

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอย่างมีแบบแผนต่อความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่รับการรักษาในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 40 ราย ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเตรียม

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1

จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง	
	จำนวน (ราย) n = 20	(ร้อยละ)	จำนวน (ราย) n = 20	(ร้อยละ)
เพศ				
ชาย	12	(60)	8	(40)
หญิง	8	(40)	12	(60)
อายุ (ปี)				
6-7	5	(25)	5	(25)
8-10	13	(65)	11	(55)
11-12	2	(10)	4	(20)
ระดับการศึกษา				
ชั้นอนุบาลปีที่ 2-3	4	(20)	0	(0)
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3	9	(45)	10	(50)
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6	7	(35)	10	(50)

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 รายและกลุ่มควบคุม 20 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) เป็นเพศชาย มีอายุ 8-10 ปี (ร้อยละ 65) ระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 มากที่สุด (ร้อยละ 45) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) เป็นเพศหญิง มีอายุ 8-10 ปี (ร้อยละ 55) ระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 เท่ากัน (ร้อยละ 50) และจากการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน (ภาคผนวก ก)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 2

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าที่ก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนการเตรียมอย่างมีแบบแผน

กลุ่มตัวอย่าง	ความกลัว ก่อนการเตรียม		t - value	p
	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มควบคุม	3.25	1.33	-.37	.72
กลุ่มทดลอง	3.10	1.25		

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าที่ต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าก่อนได้รับสารน้ำทางหลอด
เลือดดำระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน

กลุ่มตัวอย่าง	ความกลัว หลังการเตรียม		t - value	p
	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มควบคุม	3.65	1.27	-2.88	0.004
กลุ่มทดลอง	2.56	1.15		

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า
ในกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ($p < .01$)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 4

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนนพฤติกรรมความกลัว		t - value	p
	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มควบคุม	18.9	4.09	-2.12	.02
กลุ่มทดลอง	16.0	4.55		

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมความกลัวก่อนการได้รับ สารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มทดลองหลังการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเตรียม

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน

กลุ่มตัวอย่าง	ความกลัว ก่อนการเตรียม		ความกลัว หลังการเตรียม		t - value	p
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
กลุ่มทดลอง	3.10	1.25	2.56	1.15	2.98	.004

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองหลังการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่าก่อนการเตรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ส่วนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 6

ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์ระหว่างความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนของกลุ่มทดลอง

ตัวแปร	r	p
ความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า	.6455	.002
พฤติกรรมความกลัว		

จากตารางที่ 6 พบว่า ในกลุ่มทดลองความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .6455, p < .01$)

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอย่างมีแบบแผน ต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเด็กที่รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 40 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความปกติจากเจ้าหน้าที่ในแผนกกุมารเวชกรรมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 20 ราย เป็นกลุ่มที่ได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจากผู้วิจัย จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลการศึกษาแยกตามสมมติฐานดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 8 - 10 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 8 - 10 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 เท่ากัน

จากการเปรียบเทียบระดับความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 2) เป็นการสนับสนุนว่า ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด ถึงแม้ว่ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจะมีความแตกต่างกันบ้างในเรื่องที่เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา แต่เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษาของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน (ภาคผนวก ก)

2. ผลของการเตรียมอย่างมีแบบแผนต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน

2.1 สมมติฐานข้อที่ 1 ความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกใบหน้าที่ก่อนได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($P < .01$) (ตารางที่ 3) จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1 และสมมติฐานข้อที่ 2 พฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่ากลุ่มควบคุม จากการศึกษาพบว่า เด็กกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมความกลัวก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .05$) จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 2

