนรู้เหมือนหรือแตกต่างจากการแผนการเรียนรู้อย่างไร
- 3.4 ถ้าจะออกแบบการเรียนรู้ต้องทำอะไรบ้าง
- 3.5 การออกแบบการเรียนรู้ที่ดีมีลักษณะอย่างไร
- 3.6 จะเขียนแผนการเรียนรู้ให้ถูกต้องได้อย่างไร

3.7 จะเลือกเขียนแผนการเรียนรู้แบบใดจึงจะดี

4. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

4.1 การจัดกิจกรรมหลักตามข้อเสนอแนะในคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และจำเป็นต้องจัดเรียงตามนั้นหรือไม่

4.2 จะมีวิธีการเล่นิทานหรือจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ให้สนุกได้อย่างไร

4.3 เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละกิจกรรมเสร็จสิ้นในแต่ละวัน จะต้องมีการประเมินผลหรือไม่อย่างไร

4.4 กิจกรรมเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ นอกจากจะให้เด็กเต้นตามเพลงเคลื่อนไหวพื้นฐานแล้ว ควรจัดอะไรเพิ่มเติมอีกบ้าง

4.5 ผู้ปกครองไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ ครูควรทำอย่างไร

5. ปัญหาเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

5.1 โรงเรียนมีสภาพเก่าแก่ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม ควรทำอย่างไรจึงเหมาะสม

5.2 การขาดงบประมาณสนับสนุนอย่างพอเพียง ทำให้ขาดแคลนสื่อการเรียนรู้ ควรแก้ปัญหาอย่างไร

5.3 จะมีวิธีการจัดการกับเด็กที่ซุกซนมากๆ อย่างไร

5.4 เด็กพฤติกรรมก้าวร้าว รังแกเพื่อน ขาดความรับผิดชอบ ช่างฟ้อง จะแก้ไขอย่างไร

6. ปัญหาเกี่ยวกับการประเมินผลพัฒนาการ

6.1 แบบฝึกความพร้อมควรใช้กับเด็กปฐมวัยหรือไม่

6.2 เกณฑ์ประเมินพัฒนาการจะมีวิธีการใช้อย่างไร

6.3 เด็กที่ยังช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ หรือทำได้แต่ยังไม่ดี ครูจะบอกผู้ปกครองอย่างไรให้ดีที่สุด

6.4 ในตอนปลายเทอม ผู้ปกครองมักบ่นว่า “ลูกไม่ดีขึ้น อ่านหนังสือไม่ได้เขียนไม่ได้ อยากให้โรงเรียนสอนอ่าน เขียนให้เก่ง” ครูจะมีวิธีแก้ปัญหานี้อย่างไร

1. ขึ้นกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้รายหน่วย

จากปัญหาที่ประมวลได้จากการประชุมครูปฐมวัย ผู้วิจัยได้นำมาวางแผนเพื่อกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ ประกอบกับผลวิเคราะห์เนื้อหาที่ครูปฐมวัยควรรู้และเข้าใจ เพื่อนำไปใช้พัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 2 สัปดาห์ เพื่อกำหนดเนื้อหาเป็นหน่วยการสอนใหญ่ๆ 4 หน่วย และกำหนดระดับความ

ตาราง 29 ความเข้าใจ 6 ด้าน หน่วย:การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้

