

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาล และศึกษาพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาลที่เรียนจากแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้ในการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาลที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาลก่อนและหลังการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

ตอนที่ 1 การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาลที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

แผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์สำหรับเด็กอนุบาลที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มงานสะสมงานซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยแผนการจัดกิจกรรมจำนวน 6 หน่วยการเรียนรู้ 24 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 45 นาที ใช้สอนเป็นเวลา 6 สัปดาห์

ผู้วิจัยได้สร้างแผนอย่างมีขั้นตอน โดยเลือกหน่วยการเรียนรู้จากแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ หน่วยการเรียนรู้ที่เลือกมามีเนื้อหาที่นักเรียนสามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ หน่วยผลไม้ หน่วยไข่ หน่วยฟันจ๋า หน่วยข้าว หน่วยผีเสื้อ และหน่วยสัตว์

การเขียนแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้กำหนดหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อเรื่อง จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน ชิ้นงาน และการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องและเหมาะสมกับระดับอายุและพัฒนาการของนักเรียน

แผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานที่ผู้วิจัยได้นำเสนอต่อประธานและกรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ ผลการตรวจแก้ไขได้ปรับปรุงดังนี้

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับกิจกรรมเพื่อแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอย่างชัดเจน
2. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละแผนการสอนให้มีขั้นตอนการใช้เพิ่มสะสมงานที่ชัดเจน
3. การระบุรายละเอียดขององค์ประกอบในแผนการจัดกิจกรรม ให้มีความชัดเจน ดังนี้
 - 3.1 เพิ่มเติมสาระสำคัญของแผนการจัดกิจกรรมทั้ง 24 แผน
 - 3.2 ในแผนการจัดกิจกรรมทุกแผน ได้บอกจำนวนสื่อการเรียนการสอนไว้อย่างชัดเจน
 - 3.3 เนื้อหาของกิจกรรมในแผนการจัดกิจกรรมทุกแผน ให้รายละเอียดที่ชัดเจน
4. แผนการจัดกิจกรรมแต่ละแผนมีจุดเน้นว่าต้องการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กด้านใด
5. เปิดโอกาสให้เด็กมีส่วนร่วมหรือเป็นศูนย์กลางในการทำกิจกรรม
6. แก้ไขข้อบกพร่องในด้านการพิสูจน์อักษรและการสะกดคำ

ผู้วิจัยได้นำแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้เพิ่มสะสมงานที่ได้รับปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองสอนนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนอนุบาลแม่สะเรียง (บ้านโป่ง) อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 27 คน การดำเนินการสอนพบว่าในช่วงแรกนักเรียนยังไม่เข้าใจขั้นตอนการประเมินโดยใช้เพิ่มสะสมงาน ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยได้อธิบายขั้นตอน และวิธีการทำงาน พร้อมทั้งชี้ให้นักเรียนเห็นถึงประโยชน์ของการประเมินโดยใช้เพิ่มสะสมงาน เมื่อดำเนินการไปได้ 2 สัปดาห์ นักเรียนสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนการประเมินได้ดี ข้อสังเกตที่สำคัญที่พบคือ การแสดงออกของนักเรียนขณะทำกิจกรรม นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรม มีความกระตือรือร้น และร่วมกิจกรรมอย่างมีความสุข สนุกกับการทำงาน

จากการสังเกตและสนทนากับเด็ก พบว่า กิจกรรมสร้างสรรค์ที่เด็กชอบมากเป็นพิเศษ ได้แก่ กิจกรรมการประดิษฐ์สิ่งของ การวาดภาพด้วยสีน้ำ การพับกระดาษ และการประดิษฐ์ตกแต่งกิจกรรมดังกล่าว นักเรียนจะถามเสมอว่า จะให้ทำอีกเมื่อไร และบอกว่าสนุกอยากทำทุกวัน

กิจกรรมสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในขั้นตอนการทดลองเครื่องมือเพื่อการปรับปรุง ผลปรากฏว่า นักเรียนให้ความสนใจดีมาก กระตือรือร้นในการทำกิจกรรม และสามารถทำกิจกรรมได้เป็นอย่างดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

หลังการดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนอนุบาลแม่สะเรียง (บ้านโป่ง) จำนวน 27 คน แล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลกลับมาปรับปรุงแผนการจัดกิจกรรมดังนี้

1. เพิ่มบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเรียนการสอน โดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลางการดำเนินกิจกรรม

2. เพิ่มบทบาทของผู้ปกครองในการประเมินผลงานของนักเรียน ในขั้นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับชิ้นงานที่ได้รับการคัดเลือกในขั้นตอนการประเมิน โดยใช้เพิ่มสะสมงาน

หลังจากทดลองเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนกับประชากร โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ก่อนทำกิจกรรมผู้วิจัยได้อธิบายวิธีการใช้และการจัดเก็บอุปกรณ์ รวมถึงการให้นักเรียนตั้งเกณฑ์การทำชิ้นงานของแต่ละหน่วยการเรียนก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรมทุกครั้ง ระหว่างการทำกิจกรรม ผู้วิจัยดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อให้คำแนะนำเมื่อเกิดปัญหา หลังการทำกิจกรรม ผู้วิจัยให้นักเรียนเล่าเรื่องจากผลงานของตนเอง และจัดเก็บชิ้นงานเรียงตามลำดับในแฟ้มรวมงานของแต่ละคน ในวันศุกร์ของทุกสัปดาห์ผู้วิจัยให้นักเรียนคัดเลือกชิ้นงานของแต่ละหน่วยตามจำนวนที่กำหนด โดยใช้เกณฑ์ที่นักเรียนและครูผู้สอนได้ร่วมกันกำหนดในวันจันทร์ของทุกสัปดาห์ เพื่อจัดเก็บลงในแฟ้มสะสมงาน จากนั้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับชิ้นงานที่เลือกรวมถึงข้อบกพร่องของชิ้นงานที่ควรปรับปรุงเมื่อผ่านขั้นตอนนี้แล้วผู้วิจัยได้ให้นักเรียนปรับปรุงชิ้นงานให้สมบูรณ์แล้วนำไปเก็บลงในแฟ้มสะสมงานของตนเอง เมื่อดำเนินการครบทั้ง 6 หน่วยการเรียนแล้วผู้วิจัยได้ให้นักเรียนจัดทำแฟ้มสะสมงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ปกแฟ้ม ในปะหน้าชิ้นงาน สารบัญชิ้นงาน ประวัติย่อ แบบประเมินความพึงพอใจ ชิ้นงานที่ได้รับการคัดเลือก ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยมีส่วนร่วมร่วมกับนักเรียนในส่วนการจัดทำประวัติย่อ สารบัญชิ้นงาน เนื่องจากเด็กอนุบาลปีที่ 2 มีความสามารถด้านการเขียนจำกัด จากนั้นผู้วิจัยและนักเรียนช่วยกันจัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียนเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจเข้าชม

จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนขณะทำกิจกรรมสร้างสรรค์พบว่า นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมมาก กระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรม และสามารถทำกิจกรรมได้ดี ผลงานที่สร้างขึ้นอยู่ในเกณฑ์ดี ปัญหาที่พบได้แก่ การขาดความกล้าในการเล่าเรื่อง การแสดงความคิดเห็น และการให้เหตุผลในการเลือกชิ้นงาน ผู้วิจัยได้แก้ไขโดยการนำเกมส่งเสริมความกล้าแสดงออกและใช้คำถามช่วยในการสนทนา เมื่อผ่านไป 2 สัปดาห์ นักเรียนสามารถทำกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ได้ดี และสามารถสร้างสรรค์ผลงานของตนเองได้อย่างหลากหลาย

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วย
แผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน

จากการนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปแบบ ก (Torrance Test of Creative Thinking Figural Form A) ไปทดสอบนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้ในการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน ได้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนความคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน ก่อนเรียนและหลังเรียน

คนที่	คะแนนก่อนเรียน				คะแนนหลังเรียน			
	ความคล่อง ในการคิด	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	รวม	ความคล่อง ในการคิด	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	รวม
1	22	18	6	46	24	26	11	51
2	16	13	7	36	22	16	14	52
3	17	15	10	42	32	28	9	69
4	14	9	8	31	21	13	6	40
5	23	20	7	50	17	16	7	40
6	24	14	6	44	30	31	10	71
7	19	18	5	42	20	15	8	43
8	19	14	9	42	20	16	9	45
9	17	12	7	36	22	15	8	45
10	31	25	10	66	25	22	12	59
11	15	13	8	36	20	17	10	47
12	16	15	8	39	14	16	11	41
13	14	12	9	35	12	12	9	33
14	21	16	13	50	27	23	13	63
15	33	22	3	58	26	22	7	55
16	24	16	8	48	17	16	13	56

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน				คะแนนหลังเรียน			
	ความคล่อง ในการคิด	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	รวม	ความคล่อง ในการคิด	ความคิด ริเริ่ม	ความคิด ละเอียดลออ	รวม
17	25	22	9	56	27	26	12	65
18	24	19	10	53	24	25	10	59
19	24	19	10	53	34	26	12	72
20	21	19	13	53	22	17	10	49
21	31	26	9	66	35	27	14	76
22	26	18	8	52	22	16	10	48
23	30	25	7	62	32	28	13	73
\bar{X}	22.00	17.39	8.35	47.65	23.71	19.96	10.35	54.00

จากตารางที่ 1 พบว่า การทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแผนการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้การสะสมงาน นักเรียนสามารถทำคะแนนรวมความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความคล่องในการคิด ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ หลังการเรียนสูงกว่าการเรียน และจากคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน พบว่า นักเรียนสามารถทำคะแนนความคิดริเริ่มเพิ่มสูงที่สุด และทำคะแนนความคล่องในการคิดเพิ่มน้อยที่สุดแสดงว่า หลังการทำกิจกรรมตามแผนการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานนักเรียนมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้น

ตาราง 2 การเปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	ค่าทดสอบที (t-test)
n = 23	47.65	54.00	3.04**

**p < .05 = 2.07 (df = 22)

จากตาราง 2 ค่า t คำนวณเท่ากับ 3.04 และค่า t จากตาราง Distribution of t for Given Probability Levels ที่ระดับความเชื่อมั่น .05 มีค่าเท่ากับ 2.07 ซึ่งค่า t ที่ได้มากกว่าค่า t ตารางสรุปได้ว่าพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กอนุบาลมีพัฒนาการสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคล่องในการคิดก่อนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)	ค่าทดสอบที (t-test)
n = 23	22.00	23.71	1.57**

**p < .05 = 2.07 (df = 22)

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อทดสอบค่าที (t-test) แล้วปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคล่องในการคิดของนักเรียนก่อนและหลังเรียนไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดริเริ่มก่อนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 41 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (คะแนนเต็ม 41 คะแนน)	ค่าทดสอบที (t-test)
n = 23	17.39	19.96	2.40**

**p < .05 = 2.07 (df = 22)

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มของนักเรียนก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แผนการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่มของนักเรียนได้ดีขึ้น

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดละเอียดลออก่อนและหลังเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน (คะแนนเต็ม 96 คะแนน)	ค่าทดสอบที (t-test)
n = 23	8.35	10.35	3.83**

**p < .05 = 2.07 (df = 22)

จากตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อทดสอบค่าที (t-test) แล้วปรากฏว่า ความคิดละเอียดลออของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แผนการจัดการกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ใช้การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงานสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออของนักเรียนได้ดีขึ้น