การที่เป็นเช่นนี้สามารถอธิบายได้ว่า ในการเตรียมผู้ป่วยเด็กก่อนการปฏิบัติการรักษาพยาบาลตามแนวคิดของ ครอซ และ ฟรานซิส (Droske & Francis, 1981) ที่ประกอบด้วยขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพ ขั้นตอนการใช้ข้อมูล และขั้นตอนการเปิดโอกาสให้ซักถาม เมื่อผู้ป่วยเด็กต้องได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กกลัว เนื่องจากผู้ป่วยเด็กคิดว่าการที่เด็กได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นสิ่งที่ร่างกายได้รับบาดเจ็บ กลัวเข็มซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่เข้าใจขั้นตอนและเหตุผลในการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์ที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจากพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กวัยเรียนอยู่ในขั้นพัฒนาด้วยรูปธรรม เด็กจะรับรู้ความจริงมากกว่าความคิดเพื่อฝัน เด็กจะยอมรับว่ามีเหตุผลมากมายที่อยู่เหนือเหตุผลของตนเองเพราะว่าเด็กสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของเหตุผล ด้วยอิทธิพลของกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เด็กจึงต้องการคำอธิบายที่มีเหตุผลเกี่ยวกับการทำหัตถการต่างๆ ในการสอนมีรูปแบบโครงสร้างร่างกายประกอบ เพื่อให้เด็กเห็นภาพประกอบคำอธิบาย (Pertrilio & Sanger, 1980) และในการเตรียมเด็กอย่างมีแบบแผนก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้วิจัยได้สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเด็ก เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับผู้ป่วยเด็ก ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับสิ่งที่จะเกิดขึ้น อธิบายเหตุผลในการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เน้นถึงความรู้สึกที่เด็กจะได้รับและพฤติกรรมของเด็กที่เป็นที่ยอมรับ และใช้อุปกรณ์จริงในการเตรียมนั้น เป็นการเตรียมที่มีประโยชน์ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้เห็น สัมผัสและเกิดความรู้สึกร่วมไปกับเหตุการณ์นั้น กระตุ้นให้เด็กบอกความรู้สึกกลัวเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและตอบข้อสงสัยของผู้ป่วยเด็กเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ จะช่วยทำให้ความกลัวของเด็กลดลงและสามารถเผชิญกับเหตุการณ์นั้นได้ สอดคล้องตามทฤษฎีการเรียนรู้ของฮัลล์ คือการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอย่างมี

แบบแผน เป็นสิ่งเร้าที่สามารถทำให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนเกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างถูกต้อง และมีการตอบสนองการเรียนรู้ทำให้เด็กมีความเข้าใจเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ลดความกลัวจากความไม่รู้ ไม่เข้าใจ จากจินตนาการของเด็ก ทำให้ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนมีความกลัวและมีพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ น้อยกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อัญชลี ชนะกุล (2528) พบว่าเด็กวัยเรียนที่ได้รับการเตรียมทางด้านจิตใจก่อนเข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลโดยหนังสือการ์ตูนระบายสี มีความกลัวก่อนการผ่าตัดน้อยกว่าและให้ความร่วมมือในการรักษาดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการเตรียม โดยใช้หนังสือการ์ตูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ

สำหรับกลุ่มควบคุมซึ่งได้รับการเตรียมตามปกติจากพยาบาล จากการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า หลังได้รับการเตรียมตามปกติมากกว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า กลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติจากเจ้าหน้าที่ประจำแผนกกุมารเวชกรรม อาจได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำไม่เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าหน้าที่แผนกกุมารเวชกรรมมีจำนวนน้อย เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และจากการสอบถามเจ้าหน้าที่พบว่า ยังไม่ได้มีการเตรียมผู้ป่วยเด็กอย่างมีแบบแผนก่อนการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพียงแต่บอกผู้ป่วยเด็กให้ทราบว่าจะต้องได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเท่านั้น จึงอาจไม่สามารถแก้ไขความไม่รู้ของเด็กเกี่ยวกับเหตุผลในการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เด็กต้องเผชิญกับเหตุการณ์อะไรบ้าง เด็กไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่มีการซักถามเพื่อระบายความกลัวและแก้ไขความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ มาร์ค (Marks, 1998) เกี่ยวกับความกลัวของเด็กว่า เด็กกลัวจากความไม่รู้ว่าจะเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดในโรงพยาบาล ไม่เข้าใจเหตุผล และไม่กล้าที่จะถามคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งทำให้เด็กวัยเรียนกลุ่มควบคุม มีความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำมากกว่ากลุ่มทดลอง และเมื่อผู้ป่วยเด็กมีความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจะแสดงพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มควบคุมมากกว่ากลุ่มทดลอง (ตาราง

ที่ 3) และผู้ป่วยเด็กวัยเรียนแสดงพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำมากกว่ากลุ่มทดลอง

2.2 สมมติฐานข้อที่ 3 ความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่าก่อนการเตรียม จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าของกลุ่มทดลองหลังได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผนน้อยกว่าก่อนการเตรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .01$) จึงสนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3

สามารถอธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยเด็กต้องได้รับสารน้ำอย่างมีแบบแผนทางหลอดเลือดดำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ทำให้เด็กกลัว เนื่องจากผู้ป่วยเด็กคิดว่าการที่เด็กได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็นสิ่งที่ร่างกายได้รับบาดเจ็บ ไม่เข้าใจขั้นตอนและเหตุผลในการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไม่คุ้นเคยกับอุปกรณ์ที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ฉะนั้นในผู้ป่วยเด็กกลุ่มทดลองก่อนที่จะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เมื่อเด็กได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน ได้รับข้อมูลประกอบหนังสือการ์ตูนทำให้เด็กมีความเข้าใจและมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เด็กได้รู้เหตุผลของการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้เห็นและสัมผัสกับอุปกรณ์ ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ขั้นตอนและวิธีการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความรู้สึกที่อาจเกิดขึ้นตลอดจนวิธีการปฏิบัติขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ พร้อมทั้งได้เห็นเหตุการณ์และวิธีการจริง โดยผู้วิจัยแสดงให้เห็น หลังจากนั้นผู้ป่วยเด็กได้สำรวจอุปกรณ์จริงที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เมื่อผู้ป่วยเด็กได้พบกับเหตุการณ์การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำจริง เป็นเหมือนกับเหตุการณ์ที่เด็กได้เรียนรู้มาแล้ว ดังนั้นกลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน โดยการให้ข้อมูลประกอบหนังสือการ์ตูนและอุปกรณ์จริง จึงทำให้มีความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำลดลงหลังจากได้รับการเตรียมอย่างมีแบบแผน สอดคล้องกับการศึกษาของ ทอมป์สัน (Thompson, 1994) ในการเตรียมเด็กอายุ 7 - 11 ปี ที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยใช้หนังสือการ์ตูนประกอบขั้นตอนในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พฤติกรรมที่เด็กควรแสดงออกขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งให้เด็กได้เล่นอุปกรณ์ที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่า เด็กที่ได้รับการเตรียมมีความกลัวเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำน้อยและให้ความร่วมมือดี

2.3 สมมติฐานข้อที่ 4 ความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าและพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของกลุ่มทดลองมีความสัมพันธ์กัน จากผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลอง ความกลัวที่ประเมินโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความกลัวต่อการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .6455$, $p < .01$) แสดงว่าสมมติฐานข้อที่ 4 ได้รับการสนับสนุน กล่าวคือ ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่มีความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าในระดับมากจะมีพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในระดับมาก สำหรับผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่มีความกลัวโดยภาพแสดงออกทางใบหน้าในระดับน้อย จะมีพฤติกรรมความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในระดับน้อย ทั้งนี้เพราะเมื่อเด็กมีความกลัวจะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองได้หลายทาง ทั้งด้านพฤติกรรมดังเช่น ดวงตาจะเบิกกว้าง มองข้างหรือไม่มองข้างและหน้าผากขุ่น ริมฝีปากเข้มแน่น หน้าซึบ สีหน้าเคร่งเครียด (Kielmelz, 1975) ร้องไห้ การส่งเสียงดัง พยายามหลีกเลี่ยงหนีจากเหตุการณ์ที่น่ากลัว (Behrman & Vaughan, 1983) พฤติกรรมความกลัวเหล่านี้ สามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมและการให้เด็กประเมินความกลัวด้วยตนเองโดยภาพแสดงออกทางใบหน้า แสดงว่าไม่ว่าจะใช้เครื่องมือประเมินความกลัวเครื่องมือใด ก็สามารถประเมินความกลัวได้ตรงกัน