บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\overline{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย (Mean)

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

N แทน จำนวนของนักเรียน

** แทน ค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

p แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียนเด็กปฐมวัยที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรม เรื่อง การละเล่นพื้นบ้านของไทย

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ทำการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ได้ผลปรากฏดังในตารางที่ 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละของคะแนนจากการประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ ด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

คนที่	คะแนนจากการประเมินผลระหว่างเรียนรู้ด้วยด้วยการจัดกิจกรรม เรื่อง การละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย (กิจกรรมละ 12 คะแนน)											
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3	กิจกรรมที่ 4	กิจกรรมที่ 5	กิจกรรมที่ 6	กิจกรรมที่ 7	กิจกรรมที่ 8	กิจกรรมที่ 9	กิจกรรมที่ 10	รวม 120 คะแนน	หลังเรียน 100 คะแนน
1	12	10	12	10	9	12	9	10	11	12	107	100
2	10	9	11	9	11	10	8	12	12	11	103	95
3	9	9	10	12	12	8	9	9	10	12	100	100
4	12	11	8	11	9	11	12	9	10	9	102	91
5	9	9	12	10	12	8	9	11	9	12	101	89
6	11	9	8	9	9	11	9	9	12	11	98	88
7	9	12	9	12	10	8	10	12	9	8	99	92
8	10	9	12	9	9	9	8	11	12	11	100	84
9	12	8	9	12	12	12	9	8	9	10	101	97
10	10	10	11	9	10	9	10	10	9	12	100	93
11	9	12	10	10	12	11	9	11	10	9	103	88

คนที่	คะแนนจากการประเมินผลระหว่างเรียนรู้ด้วยด้วยแผนการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย (กิจกรรมละ 12 คะแนน)											
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3	กิจกรรมที่ 4	กิจกรรมที่ 5	กิจกรรมที่ 6	กิจกรรมที่ 7	กิจกรรมที่ 8	กิจกรรมที่ 9	กิจกรรมที่ 10	รวม 120 คะแนน	หลังเรียน 100 คะแนน
12	10	11	9	10	12	8	12	9	9	11	101	100
13	9	10	12	9	11	10	9	10	11	10	101	79
14	10	9	11	9	9	11	12	9	12	11	103	82
15	12	9	10	11	10	12	9	11	10	9	103	76
16	11	10	9	11	9	11	12	10	11	10	104	99
17	8	9	11	9	10	9	9	9	11	9	94	91
18	9	8	11	10	11	9	8	10	12	12	100	79
19	10	11	9	12	9	12	12	9	9	11	104	82
20	12	8	10	11	10	9	9	11	10	9	99	86
21	10	12	9	10	9	8	11	9	9	12	99	94
22	9	10	12	11	11	10	12	10	12	11	108	75
23	10	10	9	12	9	12	9	12	9	8	100	79
24	12	8	10	11	10	9	11	11	10	10	102	82

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คนที่	คะแนนจากการประเมินผลระหว่างเรียนรู้ด้วยด้วยแผนการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย (กิจกรรมละ 12 คะแนน)											
	กิจกรรมที่ 1	กิจกรรมที่ 2	กิจกรรมที่ 3	กิจกรรมที่ 4	กิจกรรมที่ 5	กิจกรรมที่ 6	กิจกรรมที่ 7	กิจกรรมที่ 8	กิจกรรมที่ 9	กิจกรรมที่ 10	รวม 120 คะแนน	หลังเรียน 100 คะแนน
25	9	12	12	10	9	11	9	9	12	11	104	94
26	12	9	9	12	12	12	11	12	10	10	109	88
27	10	10	12	12	10	12	12	10	12	12	112	95
รวม	276	264	277	283	276	274	269	273	282	283	2757	2398
เฉลี่ย	10.22	9.78	10.26	10.48	10.22	10.15	9.96	10.11	10.44	10.48	102.11	88.81
S.D.	1.25	1.28	1.35	1.16	1.19	1.51	1.45	1.15	1.22	1.28	3.70	7.67
ร้อยละ	85.19	81.48	85.49	87.35	85.19	84.57	83.02	84.26	87.04	87.35	85.09	88.81

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 5 พบว่าผลการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียน จำนวน 10 กิจกรรม ได้คะแนนเฉลี่ย 102.11 จากคะแนนเต็ม 120 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 85.09 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ย เท่ากับ 3.70 ดังนั้น E_1 ของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เท่ากับ 85.09 และผลการเรียนรู้จากการทำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์การละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.81 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.81 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ย เท่ากับ 7.67 ดังนั้น E_2 ของคะแนนแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์การละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.81

ดังนั้น การจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.09/88.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ดังนี้

ผลการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยด้วยการละเล่นพื้นบ้านของไทย

สัปดาห์ที่ 1 การจัดกิจกรรมที่ 1-4 กิจกรรมเสริมประสบการณ์ จำนวน 5 กิจกรรม คือ กาฟักไข่ งูกินหาง ชนไก่ และมอลซ่อนผ้า เด็กได้เล่นเป็นกลุ่ม และการฝึกปฏิภาณไหวพริบและความคล่องแคล่วว่องไว รวมทั้งให้เด็กรู้สึกสนุกสนานกับการเล่น และการเรียนรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ย 44.05 โดยมีพฤติกรรมดังนี้

ด้านความคิดคล่องแคล่ว ผู้วิจัยพบว่าเด็กแสดงท่าทางที่แปลกใหม่ ไปกว่าเดิมไม่เคยทำมาก่อน แต่ต้องให้ครูชี้แนะ ทำให้เด็กทำได้เองทำได้อย่างต่อเนื่องมากกว่าคนอื่นในเวลาที่จำกัดและสม่ำเสมอปรากฏอย่างชัดจน

ด้านความคิดริเริ่ม ผู้วิจัยพบว่าเด็ก ไม่สามารถแก้ปัญหาเองได้ แม้ผู้วิจัยแนะนำแล้วก็ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ โดยเด็กยังสับสนกับการเล่น และคำสั่ง ทำให้หลบหลีกไม่ทัน และการเอาตัวรอดในการเล่นกิจกรรม

ด้านความคิดละเอียดลออ ผู้วิจัยพบว่าเด็กส่วนมากมีความคิดละเอียดลออในการเล่นโดยแสดงท่าทางอ่อนย้อย และท้วงทางที่สวยงาม สามารถผสมผสานการละเล่นกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมาได้

ด้านความคิดยืดหยุ่น ผู้วิจัยพบว่าเด็กมีการปรับตัวเข้ากับเพื่อนไม่ได้ เช่น เด็กเลือกที่จะเล่นคนเดียว และไม่ให้ความร่วมมือกับเพื่อนเมื่อเพื่อนขอความช่วยเหลือ เนื่องจากเด็กมีความคิดที่อิสระ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สัปดาห์ที่ 2 การจัดกิจกรรม แผนที่ 5-8 กิจกรรมเสริมประสบการณ์ จำนวน 4 กิจกรรม คือ เสือกินวัว รีรีข้าวสาร กระต่ายขาเดียว ม้าก้านกล้วย เด็กได้เล่นเดี่ยว เล่นคู่ และเล่นเป็นกลุ่ม มีค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ย 58.73 โดยมีพฤติกรรมดังนี้

ด้านความคิดคล่องแคล่ว ผู้วิจัยพบว่าเด็กแสดงท่าทางที่แปลกใหม่ ไปกว่าเดิมไม่เคยทำมาก่อน แต่ต้องให้ครูชี้แนะ ทำให้เด็กทำได้เองทำได้อย่างต่อเนื่องมากกว่าคนอื่นในเวลาที่จำกัดและสม่ำเสมอปรากฏอย่างชัดจน เช่น กิจกรรมรีรีข้าวสาร ทำให้เด็กสามารถใช้ความรวดเร็วในการสังเกต และสร้างความสามัคคีในกลุ่ม ส่วนกิจกรรมกระต่ายขาเดียว ม้าก้านกล้วย พัฒนาความคิดคล่องแคล่วของเด็กได้ดี

ด้านความคิดริเริ่ม ผู้วิจัยพบว่าเด็กสามารถแก้ปัญหาเองได้ ขณะร่วมกิจกรรมเด็กมีความคิดริเริ่มในการร่วมกิจกรรมและมีทักษะในการวิ่ง ออกกำลังกายทุกส่วนเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อทำให้เด็กเกิดความรัก ความสามัคคีในหมู่คณะ

ด้านความคิดละเอียดลออ ผู้วิจัยพบว่าเด็กส่วนมากมีความคิดละเอียดลออในการเล่นโดยแสดงท่าทางอ่อนย้อย และท้วงทางที่สวยงาม รวมทั้งให้เด็กรู้สึกสนุกสนานกับการเล่นและการเรียนรู้

ด้านความคิดยืดหยุ่น ผู้วิจัยพบว่าเด็กมีการปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ดี โดยครูให้อิสระในการร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรมทำให้เด็กร่วมมือกับเพื่อนเมื่อเพื่อนขอความช่วยเหลือ ในแต่ละกิจกรรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สัปดาห์ที่ 3 การจัดกิจกรรมที่ 9-10 กิจกรรมเสริมประสบการณ์ จำนวน 2 กิจกรรม คือ เดินกะลา วิ่งกระสอบ เด็กได้เล่นเดี่ยว และเล่นเป็นกลุ่ม มีค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ย 73.02 โดยมีพฤติกรรมดังนี้

ด้านความคิดคล่องแคล่ว ผู้วิจัยพบว่าเด็กแสดงท่าทางที่แปลกใหม่ ไปกว่าเดิมไม่เคยทำมาก่อน แต่ต้องให้ครูชี้แนะ ทำให้เด็กทำได้เองทำได้อย่างต่อเนื่องมากขึ้นในเวลาที่จำกัดและสม่ำเสมอปรากฏอย่างชัดจน รวมทั้งเด็กรู้สึกสนุกสนานกับการเล่น เดินกะลา วิ่งกระสอบ

ด้านความคิดริเริ่ม ผู้วิจัยพบว่าเด็กสามารถแก้ปัญหาเองได้ และมีเด็กบางคนยังเด็กยังสับสนกับการเล่น ไม่สามารถเล่นได้ถูกวิธี ผู้วิจัยแนะนำแล้วก็สามารถเล่นเดินกะลา และวิ่งกระสอบได้อย่างสนุกสนาน

ด้านความคิดละเอียดลออ ผู้วิจัยพบว่าเด็กส่วนมากมีความคิดละเอียดลออในการเล่นโดยแสดงท่าทางอ่อนย้อย และท้วงทางที่สวยงาม เป็นต้นการเดินกะลา เด็กให้ความสนใจและให้ร่วมมือกิจกรรมทั้ง การเดินกะลา และวิ่งกระสอบ

ด้านความคิดยืดหยุ่น ผู้วิจัยพบว่าเด็กมีการปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้ดี เนื่องจากผู้วิจัยให้อิสระในการเล่นกับเด็ก ๆ ทำให้เด็กมีความคิดยืดหยุ่น และมีความสุขในการร่วมกิจกรรมทั้ง 2 กิจกรรม

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียนนักเรียนปฐมวัยที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย

ผู้วิจัยได้ทำการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนปฐมวัยที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 คะแนนค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียน และหลังเรียน ด้วยการกิจกรรมของนักเรียน

คนที่	คะแนนทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์			
	ก่อนเรียน (100 คะแนน)	หลังเรียน (100 คะแนน)	ความแตกต่างของคะแนน $(\sum D)$	ความแตกต่างของคะแนน $(\sum D)^2$
1	65	100	35	1225
2	55	95	40	1600
3	59	100	41	1681
4	43	91	48	2304
5	72	89	17	289
6	56	88	32	1024
7	59	92	33	1089
8	46	84	38	1444
9	43	97	54	2916
10	41	93	52	2704
11	65	88	23	529
12	48	100	52	2704

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คนที่	คะแนนทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์			
	ก่อนเรียน (100 คะแนน)	หลังเรียน (100 คะแนน)	ความแตกต่างของคะแนน $(\sum D)$	ความแตกต่างของคะแนน $(\sum D)^2$
13	46	79	33	1089
14	39	82	43	1849
15	41	76	35	1225
16	49	99	50	2500
17	51	91	40	1600
18	58	79	21	441
19	67	82	15	225
20	69	86	17	289
21	73	94	21	441
22	78	75	-3	9
23	81	79	-2	4
24	55	82	27	729
25	49	94	45	2025
26	58	88	30	900
27	64	95	31	961
รวม	**1530**	**2398**	**868**	**33796**
เฉลี่ย	**56.67**	**88.81**		
SD	**11.85**	**7.67**		
ร้อยละ	**56.67**	**88.81**		

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 56.67 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 56.67 คะแนน จากการทำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 88.81 คะแนน เต็ม 100 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.81

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ก่อนเรียนและหลังเรียน ของเด็กปฐมวัยที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย

คะแนน	N	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ผลการทดสอบก่อนเรียน	27	56.67	11.85	868	33796	11.09**
ผลการทดสอบหลังเรียน	27	88.81	7.67			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 พบว่า เด็กที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย

ผู้ศึกษาได้การหาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ดังตารางที่ 8

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 8 ผลการแสดงความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย

แผนที่	กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1	กาฟักไข่	2.77	0.42	พึงพอใจมาก
2	งูกินหาง	2.70	0.46	พึงพอใจมาก
3	ชนไก่	2.59	0.50	พึงพอใจมาก

แผนที่	กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
4	มอญซ่อนผ้า	2.66	0.48	พึงพอใจมาก
5	เสือกินวัว	2.70	0.46	พึงพอใจมาก
6	รีรีข้าวสาร	2.70	0.46	พึงพอใจมาก
7	กระต่ายขาเดียว	2.74	0.44	พึงพอใจมาก
8	ม้าก้านกล้วย	2.70	0.46	พึงพอใจมาก
9	เดินกะลา	2.74	0.44	พึงพอใจมาก
10	วิ่งกระสอบ	2.81	0.39	พึงพอใจมาก
รวมเฉลี่ย		**2.71**		พึงพอใจมาก

จากตารางที่ 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยการแสดงความพึงพอใจที่มีต่อแผนการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.59-2.81 แสดงว่าเด็กมีความพึงพอใจต่อแผนการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทย ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 อยู่ในระดับมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY