บทความวิจัย

ผลของการให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน ที่เข้ารับการสวนหัวใจ*

สินาฏ คุณอารี** ประดับ ภักดีพิน** วัชรีย์ แสงมณี***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของการให้ข้อมูลโดยผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับการสวนหัวใจ กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอายุ 6-12 ปี จำนวน 30 ราย ที่เข้ารับการสวนหัวใจครั้งแรกและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 14 ราย กลุ่มควบคุม 16 ราย กลุ่มทดลองได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสวนหัวใจ โดยผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนที่ผู้ป่วยอ่านเองหรือมารดาอ่านให้ฟัง อย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนทำการสวนหัวใจ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลโดยการอธิบายตามปกติจากพยาบาลก่อนทำการสวนหัวใจ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความวิตกกังวลของเด็ก (The State Trait Anxiety Inventory Form X-1) จำนวน 20 ข้อ ทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลของแต่ละกลุ่มด้วย Paired T-Test และระหว่างกลุ่มด้วย Independent T-Test

ผลการวิจัย พบว่า ความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนก่อนและหลังการให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ($M = 42.94$, $SD = 10.31$; $M = 44.06$, $SD = 12.45$ และ $M = 43.43$, $SD = 6.9$; $M = 44.71$, $SD = 3.97$ ตามลำดับ) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) และความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนหลังการให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจด้วยวิธีอ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนกับการอธิบายตามปกติจากพยาบาล ไม่มีผลทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง อย่างไรก็ตาม การให้ข้อมูลก่อนทำหัตถการแก่ผู้ป่วยยังคงเป็นบทบาทหน้าที่ของพยาบาล ดังนั้น จึงควรหาวิธีการใหม่ที่จะทำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล

คำสำคัญ: หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน; ผู้ป่วยเด็กวัยเรียน; ความวิตกกังวล; การสวนหัวใจ

* ได้รับเงินทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

** พยาบาลชำนาญการ ประจำหอผู้ป่วยเด็ก 1 ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

*** พยาบาลชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยเด็ก 1 ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

ความเป็นมาของปัญหา

โรคหัวใจ เป็นปัญหาด้านสุขภาพของเด็กที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากเด็กมีโอกาสเป็นโรคหัวใจได้ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาในช่วงที่มีการสร้างห้องหัวใจและหลอดเลือด (พรเทพ, 2554) โรคหัวใจในเด็กสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ 1) โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดไม่เขียว ซึ่งส่วนใหญ่พบว่า มีสาเหตุจากความผิดปกติของผนังกั้นหัวใจ 2) โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ชนิดเขียว เกิดจากความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจและปอด ทำให้การไหลเวียนของเลือดผ่านปอดผิดปกติ คือ ทำให้เลือดไปปอดน้อยกับมีเลือดไปปอดมาก และ 3) โรคหัวใจที่เกิดขึ้นภายหลัง เช่น โรคคาวาซากิ โรคหัวใจรูมาติก และโรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (ชัยสิทธิ์และธวัชชัย, 2547)

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับโรคหัวใจในเด็กของประเทศไทย พบว่า โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดพบบ่อยที่สุด คือ ประมาณ ร้อยละ 0.8 หรือ 1 ใน 100 ราย (สมเกียรติ, 2545) โดย ร้อยละ 84 ตรวจพบได้ภายในอายุ 7 วันหลังคลอด ร้อยละ 90 ของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดอาจไม่พบอาการ การวินิจฉัยที่รวดเร็วและการรักษาโดยการใช้ยาหรือการผ่าตัดที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่ได้เหมือนเด็กปกติ สำหรับโรคหัวใจที่เกิดภายหลัง เช่น โรคคาวาซากิ โรคหัวใจรูมาติก โรคกล้ามเนื้อหัวใจและเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบพบได้ประมาณ ร้อยละ 10 ของโรคหัวใจในวัยเด็ก (บุญชอบ, 2555)

การรักษาโรคหัวใจสามารถรักษาได้หลายแบบ เช่น การรักษาโดยใช้ยา รักษาโดยการผ่าตัด และการรักษาโดยการทำหัตถการ เช่น การสวนหัวใจ (cardiac catheterization) ซึ่งเป็นการตรวจพิเศษที่มีการใส่สายสวนและฉีดสีเข้าสู่หลอดเลือดและหัวใจที่ทำโดยกุมารแพทย์โรคหัวใจ มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยโรคและแก้ไขความผิดปกติของหัวใจโดยไม่ต้องผ่าตัด (อนันต์, 2554) แต่อย่างไรก็ตาม การสวนหัวใจเป็นหัตถการที่คุกคามต่อชีวิตและเสี่ยงต่ออันตราย เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น สายสวนทะลุห้องหัวใจ หัวใจเต้นผิดปกติ ช็อกจากการแพ้สารทึบรังสี และลิ่มเลือดไปอุดตันตามอวัยวะต่างๆ (วิทวัสและพรเทพ, 2552) ทั้งนี้ การสอดใส่สายสวนเข้าไปถึงหัวใจทำให้ผู้ป่วยและญาติรู้สึกกลัว ไม่แน่ใจว่าจะเกิดผลแทรกซ้อนต่อชีวิตผู้ป่วยหรือไม่ (Davis, Maguire, Haraphongse, & Schaumberger, 1994) การลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ โดยการเตรียมความพร้อมด้านจิตใจก่อนการตรวจจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง

เด็ก เป็นบุคคลสำคัญของครอบครัว การสวนหัวใจเด็ก เป็นหัตถการที่คุกคามต่อชีวิตและเสี่ยงอันตราย จึงทำให้บิดา มารดา และญาติพี่น้อง วิตกกังวล กลัวเด็กจะเป็นอันตราย ดังนั้น พยาบาลที่ทำหน้าที่ดูแลเด็กต้องคำนึงถึงภาวะจิตใจของเด็ก บิดามารดา และครอบครัวของผู้ป่วยด้วย การดูแลเด็กที่ต้องทำหัตถการสวนหัวใจ พยาบาลเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยก่อนทำหัตถการดังกล่าว โดยการอธิบายให้ผู้ปกครองและเด็กเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการตรวจ วิธีการ การเตรียมตัว การดูแลหรือภาวะแทรกซ้อนต่างๆ (ศุภลักษณ์, วิภาพร, และพิมพ์พรรณ, 2550) การให้ข้อมูลจะเป็นการลดความวิตกกังวลให้ผู้ป่วยและผู้ปกครอง (จริยาและวันดี, 2550; พิกุลรัตน์และวิไล, 2548) จากการศึกษาพบว่า ผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการสวนหัวใจ หรือเข้ารับการรักษาในหออภิบาลผู้ป่วยเด็ก (PICU) มีความวิตกกังวลลดลงหลังได้รับข้อมูล (ศุภลักษณ์และคณะ, 2550; พิกุลรัตน์และวิไล, 2548) นอกจากนี้ การให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจงแก่ผู้ปกครองก่อนทำหัตถการโดยโปรแกรมให้ความรู้ สามารถลดความวิตกกังวลและเพิ่มความพึงพอใจในผู้ปกครองได้ อีกทั้งยังส่งผลให้เด็กมีความกลัวลดลงและให้ความร่วมมือมากขึ้น (Koinig, 2002)

พยาบาลจึงต้องตระหนักถึงหน้าที่และต้องมีการพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลและสื่อในการให้ข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ (พิกุลรัตน์และวิไล, 2548) การให้ข้อมูลมีหลายรูปแบบ เช่น การสอนอย่างมีแบบแผน การแจกเอกสารแผ่นพับ ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การใช้หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน การใช้สถานการณ์จำลอง สามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยและญาติได้ (ศุภลักษณ์และคณะ, 2550; แจ่มจันทร์, เกศรา, เสาวนีย์, และภาวนา, 2548; พิกุลรัตน์และวิไล, 2548) และการให้ความรู้รายบุคคลเป็นวิธีการให้ความรู้ที่ได้ผลมากที่สุดวิธีหนึ่ง (พัชรี, เนตรทอง, นวพรรณ, และนวลอนงค์, 2547)

นอกจากวิธีการดังกล่าวข้างต้นแล้ว การให้ข้อมูลโดยใช้สถานการณ์จริงทางอ้อมโดยผ่านสื่อหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน ซึ่งการให้ข้อมูลผ่านสื่อนี้สามารถให้ข้อมูลแก่เด็กได้เหมือนกับสถานการณ์จริง ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงทางอ้อม มีความเข้าใจ สามารถควบคุมตนเองได้เมื่อต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความกลัว และการ์ตูนเป็นสิ่งที่เด็กให้ความสนใจ ช่วยให้เด็กได้ใช้ความคิดที่จะเรียบเรียงเรื่องที่เห็นออกมาได้ดี เนื่องจากการ์ตูนสามารถถ่ายทอดความคิดจินตนาการออกมาเป็นภาพง่ายๆ สามารถสอดแทรกเนื้อหาสาระที่ต้องการเข้าไปได้ ทำให้ผู้ป่วยเด็กเกิดความเข้าใจในเรื่องราวหรือเนื้อหาสาระได้อย่างรวดเร็ว (กลอยใจ, 2544) ได้มีการศึกษาผลของการให้ข้อมูลโดยการใช้หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ในเด็กที่บิดามารดาติดเชื้อ เอช ไอ วี มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และทัศนคติสูงกว่าก่อนฟังนิทานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (สุธิศา, นิศาชล, โปร่งนภา, และนันทา, 2548) และผลของการให้ข้อมูลผ่านหนังสือการ์ตูนต่อความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อของเด็กวัยเรียน มีค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลจากคู่มือธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การให้ข้อมูลประกอบภาพการ์ตูนสามารถลดความวิตกกังวลในเด็กวัยเรียนที่ต้องเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำได้มากกว่าการให้ข้อมูลโดยการสร้างสถานการณ์จำลอง (แจ่มจันทร์และคณะ, 2548) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลการให้ข้อมูลโดยการใช้หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนว่า สามารถลดความวิตกกังวลในผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการสวนหัวใจได้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผน ให้ข้อมูลและพัฒนาคุณภาพการดูแลให้มีประสิทธิภาพแก่ผู้ป่วยเด็กโรคหัวใจที่เข้ารับการสวนหัวใจต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลโดยผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่ได้รับการสวนหัวใจ

สมมติฐาน

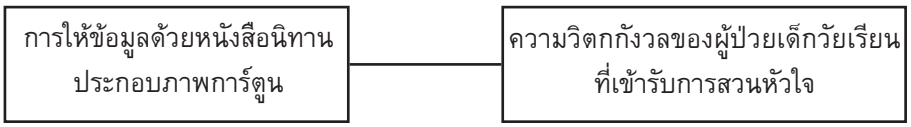
ความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่สวนหัวใจที่ได้รับข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนจะต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ความวิตกกังวล เป็นการแสดงออกทางอารมณ์ชนิดหนึ่งของความเครียด (Cox, 1976) และความวิตกกังวล เป็นความเครียดที่เกิดขึ้นเมื่อความปลอดภัยในสวัสดิภาพของบุคคลถูกคุกคาม (Spielberger, 1966) ผู้วิจัยจึงใช้ความวิตกกังวลในความหมายของความเครียด โดยใช้ทฤษฎีของ ลาซารัส (Lazarus,

1991) ซึ่งมองความเครียดว่าไม่ได้ขึ้นอยู่กับบุคคลหรือสิ่งแวดล้อม แต่คนกับสิ่งแวดล้อมจะมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ดังนั้น ความเครียด จึงหมายถึงเหตุการณ์ที่บุคคลประเมินว่ามีผลต่อสวัสดิภาพของตนเอง และตนจะต้องใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่อย่างเต็มที่หรือเกินกำลังในการปรับตัว นั่นคือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจะเครียดหรือไม่ขึ้นอยู่กับการประเมินความสมดุลระหว่างความต้องการ (demand) กับแหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ (resources) ของบุคคลนั้น การตัดสินภาวะเครียดของบุคคลต้องผ่านกระบวนการความรู้สึกนึกคิดเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นในชีวิตของบุคคล บุคคลจะมีการประเมินต่อสถานการณ์นั้นๆ จากการเรียนรู้ของตนเอง (cognitive appraisal)

เด็กวัยเรียนสามารถเข้าใจเหตุการณ์ มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ เนื่องจากภาพการ์ตูนเป็นภาพวาดลายเส้นที่แสดงเฉพาะส่วนสำคัญ สามารถใช้แทนบุคคล สัตว์ สิ่งของต่างๆ แนวคิดหรือสถานการณ์ที่จูงใจ สื่อความหมาย และถ่ายทอดแนวคิดหรือความรู้สึกต่างๆ ให้เด็กเข้าใจง่ายขึ้น หนังสือภาพการ์ตูน จึงช่วยดึงดูดความสนใจของเด็ก ให้สามารถถ่ายทอดความคิด จินตนาการออกมา ทำให้เด็กสามารถมองเห็นเรื่องราวตามสภาพความจริงได้มากที่สุด การใช้หนังสือภาพการ์ตูนเป็นสื่อ จะทำให้เด็กเกิดความมั่นใจ เชื่อว่าตนสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่จะเกิดได้ดี ทำให้วิตกกังวลลดลง ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) ศึกษากลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pretest – posttest two group design) เพื่อศึกษาผลของการให้ข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนที่ได้รับการสวนหัวใจ กลุ่มทดลอง 14 ราย ได้รับข้อมูลโดยการอ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน และกลุ่มควบคุม 16 ราย ได้รับข้อมูลตามปกติโดยการบอกเล่า

กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบประเมินความวิตกกังวลในวันที่ผู้ป่วยเด็กมานอนที่โรงพยาบาลเพื่อมารับการสวนหัวใจ

ในวันที่ผู้ป่วยมานอนโรงพยาบาลเพื่อสวนหัวใจ (ก่อนสวนหัวใจ 1 วัน) กลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลตามปกติ โดยการบอกเล่าเกี่ยวกับการสวนหัวใจจากพยาบาล โดยให้ข้อมูลหลังจากผู้ป่วยได้รับการทำหัตถการต่างๆ แล้วเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อมูลได้ตลอดจนถึงเช้าวันก่อนทำการสวนหัวใจ กลุ่มทดลองได้รับข้อมูลการสวนหัวใจโดยใช้หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน ซึ่งผู้ป่วยอ่านหนังสือเองหรือผู้ปกครองอ่านให้ฟังอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยเก็บหนังสือไว้ข้างเตียง ผู้ป่วยอ่านกี่ครั้งก็ได้ตลอดทั้งคืน แล้วผู้วิจัยนำหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนกลับในเช้าวันรุ่งขึ้นก่อนผู้ป่วยไปทำการสวนหัวใจ

เช้าวันที่ผู้ป่วยไปทำการสวนหัวใจ ให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ตอบแบบประเมินความวิตกกังวลอีกครั้ง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ เด็กวัยเรียน อายุ 6-12 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์และได้รับการสวนหัวใจเป็นครั้งแรก