การอธิบาย	การตีความ	การประยุกต์	มุมมอง	ความเข้าใจผู้อื่น	ความเข้าใจตนเอง
ร่วมกัน	วิเคราะห์	ออกแบบผังการจัด	แสดงบทบาท	รับฟังประสบ	ตระหนักใน
อธิบายขอบเขต	ความหมายของคำกล่าว	สภาพแวดล้อม	สมมติในการแก้ปัญหา	การถกและความคิดเห็นของ	ความจำเป็นของการจัด
ของการจัดศูนย์การเรียนรู้และสื่อสารการเรียนรู้ที่จัดวางในแต่ละศูนย์	ที่ว่า “สิ่งแวดล้อมคือครูที่พูดไม่ได้”	ในห้องเรียนตามหลักการจัดสภาพแวดล้อม	พฤติกรรมเด็กอย่างถูกต้องตามหลักการจัดการชั้นเรียน	ผู้อื่นเกี่ยวกับ	สภาพแวดล้อมที่สอดคล้องกับบริบท
	วิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม	ใช้หนังสือประกอบการเรียนการสอนได้ถูกวิธี	เรียน	ลุ่มจุดเด่น จุดด้อยและปัญหาของผู้อื่น	เขียนบันทึกการ
	วิเคราะห์ความเหมาะสมของสื่อ	เรียนรู้หรือหาวิธีการใช้สื่อใกล้ตัวในการสอนเด็กปฐมวัย			เรียนรู้และประเมินตนเองว่าได้รับความรู้ความเข้าใจสิ่งใด มาก น้อยเพียงใด และมี
	สื่อที่ได้รับมอบหมาย	กำหนดมุมประสบการณ์และสื่อประจำมุมอย่างเหมาะสมกับพื้นที่			ความตั้งใจที่จะนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติ
		ปฏิบัติจริงในการจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้			งานอย่างไร

ตาราง 30 ความเข้าใจ 6 ด้าน หน่วย:การประเมินผลการเรียนรู้

การอธิบาย	การตีความ	การประยุกต์	มุมมอง	ความเข้าใจผู้อื่น	ความเข้าใจตนเอง
	วิเคราะห์จุดประสงค์แล้วเลือกวิธีการประเมินผลพัฒนาการ	การเขียนบันทึกพฤติกรรมเด็กจากการสังเกตสร้างเครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็ก	ศึกษาตัวอย่างเครื่องมือการประเมินผลพัฒนาการที่ได้รับแล้วอธิบายในประเด็นข้อดีประเด็นข้อเสียความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม	รับฟังความคิดเห็นและมุมมองของผู้อื่น	เขียนบันทึกการเรียนรู้และประเมินตนเองว่าได้รับความรู้ความเข้าใจสิ่งใดมากน้อยเพียงใดและมีความตั้งใจที่จะนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างไรบ้าง

ตาราง 31 ความเข้าใจ 6 ด้าน หน่วย:การออกแบบการเรียนรู้

การอธิบาย	การตีความ	การประยุกต์	มุมมอง	ความเข้าใจผู้อื่น	ความเข้าใจตนเอง
อธิบายขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้	ระบุงองค์ประกอบของการออกแบบการเรียนรู้	ออกแบบการเรียนรู้จากสถานการณ์ที่กำหนดเขียนและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้สร้างเกณฑ์การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้	เปรียบเทียบระหว่างการสอนที่ไม่มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างชัดเจน	เปิดกว้างรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	เขียนบันทึกการเรียนรู้และประเมินตนเองว่าได้รับความรู้ความเข้าใจสิ่งใดมากน้อยเพียงใดและมีความตั้งใจที่จะนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างไร

ขั้นตอนที่ 2 วางแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ขั้นตอนนี้เป็นผู้วิจัยวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเด็กในภาพรวม โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเรียนรู้แบบต่างๆ ได้แก่ การเรียนรู้แบบอุปนัย การสาธิต การเล่นบทบาทสมมติ การใช้กรณีตัวอย่าง การปฏิบัติ เป็นต้น

การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กหรือครูปฐมวัยเป็นปัญหาใหญ่สำหรับผู้วิจัยซึ่งคุ้นเคยกับการจัดอบรมแบบบรรยายหรือบรรยายประกอบการปฏิบัติ ดังที่เรียกว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการ แต่รูปแบบของการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ไม่ได้เน้นบทบาทของครูปฐมวัยให้เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้โดยการบรรยาย นับเป็นโจทย์ที่ยากยิ่งสำหรับผู้วิจัย เวลาที่ใช้ในขั้นตอนนี้จึงยาวนานถึง 2 สัปดาห์ สุดท้ายจึงคิดกิจกรรมหลักๆ ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและหลักฐานที่กำหนดไว้โดยเน้นกระบวนการสะท้อนเป็นหัวใจของการเกิดความรู้ความเข้าใจจึงกำหนดวิธีการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ การสาธิต การอุปนัย การทำศีกษา การอภิปรายกลุ่ม การใช้กรณีตัวอย่าง การแสดงบทบาทสมมติซึ่งกิจกรรมเหล่านี้สอดคล้องกับภาระงาน ขั้นตอนนี้มีความสัมพันธ์กับการเขียนแผนการเรียนรู้ ซึ่งใช้เวลาเพิ่มอีก 1 สัปดาห์ รวมทั้งหมดเป็นเวลา 3 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้รายคาบ