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กวัยเรียน อายุ 6-12 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์และได้รับการสวนหัวใจเป็นครั้งแรก ในช่วงเดือนมิถุนายน 2553 – สิงหาคม 2554 ซึ่งคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด (inclusion criteria) คือ สามารถพูด อ่าน หรือเข้าใจภาษาไทย การคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (estimated effect size) = 0.73 มีอำนาจการทดสอบ (power of test) = 0.80 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (α = 0.05) (Polit & Beck, 2004) ซึ่งขนาดอิทธิพลได้จากการคำนวณจากงานวิจัยที่ผ่านมา เรื่อง ผลของการให้ข้อมูลด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ต่อความวิตกกังวลของผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการสวนหัวใจ (ศุภลักษณ์และคณะ, 2550) ดังนั้นจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากับ 24 ราย แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลองจำนวน 14 ราย และในกลุ่มควบคุมจำนวน 16 ราย ทั้งนี้ เนื่องจากในช่วงระยะเวลาที่เก็บข้อมูล มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 6-12 ปี ค่อนข้างน้อย

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเด็ก ได้แก่ เพศ อายุ ลำดับที่เกิด ระดับการศึกษา ประสบการณ์ การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หัตถการหรือการรักษาที่เคยได้รับหัตถการหรือการรักษาที่ทำให้เกิดความวิตกกังวล

2. แบบวัดความวิตกกังวลขณะเผชิญของ สปิลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, Corsuch, & Lusheue, 1970) ที่เรียกว่า The State Trait Anxiety Inventory Form X-1 ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย พ.ญ.นิตยา คชภักดี ดร.สายฤดี วรกิจโภคาทร และดร.มาลี นิสสัยสุข (ชมชื่น, 2526) โดยแบบวัดนี้ใช้ประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่จะต้องได้รับการสวนหัวใจ ประกอบด้วยข้อความจำนวน 20 ข้อ ที่แสดงถึงความรู้สึกที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบลิเคิต (likert scale) ซึ่งมีอยู่ 4 ระดับ เป็นข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 และข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 คะแนนมีตั้งแต่ 1-80 คะแนนยิ่งสูง แสดงว่า ผู้ป่วยเด็กยิ่งมีความวิตกกังวลมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินความวิตกกังวล (reliability) โดยการทดลองนำแบบประเมินฉบับภาษาไทยที่มีข้อคำถาม 20 ข้อ ไปหาความเที่ยงในผู้ป่วยเด็กวัยเรียนที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน โดยใช้ ครอนบาค แอลฟ่า (Cronbach alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.89

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของแบบประเมินความวิตกกังวลและหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์กุมารแพทย์ผู้เชี่ยวชาญสาขาโรคหัวใจ พยาบาลชำนาญการทางการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ และอาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ และผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขหนังสือนิทานและแบบวัดความวิตกกังวลตามคำแนะนำของ

ผู้ทรงคุณวุฒิให้เหมาะสมกับการนำไปใช้โดยใช้เกณฑ์ตามความเห็นพ้องต้องกันของผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ใน 3

รูปแบบการวิจัย

กลุ่มทดลอง O1..... X O2
กลุ่มควบคุม O3.....O4

O1 ความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนก่อนได้รับข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน
O2 ความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนหลังได้รับข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน
O3 ความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนก่อนได้รับข้อมูลตามปกติ
O4 ความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนหลังได้รับข้อมูลตามปกติ
X การให้ข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์พร้อมทั้งการพิทักษ์สิทธิก่อนการเก็บข้อมูล ได้แก่ การได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองและผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย การเก็บรักษาความลับและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมจนครบตามจำนวน แล้วจึงเก็บในกลุ่มทดลองจนครบตามจำนวน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทุกรายจะได้รับแบบสอบถามวัดความวิตกกังวลครั้งที่ 1 เมื่อเข้านอนที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 และครั้งที่ 2 หลังได้รับข้อมูลตามปกติในกลุ่มควบคุม และได้รับข้อมูลเพิ่มเติมผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนในกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานและลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยจำแนก เพศ ศาสนา การศึกษา การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การรักษาที่เคยได้รับและทำให้เกิดความวิตกกังวล ประสบการณ์บุคคลในครอบครัวที่เคยได้รับการสวนหัวใจ ลำดับที่เกิดและอายุของผู้ป่วย

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังการให้ข้อมูลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Paired T-Test

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในระยะหลังให้ข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Independent T-Test

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ที ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติแล้วพบว่า ไม่ขัดต่อข้อตกลงเบื้องต้นใดๆ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติไคสแคว์ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เป็น เพศหญิงและเพศชายเท่ากัน คือ ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 81.25 และ 54.14 ตามลำดับ สำหรับระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มควบคุม มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 56.30 ระดับมากกว่าประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 43.80 ส่วนกลุ่มทดลอง มีการศึกษาระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 42.90 ระดับมากกว่าประถมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 57.10 กลุ่มควบคุมเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 75 ส่วนกลุ่มทดลอง เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ร้อยละ 50 ไม่มีบุคคลในครอบครัวเคยได้รับการสวนหัวใจ ร้อยละ 100 และร้อยละ 85.71 ตามลำดับ และทั้งสองกลุ่มจะเป็นบุตรลำดับที่ 1-2 โดยกลุ่มควบคุม คิดเป็นร้อยละ 37.50 กลุ่มทดลอง คิดเป็นร้อยละ 50 (ตาราง 1) นอกจากนี้ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 8.94 ปี และ 9.43 ปี ตามลำดับ

ตาราง 1 จำนวนร้อยละ และการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแคว์

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=16)		กลุ่มทดลอง (n=14)		X^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					0.00	1.00
หญิง	8	50.00	7	50.00		
ชาย	8	50.00	7	50.00		
ศาสนา*					1.08	0.299
พุทธ	13	81.25	8	54.14		
อิสลาม	3	8.75	6	42.86		
การศึกษา					0.54	0.464
ระดับน้อยกว่าหรือเท่ากับ ป.3	9	56.30	6	42.90		
ระดับมากกว่า ป.3	7	43.80	8	57.10		
การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล					2.01	0.156
เคย	12	75.00	7	50.00		
ไม่เคย	4	25.00	7	50.00		
บุคคลในครอบครัวเคยได้รับการสวนหัวใจ*					0.69	0.406
มี	0	0.00	2	14.30		
ไม่มี	16	100.00	12	85.70		
ลำดับที่เกิด**					1.556	0.760
บุตรคนเดียว	4	25.00	2	14.30		
บุตรลำดับที่ 1-2	6	37.50	7	50.00		
บุตรลำดับที่ 3-4	5	31.30	3	21.40		
บุตรลำดับที่ 5-6	1	6.30	2	14.30		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=16)		กลุ่มทดลอง (n=14)		X^2	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
กลุ่มอายุ					0.62	0.431
อายุ 6-8 ปี	8	50.00	5	35.70		
อายุ 9-12 ปี	8	50.00	9	64.30		

* Yates' Continuity Correction

**Fisher's Exact Test

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังให้ข้อมูลตามปกติในกลุ่มควบคุมและให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนในกลุ่มทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังให้ข้อมูลตามปกติ พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกัน ($M = 42.94$, $SD = 10.31$; $M = 44.06$, $SD = 12.45$, $p > 0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในกลุ่มทดลองก่อนและหลังให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกัน ($M = 43.43$, $SD = 6.9$; $M = 44.71$, $SD = 3.97$, $p > 0.05$) (ตาราง 2)

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังให้ข้อมูลตามปกติในกลุ่มควบคุมและให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนในกลุ่มทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	n	ความวิตกกังวล		t	p-value
		M	SD		
กลุ่มควบคุม	16				
ก่อน		42.94	10.31	-0.778	0.449
หลัง		44.06	12.45		
กลุ่มทดลอง	14				
ก่อน		43.43	6.90	-0.842	0.208
หลัง		44.71	3.97		

$p < 0.05$

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลหลังให้ข้อมูลตามปกติในกลุ่มควบคุมและให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนในกลุ่มทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังให้ข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า มีค่าไม่แตกต่างกัน ($p > 0.05$) (ตาราง 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลก่อนและหลังให้ข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ความวิตกกังวล	กลุ่มควบคุม (n=16)		กลุ่มทดลอง (n=14)		t	p-value
	M	SD	M	SD		
ก่อน	42.94	10.31	43.43	6.90	-0.155	0.439
หลัง	44.06	12.45	44.71	3.97	-0.198	0.423

$p < 0.05$

การอภิปรายผล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีลักษณะโดยทั่วไปไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ควบคุมความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะใกล้เคียงกัน เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ ลดความคลาดเคลื่อนจากตัวแปรอื่นที่อาจมีผลต่อความวิตกกังวลได้

เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า กลุ่มทดลองมีความวิตกกังวลหลังให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม (ตาราง 3) และความวิตกกังวลของกลุ่มทดลองหลังให้ข้อมูลด้วยหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนไม่แตกต่างจากก่อนให้ข้อมูล (ตาราง 2) เพราะความวิตกกังวลเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งคุกคามจากภายในโดยไม่รู้สาเหตุที่แน่ชัด แต่ส่วนหนึ่งเกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมา ซึ่งเด็กอาจเรียนรู้ความวิตกกังวล ความกลัวในสิ่งต่างๆ จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมาของตนเองหรือเด็กอาจเรียนรู้ความกลัวจากบิดา มารดา หรือบุคคลใกล้ชิดจากการเลียนแบบ ซึ่งการสังเกตและการเรียนรู้ของเด็กแต่ละวัยแตกต่างกันขึ้นอยู่กับพัฒนาการของเด็กแต่ละคน สำหรับเด็กวัยเรียนเป็นวัยที่อยู่ในระยะพัฒนาการกระทำที่เป็นรูปธรรม (concrete operations period) และพัฒนาความคิดซึ่งสามารถแยกแยะเหตุการณ์ เหตุผลการเชื่อมโยง (Chaiyawat & Jezewski, 2006) เข้าใจเหตุการณ์มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการมากขึ้น ซึ่งมนุษย์เราจะเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้ดีกว่าประสบการณ์ที่เป็นนามธรรม (Edger, 1969 อ้างตาม อมรรัตน์, 2545) และจากข้อมูลที่ศึกษาพบว่า การรักษาที่เคยได้รับในกลุ่มควบคุมมากที่สุดคือ การฉีดยา ร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ การเจาะเลือด ร้อยละ 35.71 ส่วนกลุ่มทดลอง การรักษาที่เคยได้รับมากเท่ากันคือ การฉีดยา และการเจาะเลือด ร้อยละ 41.18 ส่วนการรักษาที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลมากที่สุดในกลุ่มควบคุม คือ การให้น้ำเกลือทางเส้นเลือด ร้อยละ 41.67 รองลงมา คือ การเจาะเลือด ร้อยละ 33.33 ส่วนกลุ่มทดลอง การรักษาที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลมากที่สุด คือ การเจาะเลือด ร้อยละ 54.55 รองลงมา คือ การฉีดยา ร้อยละ 36.36 ความวิตกกังวลก่อนให้ข้อมูลกับหลังให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจ ในแต่ละกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ถึงแม้ว่า การให้ข้อมูลหรืออธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กเป็นวิธีการลดความวิตกกังวลและความกลัวของเด็ก จากการทำกิจกรรมการรักษาพยาบาลได้ แต่หัตถการการสวนหัวใจเป็นการตรวจพิเศษที่มีการใส่สาย และฉีดสารทึบรังสีเข้าสู่หลอดเลือดและหัวใจที่ทำโดยกุมารแพทย์โรคหัวใจ และเป็นหัตถการที่อาจคุกคามต่อชีวิตและเสี่ยงต่ออันตราย อาจมีภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น เช่น สายสวนทะลุห้องหัวใจ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ช็อกจากการแพ้สารทึบรังสี ภาวะลิ่มเลือดอุดตันตามอวัยวะต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ การสอดใส่สายเข้าไปถึงหัวใจทำให้ผู้ป่วยรู้สึกคลุมเครือ ไม่แน่ใจว่าจะเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อชีวิตหรือไม่ จึงส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล และไม่เชื่อมั่นในความปลอดภัย ก่อนไปทำหัตถการเด็กยังต้องงดน้ำและอาหาร ต้องได้รับสาร

ละลายทางหลอดเลือดดำ การที่ผู้ป่วยต้องเผชิญกับความเจ็บปวดจากการให้สารละลายทางหลอดเลือด การงดน้ำและอาหาร ซึ่งทำให้ผู้ป่วยต้องต่อสู้กับความหิว (ตวิษา, 2547) จึงอาจทำให้เด็กยังเกิดความวิตกกังวลอยู่

การศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่า การเตรียมเด็กโดยการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาหรืออธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กตามสภาพความเป็นจริง โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางด้านวัยและระดับพัฒนาการเป็นวิธีที่นิยมมากที่สุดในการลดความวิตกกังวลและความกลัวของเด็กจากการรับการรักษาในโรงพยาบาล (ศิริวรรณ, 2546; สุดารัตน์, 2542) โดยการให้ข้อมูลประกอบภาพการ์ตูนและการสร้างสถานการณ์ จำลองช่วยลดความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนจากการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ (แจ่มจันทร์และคณะ, 2548) และการใช้หนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนสามารถพัฒนาความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับโรคของเด็กวัยเรียน (สุธิศาและคณะ, 2548) เนื่องจากเด็กวัยนี้มีความสนใจในภาพการ์ตูนมากกว่าวัยอื่นๆ เพราะภาพการ์ตูนทำให้เด็กเข้าใจง่าย แสดงความหมายที่ชัดเจนอยู่ในตัว จึงช่วยดึงดูดความสนใจของเด็กให้สามารถถ่ายทอดความคิด จินตนาการออกมาทำให้เด็กสามารถมองเห็นเรื่องราวตามสภาพความจริงได้มากที่สุด ซึ่งเนื้อหาในหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนเรื่อง “สวน...หัวใจ” เป็นการอธิบายเนื้อหาเกี่ยวกับการสวนหัวใจ ได้แก่ ความหมาย วัตถุประสงค์ อุปกรณ์ที่ใช้ วิธีการสวนหัวใจ การเตรียมตัวก่อนสวนหัวใจ การปฏิบัติขณะสวนหัวใจ และการปฏิบัติตัวหลังสวนหัวใจ โดยให้ผู้ป่วยอ่านเองหรือผู้ปกครองอ่านให้ฟัง จึงอาจทำให้เด็กคิดจินตนาการไปถึงความตาย และเกิดความวิตกกังวลมากขึ้น