ขั้นตอนนี้เป็นผู้วิจัยนำข้อมูลจากขั้นตอน 1 ที่ คือการกำหนดเป้าหมายมาจัดแบ่งเนื้อหาเป็นคาบ แล้วดำเนินการ กำหนดเป้าหมายรายคาบ กำหนดหลักฐานการเรียนรู้รายคาบและวางแผนจัดประสบการณ์รายคาบ

ขั้นตอนที่ 4 การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง

4.1 ขั้นลงมือปฏิบัติกิจกรรม

ครูปฐมวัยให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี หลังจากที่ได้รับทราบเป้าหมายภาระงานที่ต้องทำ ซึ่งผู้วิจัยได้แจ้งให้ทราบก่อนเริ่มกิจกรรมทุกครั้ง ในหน่วยการสอนแรกครูปฐมวัยเข้าร่วมกิจกรรมแต่มีสีหน้าที่ไม่มั่นใจในสิ่งที่ทำ เนื่องจากคุ้นเคยกับการอบรมที่ผู้จัดหรือวิทยากรบรรยายให้ความรู้ แต่ก็ได้มีครูปฐมวัยคนใดถามว่า กิจกรรมที่ทำนั้น ทำไปทำไม กระทั่งในหน่วยการเรียนรู้ต่อมา ครูปฐมวัยจึงมีสีหน้าที่จะทำกิจกรรมมากขึ้น เนื่องจากเกิดความเข้าใจในกระบวนการอบรมมากขึ้นและเชื่อมั่นว่า ทุกกิจกรรมที่ทำมีจุดประสงค์และให้ความรู้ทางอ้อม ขั้นตอนนี้จะใช้เวลาปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

4.2 ขั้นสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติกิจกรรม

หลังจากที่ครูปฐมวัยได้ลงมือทำกิจกรรมแล้ว ผู้วิจัยจะเริ่มอภิปรายโดยการกระตุ้นให้ครูอนุบาลได้เล่าหรือแสดงความคิดเห็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นระหว่างทำกิจกรรม จากนั้น จึงให้อภิปรายว่าได้รับรู้อะไรบ้าง หากครูปฐมวัยยังไม่สามารถเชื่อมโยงได้ ผู้วิจัยจะทำหน้าที่กระตุ้น เสริมแรงและ

ชี้นำบ้างตามความเหมาะสม เช่น หน่วยการเรียนรู้ “การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย” ผู้วิจัยให้ครูปฐมวัยวาดภาพลายกระหนกตามแบบที่แจกให้บนกระดาน ครูปฐมวัยสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติทั้งในด้านบวกและด้านลบ ส่วนหนึ่งสะท้อนว่า ผู้วิจัยให้วาดเพื่อให้นำไปใช้ประดับตกแต่งห้องเรียน ขณะที่ส่วนหนึ่งว่าทำไม่ได้ ไม่อยากทำ การวาดภาพลายกระหนกเป็นกิจกรรมที่ยากเกินไปต้องใช้เวลาฝึกฝนมาก ผู้วิจัยจึงดึงความสนใจของครูปฐมวัยที่ประเด็นด้านลบเพื่อเชื่อมโยงสู่หลักการจัดกิจกรรมที่ว่า กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยก็ต้องยึดหลักความเหมาะสมกับความสามารถ ความสนใจ และประสบการณ์เดิมของเด็ก เช่นเดียวกับครูปฐมวัย ขั้นตอนนี้ใช้เวลาอภิปรายประมาณ 1 ชั่วโมง

4.3 ขั้นสร้างความคิดรวบยอด

สร้างความคิดรวบยอด ครูปฐมวัยจะได้รับมอบหมายให้ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง สร้างผังความรู้ของกลุ่ม ระยะแรกครูปฐมวัยมีความลังเลที่จะปฏิบัติ เนื่องจากยังไม่คุ้นเคยกันต้องกระตุ้นมากและชี้นำว่า ผังความรู้เป็นความรู้ของพวกเราที่ได้จากพวกเราช่วยกันคิด ช่วยกันทำจึงเกิดความร่วมมือ โดยสมาชิกที่จดบันทึกในสมุดบันทึกของตนเอง ได้เสนอให้นำมาเป็นแบบและปรับปรุงเพิ่มเติม ให้มีความสมบูรณ์เป็นผังความรู้ของกลุ่ม ในระยะต่อมาครูปฐมวัยได้มีการแบ่งหน้าที่และมอบหมาย การทำงานในขั้นตอนนี้อย่างเต็มที่ เช่น บางคนทำหน้าที่บอกแนะนำ บางคนทำหน้าที่วาดภาพหรือเขียนบนกระดานรูป บางคนทำหน้าที่ตรวจสอบความสมบูรณ์กับสมุดบันทึกและบางคนทำหน้าที่นำเสนอ โดยสมาชิกบางคนช่วยเสริมระหว่างการนำเสนอ ในตอนท้ายผู้วิจัยจะสรุปความรู้อีกครั้งก่อนจะเน้นย้ำให้ครูปฐมวัยได้นำความรู้ไปใช้

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติการใช้ความรู้

5.1 ขั้นการนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติงาน

เป็นขั้นตอนที่ครูนำความรู้ความเข้าใจที่ได้จากการอบรมไปใช้ในห้องเรียนหรือใช้กับเด็กซึ่งแนวทางการนำไปใช้จะขึ้นอยู่กับตัวครู เด็ก และบริบทที่เกี่ยวข้อง พร้อมกันนี้ครูปฐมวัยได้บันทึกการเรียนรู้ในแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยมอบหมายให้เมื่อจบการเรียนรู้แต่ละหน่วยการเรียนรู้การสอน

5.2 ขั้นการสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติงาน

ระหว่างที่ครูใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยทำหน้าที่ติดตามผลการใช้ความรู้และสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน โดยมีการนิเทศให้คำแนะนำในรายที่ต้องการตามความเหมาะสม พร้อมนำบันทึกการเรียนรู้สิ่งที่พบในระหว่างติดตามผล คือ ครูบางคนใช้ความรู้ (เนื้อหา) จากการอบรม เช่น มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเรียนรู้ หรือจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนใหม่ ขณะที่ครูบางคนนำวิธีการหรือกระบวนการไปใช้ เช่น นำเทคนิคผังความคิดไปใช้ในการเรียนรู้ ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง ต่อครูปฐมวัย 1 คน

ตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์แบบบันทึกการเรียนรู้เพื่อศึกษาความสามารถในการ ออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1. ด้านการออกแบบการเรียนรู้

ครูบันทึกว่า มีความเข้าใจในหลักการและขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับผู้เรียน จึงต้องมีการวิเคราะห์ผู้เรียนว่า มีพัฒนาการและธรรมชาติอย่างไร สิ่ง que เปลี่ยนแปลงไปในตัวครูปฐมวัย คือ เข้าใจและนำการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้จริง ก่อนที่จะเขียนแผนการเรียนรู้ ประโยชน์ที่เกิดขึ้น คือ ช่วยให้แผนได้ง่ายขึ้นและครูจัดกิจกรรมได้สนุกสนานสอดคล้องกับเด็กปฐมวัยมากขึ้น แต่ยังต้องการเวลาเพื่อเรียนรู้เรื่องนี้ให้มากขึ้น

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ครูบันทึกว่า มีความรู้ความเข้าใจหลักการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยว่าควรเป็นกิจกรรมที่เด็กสนใจ ต้องการและทำได้จริง สิ่ง que เปลี่ยนแปลงไปในตัวครูปฐมวัย คือ สามารถเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กได้ดีขึ้น ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวา เรียนรู้อย่างมีความสุขและหนึ่งรายบันทึกว่า เข้าใจเด็กมากขึ้นและบังคับเด็กให้ทำกิจกรรมที่ครูต้องการน้อยลง

3. ด้านการจัดสภาพแวดล้อม

ครูบันทึกว่า มีความรู้ความเข้าใจในหลักการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยมากขึ้น ได้เห็นตัวอย่างการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยมากขึ้น ได้เห็นตัวอย่างการจัดห้องเรียนที่ดีและได้ลงมือปฏิบัติเองจนเกิดความเข้าใจได้ดี สิ่ง que เปลี่ยนแปลงไปในตัวครู คือ จัดมุมต่างๆ ได้ดีขึ้น จัดมุมหลากหลายขึ้น จัดหาสื่อประจํามุมให้มากขึ้นและวางในระดับที่เด็กหยิบจับใช้ได้จริง สับเปลี่ยนและจัดวางมุมต่างๆ โดยดูความเหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของมุมต่างๆ ได้ดีขึ้น แต่อุปสรรคของการใช้ความรู้ คือสภาพของห้องเรียนปฐมวัยส่วนใหญ่มีลักษณะคับแคบและมีลักษณะคงทนถาวรยากแก่การหมุนเวียน เคลื่อนย้าย

4. ด้านการประเมินพัฒนาการ

ครูบันทึกว่า ความรู้ความเข้าใจในหลักการประเมินพัฒนาการเด็ก การสร้างแบบบันทึกพฤติกรรมและวิธีการบันทึกพฤติกรรมที่ถูกต้อง หลักการประเมินด้วยพอร์ตโฟลิโอและประเด็นที่แตกต่างจากการสะสมงานเด็ก ปัญหาการใช้ความรู้ด้านการประเมินพัฒนาการ ได้แก่ การที่ครูใช้เครื่องมือและแนวทางการประเมินที่กลุ่มโรงเรียนให้ใช้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับชั้นอนุบาล 2 จะต้องใช้วิธีการประเมินตามเงื่อนไขของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ต้นสังกัด ตัวครูเองมีความต้องการจะได้เครื่องมือหรือแบบทดสอบสำเร็จรูปที่ใช้ประเมินเด็กได้สะดวกที่สุด เนื่องจากแบบประเมินที่ต้นสังกัดให้ใช้นั้นซับซ้อนและไม่สะดวกต่อการใช้

ตอนที่ 2.3 การวิเคราะห์บทสัมภาษณ์เพื่อสะท้อนผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และแนวคิดการออกแบบย้อนกลับ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ครูเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มด้วยแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นหลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และแนวคิดการออกแบบย้อนกลับเพื่อสร้างเสริมความสามารถของครูในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยได้นำมาจัดหมวดหมู่ เพื่อสะท้อนผลของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีต่อความสามารถด้านการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู ดังนี้

1. ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้

ครูส่วนใหญ่ได้ข้อมูลว่า เห็นความสำคัญและเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบการเรียนรู้กับการเขียนแผนการเรียนรู้ ดังตัวอย่างบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...โดยความเข้าใจของครูไม่จำเป็นต้องมีแผนการเรียนรู้ก็ได้ ก็สอนไปตามหนังสือบทเรียนหรือตามความเข้าใจของครู แต่พอไปศึกษาวิจัยก็เลยเข้าใจว่า ครูต้องออกแบบการเรียนรู้ก่อนว่าเราต้องการที่จะให้เด็กเรียนรู้เรื่องอะไร...” (ครูเปิ้ล)

“...การออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นให้เด็กได้รู้มากยิ่งขึ้นนั้น เป็นเรื่องที่เสียเวลามาก เพราะต้องอธิบายแบบฝึกหัดให้เด็กก่อนลงมือทำ แต่พอได้ทำความเข้าใจในการเขียนแผนและการออกแบบแผน จึงรู้ว่าผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการเรียนด้วย เช่น การถามตอบ การแสดงความคิดเห็น ก่อนที่จะทำกิจกรรม...” (ครูแอน)

2. ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ครูทุกคนให้ข้อมูลตรงกันว่า ภายหลังจากอบรมได้เปลี่ยนพฤติกรรมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดกิจกรรมที่สนุกสนานขึ้น เด็กได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมมากขึ้น เช่น บทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...โดยเมื่อเวลาที่ครูสอนก็สอนไปเรื่อย ๆ คือ ครูพูดอยู่คนเดียวและเด็กมีส่วนร่วมบ้างเล็กน้อย ไม่ได้เน้นการทำกิจกรรม พอเริ่มสังเกตลักษณะและพฤติกรรมของเด็ก และมีหลักการในการสอนทำให้รู้ว่าการสอนแบบไหนที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบเปิดกว้าง และจัดให้มีแนวทางที่เขาสงสัยการจัดประสบการณ์ที่หลากหลายตามความสนใจ และได้เรียนรู้แบบปฏิบัติจริง...” (ครูปุก)

“...ในการจัดกิจกรรมได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเมื่อก่อนโดยเน้นเด็กเป็นสำคัญ ทำให้เด็กที่ผู้รู้จักตนเองและไม่กล้าแสดงความคิดเห็นได้แสดงออก แต่พอจัดกิจกรรมที่หลากหลายมากขึ้นทำให้เด็กเริ่มสนใจ คือ การเริ่มกิจกรรม ครูอาจเล่านิทานหรือร้องเพลงแสดงท่าทางร่วมกับเด็กหรือพูดคุยแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น ก่อนที่จะเข้าสู่บทเรียน...” (ครูมุก)

“... สิ่งที่ย้ายไป คือ เด็กๆ สนุกกับการเรียนการสอนมากขึ้น และมีความอยากรู้ อยากเห็นในสิ่งที่ครูจะสอนมากขึ้นกว่าเดิม รวมถึงครูเองก็ได้ฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้กับ เด็กๆ มากขึ้น ...” (ครูตาล)

3. ความสามารถด้านการจัดสภาพแวดล้อม

ครูส่วนใหญ่ให้ข้อมูลว่า ภายหลังจากอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการจัด สภาพแวดล้อมในชั้นเรียนหลายประการ ดังบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...การจัดสภาพแวดล้อมทำให้ครูมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น เดิมทีมุมต่างๆ ใน ห้องเรียนไม่ครบ และดูแล้วไม่น่าสนใจเพราะมีแต่หนังสืออย่างเดียว หลังจากที่ครูเข้าใจมากขึ้นจึงทำ มุมเพิ่มและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในห้องเรียน เช่น มุมนิทาน เดิมทีก็มีแต่หนังสือเพียง 4-5 เล่ม ถ้าเพิ่มหนังสือมากขึ้นและมีนิทานที่หลากหลาย มุมวาดภาพและระบายสี มุมวิทยาศาสตร์ (มีรูปสัตว์ สัตว์แบบจำลองต่างๆ) มุมดนตรี (มีเครื่องดนตรีที่หลากหลายชนิด) มุมปั้น หลังจากที่มีการ เปลี่ยนแปลงแล้วทำให้เด็กมีความกระตือรือร้นในการทำงาน...” (ครูกรรณ)

“...เด็กๆ ได้รู้จักการเรียนรู้เพิ่มเติม โดยได้ความรู้ในเรื่องการจัดสภาพแวดล้อม ภายในห้อง โดยการจัดมุมที่หลากหลาย และมีอุปกรณ์ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น...” (ครูอุ้ม)