สรุป ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

ผลการศึกษาพบว่า ความวิตกกังวลก่อนให้ข้อมูลและหลังให้ข้อมูลก่อนทำการสวนหัวใจด้วย วิธีการอธิบายตามปกติหรือการให้ข้อมูลผ่านหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าการให้ข้อมูลแก่เด็กวัยเรียนในการทำหัตถการที่อาจมีภาวะคุกคามต่อชีวิตและเสี่ยงอันตรายไม่ว่าจะให้ด้วยวิธีการอย่างไร ยังทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวลอยู่ แต่การให้ข้อมูลยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมเด็กก่อนการทำกิจกรรมการรักษาพยาบาล เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลและความกลัว โดยสามารถเลือกใช้รูปแบบตามความเหมาะสม

สำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป อาจทำการศึกษาซ้ำโดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของผลการศึกษา และอาจศึกษาเพิ่มถึงวิธีการให้ข้อมูลผ่านหนังสือประกอบภาพการ์ตูนโดยการเล่าให้ฟัง และเปิดโอกาสให้เด็กได้ซักถามหรือมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น หรือศึกษาเพิ่มถึงวิธีการให้ข้อมูลโดยการจัดให้เด็กชมภาพเกี่ยวกับการรักษาผ่านทางสื่อโทรทัศน์ สไลด์-เทป เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณ ผศ.นพ.นครินทร์ ตนคลัง และผศ.จรัสศรี บัวบาน ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและช่วยแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนงานวิจัยสำเร็จไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 เจ้าหน้าที่ศูนย์โรคหัวใจ ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ เจ้าหน้าที่ฝ่ายบริการพยาบาล ที่ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกต่างๆ และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

บรรณานุกรม

กลอยใจ มีเครือรอด. (2544). *ผลของการให้ข้อมูลประกอบภาพการ์ตูนต่อพฤติกรรมการเผชิญความเครียดในเด็กวัยก่อนเรียนขณะได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ.* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

แจ่มจันทร์ กุลวิจิตร, เกศรา เสนงาม, เสาวนีย์ สารดิษฐ์, และภาวนา อำนวยตระกูล. (2548). *ผลของการให้ข้อมูลประกอบภาพการ์ตูนและการสร้างสถานการณ์จำลองต่อความวิตกกังวลของเด็กวัยเรียนจากการเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำ.* รายงานวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

จริยา สายวารี, และวันดี ชูชาติ. (2550). ผลการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่อความวิตกกังวลของมารดาผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด. *สงขลานครินทร์เวชสาร, 25*(3), 180-183.

ชัยสิทธิ์ แสงทวีสิน, และธวัชชัย กิระวิทยา. (2547). *Update in congenital Cardiology.* Intensive Review in Pediatrics. กรุงเทพมหานคร: บียอนด์การพิมพ์.

ชมชื่น สมประเสริฐ. (2526). *ผลของการฝึกสมาธิต่อระดับความวิตกกังวล.* วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

บุญชอบ พงษ์พานิช. (2555). โรคหัวใจในเด็กในประเทศไทย. ใน มนัส ปะนะมณฑา, กฤตย์ วิกรม, ดุรงค์ พิศิษฏ์กุล, อังคณา เก่งสกุล, ชดชนก วิจารสรณ์, สุภาพร โรยมณี, ... บุญชู ศิริจงกลทอง (บรรณาธิการ). *กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ* (หน้า 1-20). กรุงเทพมหานคร: ไอกรุ๊ปเพลส.

พัชรี วรกิจพูนผล, เนตรทอง ทะยา, นวพรรณ ประปานา, และนวลอนงค์ ครุฑพันธ์. (2547). ผลการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนต่อความรู้และการปฏิบัติของมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด. *พยาบาลสาร, 31*(3), 58-69.

พิกุลรัตน์ วงศ์พานิช, และวิไล ตั้งสถิตพร. (2548). การพัฒนาคุณภาพงานโดยการให้ข้อมูลเพื่อลดความวิตกกังวลของมารดาผู้ป่วยเด็กภาวะวิกฤตในหออภิบาลผู้ป่วยเด็ก (PICU). *สงขลานครินทร์เวชสาร, 25*(6), 501-509.

พรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ. (2554). โรคหัวใจแต่กำเนิด. ใน วิชัย เบญจชลมาศ และพรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ (บรรณาธิการ). *โรคหัวใจแต่กำเนิด* (หน้า 1-12). กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์.

ตวิษา มณีรัตน์. (2547). *ผลการฟังเทปเทคนิคหายใจผ่อนคลายร่วมกันกับเสียงดนตรีต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนและระหว่างผ่าตัดต่อมลูกหมากโตแบบใช้อุปกรณ์ส่องกล้องทางท่อปัสสาวะ.* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

วิทวัส ลออคุณ, และพรเทพ เลิศทรัพย์เจริญ. (2552). การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสวนหัวใจ. ใน พีรพัฒน์ มกรพงศ์ และอภิชัย คงพัฒนะโยธิน (บรรณาธิการ). *ภาวะวิกฤตทางหัวใจในเด็ก* (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 557-568). กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.

ศิริวรรณ ใบตระกูล. (2546). *ผลของการเตรียมด้านจิตใจต่อความกลัวการได้รับยาพ่นแบบฝอยละอองในผู้ป่วยเด็กวัยก่อนเรียน.* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ วิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ศุภลักษณ์ พุทธรักษ์, วิภาพร จันทร์ทักษิโณภาส, และพิมพ์พรรณ โอทองคำ. (2550). ผลการให้ข้อมูลด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ต่อความวิตกกังวลของผู้ปกครองผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการสวนหัวใจ. *สงขลานครินทร์เวชสาร, 25*(6), 501-509.

สุดารัตน์ ประเสริฐสังข์. (2542). *ผลของการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนอย่างมีแบบแผนต่อความกลัวการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ.* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลแม่และเด็ก. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สุธิศา ล่ามช้าง, นิศาชล อุ่นจิตร, โปร่งนภา อัครชิโนเรศ, และนันทา เลียววิริยะกิจ. (2548). ผลของหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูนต่อความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับโรคเอดส์ในเด็กที่บิดามารดาติดเชื้อ เอชไอวี. *วารสารโรคเอดส์, 17*(2), 87-100.

สมเกียรติ โสภณธรรมรักษ์. (2545). *Recognition of heart diseases in children.* กุมารเวชศาสตร์: การดูแลรักษาในปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: โอ เอส พริ้นติ้ง.

อนันต์ โฆษิตเศรษฐ. (2554). การสวนหัวใจเพื่อการวินิจฉัย. ใน มนัส ปะนะมณฑา, กฤตย์ วิกรม, ดุรงค์ พิศิษฏ์กุล, อังคณา เก่งสกุล, ชดชนก วิจารสรณ์, สุภาพร โรยมณี, ... บุญชู ศิริจงกลทอง (บรรณาธิการ). *กุมารเวชศาสตร์โรคหัวใจ* (หน้า 1-20). กรุงเทพมหานคร: ไอกรุ๊ปเพลส.

อมรรัตน์ งามสวย. (2545). *ผลของการเตรียมผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคมะเร็งอย่างมีแบบแผนต่อการปฏิบัติตนเมื่อได้รับเคมีบำบัด* (รายงานวิจัย). เชียงใหม่: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Chaiyawat, W., & Jezewski, M. A. (2006). Thai school-aged children's perception of fear. *Journal of Tran cultural Nursing, 17*, 74-81.

Cox, T. (1976). *Stress.* Baltimore, MD: University Press.

Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing.* (3rd ed.). New york: Harper & Row.

Davis, T. M., Maguire, T. O., Haraphongse, M., & Schaumberger, M. R. (1994). Undergoing cardiac catheterization: The effects of information and coping style on patient anxiety during the procedure. *Heart Lung, 23*, 140-150.

Koining, H. (2002). Preparing parent for their child's surgery: Preoperative parental information and education. *Paediatic Anaesthesia, 12*, 107-109.

Lazarus, R. (1991). *Emotional and adaptation.* New York: Oxford University Press Inc.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott.

Spielberger, C. D. (1966). *Anxiety and behavior.* New York: Academic Press.

Spielberger, C. D., Corsuch, R. L., & Lusheue, R. E. (1970). *STAI Manual.* California: Consulting Psychologists Press.

Effect of Information Education via a Comic Book on Anxiety of School – aged Children Undergoing a Cardiac Catheterization*

Sinart Koon-aree** Pradab Pukdeepin** Watcharee Sangmanee***

Abstract

The purpose of this quasi-experimental study was to investigate the effect of information education via a comic book on anxiety of school-aged children undergoing a cardiac catheterization. Thirty children aged 6-12 years who admitted in Songklanagarind Hospital were selected by a purposive sampling. Fourteen children were assigned to an experimental group and sixteen children were assigned to a control group. The experimental group received information using a comic book read by themselves or their mothers at least 1 time before undergoing a cardiac catheterization and the control group received a routine nursing care from nurses before undergoing a cardiac catheterization. The instruments for data collection consisted of 1) the Personal Data Record Form, and 2) The State Trait Anxiety Inventory Form X-1 consisted 20 items. The reliability tested of the second questionnaire was 0.89. Data were analyzed in terms of frequency, percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested using a pair t-test and independence t-test.

The results showed that the means of anxiety of children in the control and experimental groups before and after receiving information regarding cardiac catheterization ($M = 42.94$, $SD = 10.31$; $M = 44.06$, $SD = 12.45$, $M = 43.43$, $SD = 6.90$; and $M = 44.71$, $SD = 3.97$) were not significantly different ($p > 0.05$).

* Supporting Financial Aid provided by Faculty of Medicine, Songkhla, Thailand.

** Professional nurse at Pediatric ward 1, Nursing services Division Songklanagarind Hospital, Faculty of Medicine, Songklanagarind Hospital, Songkhla, Thailand.

*** Professional Senior nurse at Pediatric ward 1 Nursing services Division Songklanagarind Hospital Faculty of Medicine Songklanagarind Hospital, Songkhla, Thailand.

The means of anxiety after receiving information when comparing between groups were not significantly different ($p < 0.05$). Although the information education using a comic book had no effect on anxiety in these children, nurses should find another way to provide information to them to reduce their anxiety.

Keywords: comic book; school-aged children; anxiety; cardiac catheterization