4. ความสามารถด้านการประเมินพัฒนาการ

ครูปฐมวัยให้ข้อมูลว่า ภายหลังจากอบรมได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการประเมิน พัฒนาการหลายประการ เช่น การสร้างแบบประเมินพัฒนาการขึ้นเอง หรือเริ่มการใช้ประเมินด้วยแฟ้ม เก็บสะสมงานแทนการเก็บผลงานปกติ ดังตัวอย่างบทสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...หลังจากที่ได้ศึกษาและอ่านคู่มือจึงทำให้เข้าใจว่าจะประเมินอะไรบ้าง โดยการ ประเมินตามสภาพจริงและการออกแบบประเมินที่เหมาะสมกับเด็ก จากที่เมื่อก่อนจะนำผลงานเด็กทุกชิ้น เก็บลงพอร์ตโฟลิโอ พอเข้าใจและมีการศึกษาจึงทำให้เด็กเป็นผู้เลือกเอง...” (ครูตาล)

“...การประเมินเด็กบางครั้งคิดว่าแค่สังเกตก็พอ พอเจอปัญหาที่แก้ไข พอเริ่ม การศึกษาแบบประเมินอย่างจริงจัง ทำให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการบันทึก พฤติกรรมโดยเข้าใจและเห็นความสำคัญของการทำหลักฐานมากขึ้น...” (ครูส้ม)

“...การศึกษาจึงทำให้รู้ว่าการประเมินนั้นต้องประเมินจากตัวเด็กเอง โดยการจด บันทึกพฤติกรรม การสังเกต ในการจดบันทึกต้องจดให้มีความละเอียดมากเท่าไรก็ยิ่งดี...” (ครูแอน)

นอกจากนี้ครูปฐมวัยยังให้ข้อมูลอื่นๆ ที่น่าสนใจเกี่ยวกับการอบรม ดังนี้

“...การได้ไปศึกษาค้นคว้าข้อมูลมีประโยชน์มาก นอกจากทำให้ครูมีความรู้เพิ่มเติม แล้วยังเข้าใจถึงหลักการการสอนทั้งของตัวครู และความต้องการของเด็ก โดยการสอนแบบนี้ เน้นการ สอนจริง ปฏิบัติจริง และนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ทั้งตัวของครูและตัวของเด็ก...” (ครูแจจ)

“...แบบที่ใช้ในการฝึกอบรมดีเหมาะกับเวลา และมีความรู้ความคิดใหม่ๆ เพิ่มขึ้น เพราะเมื่อฝึกอบรมและทดลองทำ และได้ติดตามประเมินผลจึงทำให้ครูมีความรู้และเชื่อมั่นว่า อบรมเรียนรู้ปฏิบัติแล้วทำได้จริง แถมยังช่วยไม่ให้ครูยึดติดกับแบบเก่าๆ และเป็นแรงบันดาลใจให้ความรู้ครูมีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา...” (ครูเปิ้ล)

“...อบรมในตอนเย็นเหมาะสมที่สุด เนื่องจากบางคนสามารถนำไปใช้คิดแก้ปัญหาที่เจอมาได้เลย...” (ครูอุ้ม)

“...สิ่งที่ควรแก้ไขและปรับปรุง การอบรมใช้เวลาน้อยไป ถ้าเพิ่มระยะเวลาในการอบรมให้มากกว่านี้ จะทำให้ผู้อบรมบางคนมีความเข้าใจมากขึ้นและทำงานออกมามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น...” (ครูมุก)

“...การอบรมในครั้งนี้ทำให้ได้ความรู้ และเข้าใจการทำงานของครูปฐมวัยมากขึ้น ผู้ที่อบรมจะต้องมีประสบการณ์มากพอสมควร โดยคุณสมบัติของครูปฐมวัยต้องอดทน เสียสละ ใฝ่รู้ กระตือรือร้น เมื่อได้รู้ถึงการทำงานที่ต้องเรียนรู้และปรับตัวของเด็กๆ แล้วทำให้ครูปฐมวัยต้องคิดวิธีต่างๆ ที่เหมาะสมกับเด็กแต่ละวัย รวมถึงการเข้าใจถึงความต้องการของเด็กๆ ด้วย...” (ครูอุ้ม)

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูปฐมวัยในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาตามกระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ และนำไปใช้ในการพัฒนาสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัย ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 32 รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
1. หลักการรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับนี้ นำแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ มาวิเคราะห์เป็นแนวคิดพื้นฐานของรูปแบบการเรียนรู้ซึ่งมีสาระสำคัญดังนี้คือ

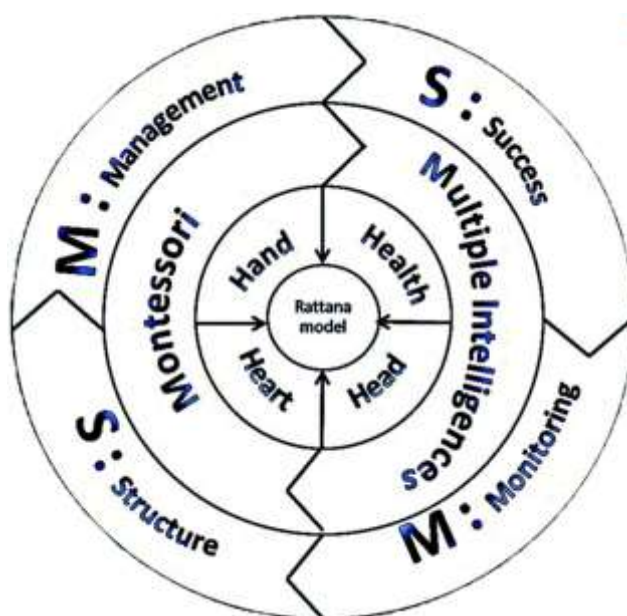
ตาราง 32 (ต่อ)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
1.1 การจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายต้องอาศัยการออกแบบอย่างเป็นระบบโดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ การวางแผนจัดการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การสะท้อนความรู้ความเข้าใจ การสร้างความคิดรวบยอด การนำความรู้ไปใช้ และการสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติงาน 1.2 การเรียนรู้เป็นเรื่องเฉพาะบุคคล และเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในตัวเด็กแต่ละคนเด็กต้องเป็นผู้กำกับตนเอง 1.3 การเรียนรู้ต้องอาศัยประสบการณ์ที่ได้รับเป็นจุดเริ่มต้นนำไปสู่กระบวนการสะท้อนไตร่ตรองและทบทวนประสบการณ์ต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ประสบการณ์ใหม่จึงอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นรากฐานเสมอ
2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย 2.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ 2.2 เพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูปฐมวัยในการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2.3 เพื่อศึกษาคุณภาพของรูปแบบการจัดการรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ 2.4 เพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กปฐมวัยด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดแบบมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา การออกแบบย้อนกลับ
3. กระบวนการจัดการการเรียนรู้ตามรูปแบบ กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ เพื่อเสริมสร้างความสามารถของครูปฐมวัยในการออกแบบและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ได้แก่ ขั้นกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ขั้นกำหนดหลักฐานการเรียนรู้ และขั้นตอนวางแผนการจัดประสบการณ์และการสอน ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้น ได้แก่ ขั้นลงมือปฏิบัติกิจกรรม ขั้นสะท้อนความรู้ความเข้าใจจากการปฏิบัติกิจกรรม และขั้นสร้างความคิดรวบยอด

ตาราง 32 (ต่อ)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดมอนเตสซอรี ทฤษฎีพหุปัญญา และการออกแบบย้อนกลับ
ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการใช้ความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการนำความรู้ไปใช้ และขั้นการสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติงาน
4. เนื้อหาของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย
ประกอบด้วยเนื้อหา เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้การประเมินผลพัฒนาการ และการออกแบบการเรียนรู้
5. การวัดและประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ตามรูปแบบการเรียนรู้
การวัดและประเมินผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นการวัดและประเมินผลการเรียนที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนรู้ตามรูปแบบ และหลังการเรียนรู้ตามรูปแบบ

จากการทำการทดลองจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ทำให้ผู้วิจัยสามารถสร้างรูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้รูปแบบ SMSM 4Good ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 9 Rattana model: SMSM 4Good

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัย ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนา