

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้
แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

นางสุภาพร บัวบาน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2555

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

THE EFFECT OF PROMOTING CRITICAL THINKING PROGRAM ON
CAREGIVERS ABILITY TO EARLY DETECTION AND CARE FOR CHILD AT-RISK OF
DENGUE HEMORRHAGIC FEVER

Mrs. Supaporn Buaban

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2012

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อ
ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรค
ไข้เลือดออกแดงกึ่งของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

โดย

นางสุภาพร บัวบาน

สาขาวิชา

พยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์

คณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยอนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร. ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(อาจารย์ ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลิจิต)

สุภาพร บัวบาน: ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง . (THE EFFECT OF PROMOTING CRITICAL THINKING PROGRAM ON CAREGIVERS ABILITY TO EARLY DETECTION AND CARE FOR CHILD AT-RISK OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ศ. ดร. วิณา จีระแพทย์, 142 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ดูแลเด็กวัยเรียน ที่เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กอายุ 6-12 ปี อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์และความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย และกลุ่มทดลอง 20 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เครื่องมือวิจัยคือ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และแบบประเมินมีค่าความเที่ยงเท่ากับ .66 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย และสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง หลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถเพิ่มความสามารของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

สาขาวิชา:พยาบาลศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา: 2555ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5377609736 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: DENGUE HEMORRHAGIC FEVER / CRITICAL THINKING / EARLY
DETECTION AND CARE FOR CHILD DENGUE HEMORRHAGIC FEVER /
CAREGIVERS FOR CHILD AT-RISK

SUPAPORN BUABAN: THE EFFECT OF PROMOTING CRITICAL THINKING
PROGRAM ON CAREGIVERS ABILITY TO EARLY DETECTION AND CARE FOR
CHILD AT-RISK OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER. ADVISOR: PROF. VEENA
JIRAPAET, Ph.D., 142 pp.

This quasi-experimental research was to investigate the effect of promoting critical thinking program on caregivers ability to early detection and care for child at-risk of dengue hemorrhagic fever. Subjects consisted of 40 primary caregivers of children age 6-12 years old residing in the area of high prevalence and incidence of dengue hemorrhagic fever. They were equally assigned into either experimental or control group, 20 in each group. The control group received routine nursing care while the experimental group received the promoting critical thinking program. The instruments included the promoting critical thinking program and the evaluation test of ability to early detect and care for child at-risk of dengue hemorrhagic fever (ET-AED and CDHF). All of the instruments were tested for content validity. The reliability of ET-AED and CDHF was 0.66. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test.

The major results are as follows:

1. The mean score of the ET-AED and CDHF of caregivers after receiving the promoting critical thinking program was higher than that of before receiving the program at the significant level of .05.
2. The mean score of the ET-AED and CDHF of caregivers in the group receiving the promoting critical thinking program was higher than that in the group receiving routine nursing care at significant level of .05.

Field of Study : Nursing Science

Student's Signature

Academic Year : 2012

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ ลุล่วง ได้เป็นอย่างดีด้วยความกรุณาจาก ศาสตราจารย์ ดร. วิชา จีระแพทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ซึ่งเปรียบเสมือนแม่ ที่คอยสอนให้ข้อคิด ให้ความรู้ และให้ คำปรึกษา ตลอดจนชี้แนะแนวทางอันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จลุล่วงได้เป็น อย่างดี อีกทั้งยังให้ความรัก ความเมตตา และความอบอุ่นเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกดีใจและประทับใจเป็น อย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร. ชุศักดิ์ ชัมภลิจิต ที่ได้กรุณาเสียสละเวลา อันมีค่า มา ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ให้มีความ ชัดเจนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ และเสียสละเวลา ในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของ เครื่องมือวิจัย รวมทั้งให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะใน การแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรง พยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ต. ลำโรงใต้ ที่ได้ให้ความ อนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย และ ขอบคุณเจ้าหน้าที่ ผู้เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีในการทำกิจกรรมการวิจัย และขอกราบขอบพระคุณผู้ดูแลกลุ่มเสี่ยงทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวม ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี และฝ่ายวิชาการ กลุ่มภารกิจบริการวิชาการ ที่ให้โอกาสทางด้านการศึกษาแก่ผู้วิจัยในครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อหุ้ย และคุณแม่ส่วน วายลม เป็น อย่างสูง รวมทั้งพี่สาว ที่เป็นแรงบันดาลใจสำคัญ ทำให้การศึกษาค้นคว้าประสบความสำเร็จ ขอขอบคุณสามี ที่ คอยเป็นกำลังใจและเป็นที่ยกย่องที่ดีในการศึกษามาโดยตลอด และขอบคุณ เพื่อนๆ พี่ๆ และน้องๆ ทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ ทำ ให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ประโยชน์ที่ได้ จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเลี้ยง.....	58
2	เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออก แดงก่ ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	78
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการบ่งชี้แต่ แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออกแดงก่ ภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลัง ได้รับการพยาบาลตามปกติ.....	80
4	เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออก แดงก่ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกลุ่ม ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ.....	83

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ	1
ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
คำถามการวิจัย.....	8
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	8
ขอบเขตการวิจัย.....	11
คำจำกัดความ ที่ใช้ในการการวิจัย.....	11
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	14
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
โรคไข้เลือดออกเดงกีเด็กกลุ่มเสี่ยง....	16
ความสามารถในการบ่งชี้และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี.....	30
โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	37
บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการขั้นสูง.....	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	55
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
การรวบรวมข้อมูล.....	68
การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	74

บทที่ หน้า

	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	84
	สรุปผลการวิจัย.....	87
	อภิปรายผลการวิจัย.....	88
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	95
	รายการอ้างอิง.....	96
	ภาคผนวก.....	104
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	105
	ภาคผนวก ข จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือ ในการเก็บข้อมูลวิจัย.....	107
	ภาคผนวก ค เอกสารการพิจารณาจริยธรรม และเอกสารพิทักษ์สิทธิ กลุ่มตัวอย่าง.....	112
	ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	120
	ภาคผนวก จ ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	139
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	142

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกเดงกี (dengue hemorrhagic fever – DHF) เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกี ที่มียุงลาย (*aedes aegypti*) เป็นพาหะนำโรค นับเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทั้งทางด้านสาธารณสุข และด้านการแพทย์ของประเทศ และแพร่กระจายไปทั่วโลก (ศศิธร ลิขิตนุญ 2554; สิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551) ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกีอาจเกิดภาวะช็อกได้เนื่องจากการรั่วของพลาสมา ทำให้มีความรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัย และการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง โรคนี้ นับเป็นสาเหตุที่สำคัญของการป่วยและการตายในเด็กอย่างน้อยใน 8 ประเทศของทวีปเอเชียที่มีโรคนี้ชุกชุม (สิริเพ็ญ กัลยาณรุจและสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551) สำหรับสถานการณ์ในระดับโลก พบว่า มีการระบาดของไวรัสเดงกีไปทุกทวีปทั่วโลก (โอฬาร พรหมาลิขิต, 2554) ทุกปีมีคนไข้มากกว่า 100 ล้านคน ที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี และพบว่ามีผู้เสียชีวิต 2,000 – 3,000 รายต่อปี ส่วนใหญ่พบว่าเป็นเด็ก (Shuaib et al., 2010)

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันพบว่าการแพร่ระบาดของโรคอย่างกว้างขวางโดยพบผู้ป่วยได้ทุกจังหวัดและทุกภาคเขตของประเทศ จากรายงานของสำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2553 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกทั้งประเทศในแต่ละปี คิดเป็นอัตราป่วย ดังนี้ 142.18, 89.27 และ 183.59 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ และมีผู้ป่วยเสียชีวิต คิดเป็นอัตราป่วยตายน้อยละ 0.11, 0.09 และ 0.22 ตามลำดับ (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง 2554) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอัตราป่วยและอัตราป่วยตายนี้นับว่าสูงขึ้น สำหรับการแพร่ระบาด พบว่าภาคกลางมีการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกมากเป็นอันดับที่ 1 ของประเทศ รองลงมา คือ ภาคเหนือ (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง, 2554)

สอดคล้องกับสถิติผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี (2554) ซึ่งเป็นศูนย์กลางรักษาโรคเด็กแห่งประเทศไทย และเป็นศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ที่ใช้อ้างอิงในระดับชาติ พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2551 – 2553 มีผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ที่มารับการตรวจรักษาในแต่ละปีเป็นจำนวนมากดังนี้ 961 ราย 552 ราย และ 522 ราย และพบว่ามีผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีเสียชีวิต ร้อยละ 1.90, 1.59 และ 1.18 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่า อัตราป่วยและอัตราป่วยตาย สูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานของประเทศ ที่มุ่งลดอัตราป่วย

ไม่เกิน 79.08 ต่อประชากรแสนคน และลดอัตราป่วยตายไม่เกินร้อยละ 0.12 (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง, 2554) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาจากจังหวัดสมุทรปราการ (สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี, 2554) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออกเดงกี จัดอยู่ในอันดับที่ 17 ของประเทศ (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง, 2554) โดยเฉพาะพื้นที่ ต.สำโรงใต้ ซึ่งมีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ร้อยละ 66.3 จึงมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้มีการใช้ภาชนะเพิ่มมากขึ้น ขยะจึงเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น ซึ่งผลจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในภาชนะ และวัสดุที่มีน้ำขังภายในและรอบบริเวณครัวเรือน ในพื้นที่ดังกล่าว พบว่ามีลูกน้ำในภาชนะร้อยละ 13.6 (ลำยอง โขชัยชำนาญกิจ, 2547) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี โดยพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2553 มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกในแต่ละปี คิดเป็นอัตราป่วย 282.16, 156.07 และ 209.25 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2552-2553 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกีเสียชีวิต คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 4.54 และ 3.45 ตามลำดับ (รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต.สำโรงใต้, 2554) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอัตราป่วยและอัตราป่วยตายสูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานของจังหวัด ที่มีเป้าหมายลดอัตราป่วยไม่เกิน 151.46 ต่อประชากรแสนคน และลดอัตราป่วยตายไม่เกินร้อยละ 0.12 (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง, 2554)

เมื่อแยกตามกลุ่มอายุพบว่า กลุ่มอายุที่พบอัตราป่วยสูงสุดได้แก่ กลุ่มอายุ 6-12 ปี รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 3-6 ปี (สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี, 2554) สอดคล้องกับการศึกษาของเจียมใจ สุขาทิพย์พันธ์ (2553) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมหาราช ปี 2543-2552 พบว่า โรคไข้เลือดออกเดงกีมีแนวโน้มเกิดในเด็กโตมากขึ้น และการศึกษาทางด้านระบาดวิทยาในประเทศเวียดนาม พบว่า เด็กในกลุ่มอายุ 6-10 ปี มีความเสี่ยงสูงที่จะป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกีที่ช็อกและรุนแรงกว่าเด็กในกลุ่มอายุอื่น ๆ (L.Anders et al., 2011) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเด็กวัยเรียนเป็นเด็กกลุ่มเสี่ยงสูง ต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ง่าย นอกจากนี้เด็กวัยเรียนยังเป็นวัยที่มีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาอยู่ในขั้น concrete operational stage เป็นระยะที่เข้าใจเหตุผล รับรู้ความเป็นจริง และเข้าใจสิ่งที่มองเห็นเป็นรูปธรรมแต่ไม่เข้าใจสิ่งที่เป็นามธรรม (ปิยะนุช จิตตสุนนท์ 2553) คือมีความสามารถในการเข้าใจเหตุผลความเป็นจริงตามสิ่งที่เห็น จึงทำให้มีความเข้าใจเรื่องความเจ็บป่วย และมีการแปลความหมายของความเจ็บป่วยที่ผิดไปจากความเป็นจริงลดลง แต่ยังไม่สามารถเข้าใจถึงสาเหตุของโรคที่ซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเจ็บป่วยได้ดี เนื่องจากความเข้าใจยังไม่สมบูรณ์ (วิฐารณ บุญสิทธิ์ อ้างถึงใน จารุพิมพ์ สูงสว่างและคณะ 2551) สอดคล้อง

กับการศึกษาของ สุธิศา ล่ามช้าง และจุฑามาศ โชติบาง (2544) ที่ได้ศึกษา การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน พบว่า ผู้ป่วยเด็กวัยเรียนยังไม่สามารถบอกสาเหตุของความเจ็บป่วยของโรคที่ซับซ้อนได้และยังไม่สามารถอธิบายได้ว่าสาเหตุนั้นทำให้เจ็บป่วยได้อย่างไร อีกทั้งเมื่อเด็กมีอาการเจ็บป่วยด้วย ไข้เกิดขึ้นโดยเฉพาะจากโรคไขเลือดออกแดงก็ ซึ่งจะมีอาการ ไข้สูงลอยเกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ทำให้อุณหภูมิในร่างกายที่สูงขึ้นเพิ่มความไวต่อการกระตุ้นของระบบประสาท ส่งผลให้เด็ก มีอาการปวดศีรษะ กระสับกระส่าย บางราย มีนซึม ง่วงนอน ถ้าไข้สูงมาก เด็กมักมีอาการสับสน จำอะไรไม่ได้ หรืออาจถึงขั้นเพ้อ (สุปาณี เสนาดิสัย , 2554) จึงส่งผลให้เด็กมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการรับรู้ความเจ็บป่วยและขาดความสามารถในการดูแลตนเอง จำเป็นที่จะต้องพึ่งพาผู้อื่น ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้ดูแลหลักซึ่งเปรียบเสมือนบุคคลด่านหน้า ที่มีโอกาสพบเหตุการณ์ความเจ็บป่วยของเด็กที่จะเกิดขึ้นเป็นบุคคลแรก จึงต้องกระทำหน้าที่แทนในการสนองตอบต่อ ความต้องการ การดูแลตนเองของเด็กเมื่อยามเจ็บป่วย(Orem,1985 อ้างถึงในสมจิต หนูเจริญกุล 2552)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเด็กโรคไขเลือดออกแดงเสียชีวิตได้แก่ 1) มีภาวะช็อกอยู่นาน เนื่องจากผู้ปกครองพามาพบแพทย์ช้า ซึ่งยารักษาเองจนอาการหนักหรือไม่ไปพบแพทย์ตามนัดเพื่อการตรวจติดตามและเจาะเลือด เมื่อมีอาการหนักแล้วจึงมาโรงพยาบาล 2) มีภาวะเลือดออกมาก ส่วนใหญ่มักเกิดตามหลังภาวะช็อกอยู่นาน อีกสาเหตุมาจากการรับประทานยาที่กัดกระเพาะ 3) มีภาวะน้ำเกิน 4) มีอาการผิดไปจากปกติ ทั้งสี่สาเหตุนี้มี ผลกระทบซึ่งกันและกัน (สุจิตรา นิมมานนิตย์อ้างถึงใน สมศักดิ์ โล่ห์เลขา ๒๕๖๓; ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ ๒๕๖๑) สอดคล้องกับการศึกษาของ Okanurak k et al (1997) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมของผู้ดูแลในการแสวงหาการรักษาผู้ป่วยเด็กโรค ไขเลือดออกแดงก็ โดยได้สัมภาษณ์ผู้ดูแลเด็กป่วยโรคไขเลือดออกแดงก็ที่เข้ารับการรักษาในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี โรงพยาบาลดอนเจดีย์ และโรงพยาบาลสุพรรณบุรี จำนวน 184 ราย พบว่า สาเหตุที่ผู้ดูแลพาเด็กโรคไขเลือดออกแดงก็มารับการช่วยเหลือที่รพ .ช้เนื่องจาก ผู้ดูแลขาดความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินอาการเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไขเลือดออกแดงก็ได้แต่แรกเริ่ม จึงทำให้ไม่สามารถบ่งชี้ได้ว่าเด็กป่วยเป็นโรคไขเลือดออกแดงก็ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านไม่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ เขียมใจ สุชาติพิพนธ์ (2553) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ผู้ป่วยโรคไขเลือดออก ในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยมราช ปี พ.ศ. 2543-2552 พบว่า สาเหตุที่ผู้ดูแลพาเด็กโรคไขเลือดออกแดงก็มารับการช่วยเหลือที่ ร .ช้เนื่องจาก ผู้ดูแลขาดความสามารถในการประเมินสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงของโรค และการศึกษาของ Khun and Manderson (2007) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการแสวงหาการรักษาและการดูแลเด็ก ที่สงสัยจะเป็นไขเลือดออกแดงก็ในประเทศกัมพูชา พบว่า มีผู้ดูแลบางส่วนขาดความสามารถในการวิเคราะห์สถานการณ์เด็กที่สงสัยจะเป็นโรคไขเลือดออก

แดงก็ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้เด็กเสียชีวิต จากสถานการณ์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ผู้ดูแลขาดความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็ และสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกแดงก็ จึงทำให้ไม่สามารถบ่งชี้ได้ว่าเด็กป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็ และบ่งชี้อาการอันตรายที่ต้อง รีบนำเด็กไปพบแพทย์ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ไม่ถูกต้องเหมาะสม (ชัชฌาพันธุ์เจริญ และคณะ 2553)

จากสถิติในปี พ.ศ. 2551 - 2553 พบว่า มีผู้ดูแลพาเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ มารับการรักษาที่ร.พ. เด็กช้า ทำให้เด็กเกิดภาวะช็อก คิดเป็นร้อยละ 50 ของเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ทั้งหมด (สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี, 2554) จึงส่งผลกระทบต่อเด็ก ได้รับการรักษาล่าช้า เสี่ยงต่อภาวะการเสียชีวิตได้ง่าย (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551) โดยเฉพาะจากภาวะช็อกจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษา เด็กจะมีอาการเลวลง รอบปากเขียว ผิวสีม่วง ๆ ตัวเย็น ชีต จับชีพจร และ/หรือวัดความดันไม่ได้ (Profound shock) ภาวะรูสติเปลี่ยนไป และเสียชีวิตภายใน 12 – 24 ชม. หลังเริ่มมีภาวะช็อก แต่ถ้าเด็กได้รับการรักษา อย่างถูกต้องเหมาะสมและทันเวลาที่ ก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ Profound shock ส่วนใหญ่สามารถฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว และหายเป็นปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนตามมา (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ 2551)

ปัจจุบันบุคลากรทางการแพทย์ ได้มีการรณรงค์และส่งเสริมการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงก็ โดยให้ความรู้แก่ประชาชน เกี่ยวกับ สาเหตุของการเกิดโรค อาการแสดงของโรคไข้เลือดออกแดงก็ การรักษา และการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงก็ โดย ลักษณะการให้ความรู้ ใช้วิธีการบรรยาย และ/หรือการให้คำแนะนำ หรือแจกแผ่นพับ (อารีย์ เชื้อสวาทิ , 2546; นภาพรณ อินทรสิทธิ, 2550) ซึ่งประชาชนมีโอกาสน้อยในการแสดงความคิดเห็น เป็นอุปสรรคต่อการเสริมสร้างการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา (อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ , 2553) ดังนั้นประชาชนจึงขาดการเสริมสร้างความสามารถในการวิเคราะห์/ตัดสินใจ แยกโรคและอันตรายของโรคได้แต่แรกเริ่ม ซึ่งเป็นปัญหาทำให้เกิดอุบัติการณ์การเสียชีวิตสูงของประเทศ (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจและสุจิตรา นิมมานนิตย์ 2551)

จากแนวคิด การคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) กล่าวว่า เป็นการคิดวิเคราะห์ การประยุกต์ใช้ การแยกแยะ การแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น และการเปลี่ยนความรู้ ซึ่งการพัฒนาบุคคลให้เกิดความคิดอย่างมี วิจารณญาณสามารถกระทำได้โดยใช้กระบวนการ กลยุทธ์ ที่เหมาะสม และมีการดำเนินการอย่างมี ขั้นตอน (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย 2543) โดย Scheffer and Rubenfeld (2000) ได้ใช้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการแยกแยะ

ข้อมูลหรือปัญหาออกเป็นส่วน ๆ เพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้น

2) การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นการนำมาตรฐานความรู้เรื่องโรค มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น 3) การแยกแยะ เป็นการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหา และนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ 4) การแสวงหาข้อมูล เป็นการค้นหาหลักฐาน ข้อเท็จจริงหรือความรู้โดยสามารถระบุแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นได้

5) การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เป็นการบอกถึงข้อสรุปและหาเหตุผลมาสนับสนุน 6) การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น เป็นการวางแผนและคาดคะเนถึงผลดีผลเสียที่จะตามมา และ 7) การเปลี่ยนความรู้ เป็นการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น

ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นทักษะที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากการคิดดังกล่าว เป็นการคิดในระดับสูง ที่อยู่บนพื้นฐาน ของหลักการและเหตุผล (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2549) ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ดูแลเกิดความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลผู้ป่วยเด็กโรคไขเลือดออกแดงก็ได้อย่างถูกต้อง(ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ, 2553) ดังการศึกษาของ มุกข์ดา ผดุงยาม (2539) ที่ศึกษาเรื่องรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ วิมลนิจ สิงหะ (2540) ที่ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุม การศึกษา ของ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) ที่ศึกษาเรื่องการปรับปรุงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการให้ เหตุผล ทางคลินิก ของ หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง พบว่า กลุ่มทดลอง หลังจากเข้าร่วม โปรแกรมมีคะแนนความแม่นยำในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลอง และการศึกษาของ Lunney (2010) ที่ศึกษาการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการวินิจฉัย การพยาบาล พบว่า พยาบาลมีความสามารถในการวินิจฉัยแม่นยำสูง นอกจากนี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นยังเป็นทักษะการเรียนรู้ที่สามารถสร้างผ่านกลยุทธ์การสอนได้(Lunney et al, 2012) โดยสถานการณ์จำลองนั้นเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณในบุคคลได้ (Jones, 2010) เนื่องจากเป็นสถานการณ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ทำให้ผู้ดูแลได้ฝึกทักษะของกระบวนการคิด โดยเฉพาะการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ , 2545) ซึ่งเมื่อผู้ดูแลได้ฝึกคิดบ่อย ๆ จะทำให้เกิดประสบการณ์และทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Alfaro-Lefevre, 1998) ดังการศึกษาของ ผกามาศ พิธรากร และจินตนา ทองเพชร (2550) ที่ศึกษา การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สถานการณ์จำลองวิชาการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน นักศึกษาหลักสูตร

ประกาศนียบัตรเวชกิจฉุกเฉิน วิทยาลัยพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี พบว่า คะแนนความสามารถในการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉินของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรเวชกิจฉุกเฉินทุกด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อีกทั้งการนำเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบกรณีศึกษา จะทำให้ผู้ดูแลได้ฝึกคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาในเชิงลึกซึ่งจะทำให้เกิดประสบการณ์และการให้เหตุผลในการคิด กระตุ้นให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Billing and Halstead, 2005) ดังการศึกษาของ Kaddoura (2011) ที่ศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในการสอนแบบบรรยายและการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบกรณีศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบบรรยาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Chung et al (2012) ที่ศึกษาการใช้กรณีศึกษา ร่วมกับแผนของกรอบความคิด และปราศจากแผนของกรอบความคิด ในการปรับปรุง การคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาล ในโรงพยาบาล พบว่า พยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มควบคุม จะเห็นได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นสามารถพัฒนา ให้เกิดขึ้นในบุคคลได้ และยังส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการวินิจฉัยที่แม่นยำ อีกทั้งยังส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการตัดสินใจได้ดี

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ายังไม่มีมีการศึกษาการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี บ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกเดงกี (ชัยณู พันธุ์เจริญ และคณะ, 2553) ในผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติการพยาบาลทางด้านเด็กโดยเฉพาะ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ในระดับการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพเด็กให้แก่ผู้ดูแลเด็ก จึงมีความสนใจที่จะจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการคิด 3 ขั้นตอน ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) เสนอในรูปแบบกรณีศึกษา และได้บูรณาการขั้นตอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ มุกดาษ์ ผดุงยาม (2539) และ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) มาเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ซึ่งประกอบด้วยการดำเนินกิจกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินของ โรคไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม เป็นการเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบ

กรณีศึกษา และโจทย์คำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และอาการอันตรายของโรค เพื่อให้ผู้ดูแลได้ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลอง เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม และหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้ เป็นการมอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี และตัดสินใจให้ข้อสรุปสถานการณ์ได้อย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งเสนอผลงานที่มอบหมายเพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจรรณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี เป็นการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และโจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี เพื่อให้ผู้ดูแลได้ฝึกทักษะของกระบวนการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม และหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล

ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจรรณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล เป็นการมอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมินเปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และตัดสินใจให้ข้อสรุปสถานการณ์ได้อย่างมีเหตุผล พร้อมทั้งนำเสนอผลงานที่มอบหมายเพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ จากขั้นตอนดังกล่าวจะทำให้ผู้ดูแลได้ฝึกวิเคราะห์แยกโรคและอันตรายของโรค รวมทั้งได้ฝึกประเมินสถานการณ์ และตัดสินใจให้การช่วยเหลือเด็กจากสถานการณ์จำลองที่กำหนดให้ และจากสถานการณ์ของเด็กวัยเรียนที่อยู่ที่บ้าน ซึ่งเมื่อผู้ดูแลได้ฝึกคิดวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์บ่อยๆ จะทำให้เกิดประสบการณ์และทักษะในการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ ส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง มีความสามารถในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี บ่งชี้อาการอันตรายที่ต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกเดงกีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยป้องกันความรุนแรงของโรค และช่วยลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ง่าย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจรรณญาณ

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาน กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำถามการวิจัย

1. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาน แตกต่างจากหลัง ได้รับโปรแกรมหรือไม่ อย่างไร

2. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาน แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่ อย่างไร

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี หมายถึง ความสามารถของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในการนำความรู้และทักษะจำเป็น มาใช้ในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี บ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกเดงกี ตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงระยะวิกฤติ (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ, 2553) จากการศึกษาพบว่าสาเหตุที่ผู้ดูแลพาเด็กที่สงสัยจะเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกีมารับการช่วยเหลือที่โรงพยาบาลช้า เนื่องจากขาดความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี และสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อการเกิด ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออกเดงกี (เจียมใจ สุขาภิพพพันธุ์, 2553; Okanurak k et al, 1997; Khun and Manderson, 2007) จึงทำให้ไม่สามารถบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และอาการอันตรายที่ต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกเดงกีไม่ถูกต้องเหมาะสม (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ, 2553) ส่งผลกระทบให้เด็กได้รับการรักษาล่าช้า เสี่ยงต่อภาวะการเสียชีวิตได้ง่าย (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551) ทั้งนี้การส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญานนั้น จะช่วยให้บุคคลให้การวินิจฉัยที่แม่นยำมากขึ้น (Lunney, 2003) โดยพบว่าแนวทางการคิดอย่างมีวิจารณญานของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการคิด 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นการแยกแยะข้อมูลหรือปัญหาออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้น 2) การประยุกต์ใช้ ความรู้ เป็นการนำมาตรฐานความรู้โรคไข้เลือดออกเดงกีมา

ประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น 3) การแยกแยะ เป็นการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหา และนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ 4) การแสวงหาข้อมูล เป็นการค้นหาหลักฐาน ข้อเท็จจริงหรือความรู้ โดยสามารถระบุแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นได้ 5) การตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล เป็นการบอกถึงข้อสรุป และหาเหตุผลมาสนับสนุน 6) การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น เป็นการวางแผนและคาดคะเนถึงผลดี ผลเสียที่จะตามมา และ 7) การเปลี่ยนความรู้ เป็นการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งกระบวนการดังกล่าวเป็นทักษะที่สำคัญที่ก่อให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากการคิดดังกล่าวเป็นการคิดในระดับสูงที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2549) ที่ส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกได้อย่างถูกต้อง (ชัชฌู พันธุ์เจริญ และคณะ, 2553) ดังการศึกษาของมุกข์ดา ผดุงยาม (2539) Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) Lunney (2010) และ วิมลนิจ สิงหะ (2540) ที่พบว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น ส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการวินิจฉัยที่แม่นยำมากขึ้น และยังส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการตัดสินใจได้ดี

สถานการณ์จำลองเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งที่สามารถส่งเสริม ให้เกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณในบุคคลได้ (Jones, 2010) เนื่องจากเป็นสถานการณ์ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ทำให้ผู้ดูแลได้ฝึกทักษะของกระบวนการคิด โดยเฉพาะการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545) ซึ่งเมื่อผู้ดูแลได้ฝึกคิดบ่อย ๆ จะทำให้เกิดประสบการณ์และทักษะในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Alfaro-Lefevre, 1998) ดังการศึกษาของ ผกามาศ พิธรากร และจินตนา ทองเพชร (2550) พบว่า สถานการณ์จำลองนั้นทำให้บุคคลเกิดความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยเจ็บฉุกเฉิน อีกทั้งการนำเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบกรณีศึกษา ทำให้ผู้ดูแลได้ฝึก ทักษะการวิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ปัญหา ในเชิงลึก ซึ่งกระตุ้นให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกิดประสบการณ์และการให้เหตุผลในการคิด (Billing and Halstead, 2005) สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaddoura (2011) และ Chung et al (2012) พบว่า การเรียนรู้แบบกรณีศึกษานั้นสามารถทำให้บุคคลเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้

การวิจัยครั้งนี้ จึงประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ที่เสนอในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และบูรณาการขั้นตอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ มุกข์ดา ผดุงยาม (2539) และ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) มาเป็น

แนวทางในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ครอบคลุม 2 ประเด็นสำคัญคือ การประเมินสถานการณ์และการบ่งชี้ได้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกแดงก็ได้ ถูกต้องเหมาะสม โดยดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการส่งเสริม การคิดอย่างมี วิจารณญาณ ที่มีองค์ประกอบสำคัญคือ 1. การให้ความรู้พื้นฐานร่วมกับคู่มือเกี่ยวกับการดำเนิน โรค ไข้เลือดออกแดง การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดง การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ 2. การใช้สถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนกรณีศึกษาและประเด็น โจทย์คำถาม เพื่อกระตุ้น การคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการ แยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล และการให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจอย่างมี เหตุผล การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ 3. การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็น กลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน และหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมี เหตุผล ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาและการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกแดง และการเปลี่ยน ความรู้เป็นความสามารถในการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จาก การเสนอผลการ คิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่ และใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล และ 4. การมอบหมายงานที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนในความ ดูแล กับข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรค ไข้เลือดออก และวางแผนการ ดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดง โดยประยุกต์ใช้ทักษะการแยกแยะ ความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และการ นำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแล เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ เพื่อส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่ม เสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดง บ่งชี้อาการอันตรายที่ต้องรีบ นำเด็กไปพบแพทย์ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกแดงได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยป้องกันความรุนแรงของโรคและลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในเด็กได้ จากแนวเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานในการวิจัยดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการบ่งชี้ได้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็ก โรค ไข้เลือดออกแดง ของผู้ดูแล เด็กกลุ่มเสี่ยงกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังการทดลอง สูงกว่าก่อน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลอง สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment Research) ศึกษาสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษารั้งนี้ ดำเนินการกับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกีสูง ซึ่งเลือกศึกษาในพื้นที่ ต . สำโรงใต้ ช่วงระยะเวลา เดือน ตุลาคม 2555 – เดือน พฤศจิกายน 2555

ตัวแปรอิสระ คือ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกีหมายถึงความสามารถของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในการนำความรู้และทักษะจำเป็น มาใช้ในการ บ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกี บ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกี ตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงระยะวิกฤติ ประเมินจากแบบประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาตามแนวคิดกระบวนการตรวจดูอาการด้วยตนเองตามกระบวนการแยกโรค (R/O DHF) สำหรับประชาชน ของ สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ (2546) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยความสามารถในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่

1. การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกี คือ เด็กที่มีไข้สูงลอย ร่วมกับมีอาการหน้าแดง ไข้ ไอ ไม่มีน้ำมูก และอาจมีเลือดออกร่วมด้วย

2. การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ คือ เด็กในระยะหลังไข้ลดลง แต่ยังมีอาการเลวลงหรือไม่ดีขึ้น ได้แก่ ซึม อ่อนเพลีย ไม่รับประทานอาหาร ไม่เล่น คลื่นไส้ อาเจียนตลอดเวลา ปวดท้องมาก กระหายน้ำตลอดเวลา มีเลือดออกมาก (เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ และ/หรือ ประจำเดือนออกมากกว่าปกติ) พฤติกรรมการ

รู้สึกตัวเปลี่ยนไปจากปกติ (พูดไม่รู้เรื่อง เพ้อ อะอะ โวยวาย มือเท้าเย็น และ/หรือ กระสับกระส่าย) ตัวเย็นขึ้น สีผิวคล้ำลง ตัวเป็นลาย ๆ ปัสสาวะน้อยลงสีเข้ม หรือไม่ปัสสาวะนานเกิน 4-6 ชั่วโมง

3. การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี คือ

3.1 การดูแลเมื่อมีไข้ ในเรื่องการนอนพักผ่อน ประเภทของการใช้ยาลดไข้ที่ปลอดภัยจากการทำให้เลือดออกง่าย และวิธีเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดา

3.2 การดูแลให้ได้รับสารน้ำและอาหารที่เหมาะสม ในเรื่องอาหารอ่อน ย่อยง่าย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัดซึ่งจะมีผลระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารและเครื่องดื่มที่มีสี ดำ สีแดง และสีน้ำตาล เพราะอาจทำให้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นเลือดในกรณีของเด็กอายุเกิน การดูแลเมื่อมีอาการเบื่ออาหาร หรือรับประทานอาหารได้น้อย โดยให้ดื่มนม น้ำผลไม้ น้ำซุ๊ป หรือดื่มน้ำเกลือแร่แทนน้ำเปล่า

3.3 การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงเพื่อการตัดสินใจช่วยเหลือ โดยการรอดูอาการต่อไป และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน หรือการรีบพาไปพบแพทย์โดยไม่ต้องรอให้ถึงวันนัด

ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง หมายถึง บิดา มารดา หรือญาติ เพียงคนใดคนหนึ่ง ที่เป็นผู้ดูแลหลักของเด็กอายุ 6 – 12 ปี อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากกว่าคนอื่น ๆ ในครอบครัว โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าจ้างใด ๆ และอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับเด็ก ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง

โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลอย่างมีแบบแผนที่จัดทำขึ้น เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีได้อย่างถูกต้อง โดยผ่านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ขั้นตอน (การวิเคราะห์สถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้ การแยกแยะ การแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล การคาดคะเนสิ่งที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่) ซึ่งประยุกต์ตามกรอบแนวคิดของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ร่วมกับการสร้างสถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของคิววิทซ์ มูลค่า และอรัทัย มูลค่า (2545) ประกอบด้วยการดำเนินกิจกรรม 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งอธิบายจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรมให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ทราบ และให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม ประกอบด้วย การเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา พร้อมทั้งแจกกระดาษคำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และอาการ

อันตราย ให้ผู้ดูแลคนละ 1 ชุด เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล และการให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงทุกคนคิดคำตอบและบันทึกลงในกระดาษที่แจกให้ การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นกลุ่มย่อย โดยแบ่งผู้ดูแลออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 คน เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนกับกลุ่มเพื่อน หาข้อสรุปที่สมเหตุสมผล และ ให้ตัวแทนผู้ดูแลในแต่ละกลุ่ม เสนอข้อสรุปของสถานการณ์จำลองจาก การเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงได้ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของตน และได้ข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์

ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้

ประกอบด้วย การมอบหมายงานให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงฝึกคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมินเปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน และการนำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียง โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงที่ได้รับการสุ่มให้เสนอผลการบันทึกอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลได้อย่างมีเหตุผล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ประกอบด้วย การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียง การเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และแจกโจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้ พื้นฐาน มาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวางแผนและคาดคะเนถึงผลถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงทุกคนคิดคำตอบและบันทึกลงในกระดาษที่แจกให้ การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็น กลุ่มย่อย โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสียงแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน เพื่อส่งเสริมการ

แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนกับคนอื่น และหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน และ การหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในแต่ละกลุ่มเสนอผลการคิด ในภาพรวมของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้ดูแลได้ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของตน และได้ข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี

ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล

ประกอบด้วย การมอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมินเปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน กับการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูลการตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน และการนำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงนำเสนอผลการบันทึกการดูแลเด็กวัยเรียนที่บ้าน ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพที่บุคลากรทางการพยาบาล ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ จัดให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยดำเนินการเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ขึ้นกับสถานการณ์การจัดบริการในแต่ละวัน ในรูปแบบการบรรยาย และ/หรือการให้คำแนะนำ โดยให้ความรู้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเกี่ยวกับ สาเหตุของการเกิดโรค ไข้เลือดออก อาการที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี อาการอันตรายที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออก และการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ให้มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี เมื่อเผชิญกับสถานการณ์จริง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทพยาบาลในการเป็นพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงเชิงรุกในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ให้มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี
3. เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรค และลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในเด็ก

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้า เอกสาร บทความทางวิชาการ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปเป็นเนื้อหาสาระสำคัญ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. โรคไข้เลือดออกแดงกึในเด็กกลุ่มเสี่ยง
 - 1.1 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึในเด็ก
 - 1.2 อาการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออกแดงกึในเด็ก
 - 1.3 การดำเนินของโรคไข้เลือดออกแดงกึในเด็ก
 - 1.4 สาเหตุการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกแดงกึ
 - 1.5 การลดอัตราป่วยตายของผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงกึ
 - 1.6 การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ
2. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง
 - 2.1 ความหมายของผู้ดูแลหลัก
 - 2.2 แนวทางการบ่งชี้เด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ และอาการอันตรายที่ต้องรีบนำเด็กพบแพทย์ สำหรับผู้ปกครอง
 - 2.3 แนวทางการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึสำหรับผู้ปกครอง
 - 2.4 กระบวนการแยกโรคด้วยตนเอง (R/O DHF) สำหรับประชาชน
 - 2.5 การประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ
3. โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.1 แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.1.2 องค์ประกอบ ของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.1.3 กระบวนการคิด อย่างมีวิจารณญาณ

- 3.1.4 รูปแบบและกระบวนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.2 แนวคิดสถานการณ์จำลอง
 - 3.1.5 ความหมายของสถานการณ์จำลอง
 - 3.1.6 วัตถุประสงค์ของสถานการณ์จำลอง
 - 3.1.7 องค์ประกอบสำคัญของสถานการณ์จำลอง
 - 3.1.8 ประเภทของสถานการณ์จำลอง
 - 3.1.9 ขั้นตอนในการออกแบบสถานการณ์จำลอง
- 4. บทบาทพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคไข้เลือดออกเดงกีในเด็กกลุ่มเสี่ยง

โรคไข้เลือดออกเดงกี (Dengue hemorrhagic fever, DHF) หมายถึง โรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี ซึ่งมีขลุ่ยลาย (Aedes aegypti) เป็นพาหะนำโรค มีอาการทางคลินิกที่สำคัญคือ มีไข้สูงลอย 2-7 วัน และมีอาการเลือดออก อย่างน้อยมี positive tourniquet test ร่วมกับอาการเลือดออกอื่น ๆ มีเกล็ดเลือดต่ำ และมีเลือดขึ้นขึ้น ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกีอาจเกิดภาวะช็อกได้เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมา ทำให้มีความรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ในระยะเวลาอันรวดเร็วถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยและการดูแลรักษาอย่างถูกต้อง โรคนี้นับเป็นสาเหตุที่สำคัญของการป่วยและการตายในเด็กอย่างน้อยใน 8 ประเทศของทวีปเอเชียที่มีโรคนี้ชุกชุม (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุทธะสุจิตรา นิมนานนิตย์, 2551)

1.1 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีในเด็ก

ปัจจัยเสี่ยงที่มีส่วนต่อการเกิดโรค DHF ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย (host) ปัจจัยด้านไวรัส และปัจจัยด้านพาหะนำโรค ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้านนี้มีส่วนร่วมกันในการทำให้เกิดโรค DHF/DSS (สุจิตรา นิมนานนิตย์อ้างถึงในสำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก, 2544)

1.1.1 ปัจจัยเสี่ยงด้านผู้ป่วย (host)

1.1.1.1 เด็กมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรค DHF มากกว่าผู้ใหญ่ ในกรณีที่มีการติดเชื้อ ซ้ำเด็กจะมีความเสี่ยงสูงกว่า มีข้อมูลจากการระบาดในประเทศคิวบา และประเทศบราซิล พบว่ามีผู้ป่วยอายุมากกว่า 30 ปี เป็นจำนวนมากแต่พบ DHF/DSS ในเด็กสูงกว่าผู้ใหญ่

1.1.1.2 ภาวะโภชนาการผู้ป่วย DHF ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการดีและดีกว่าเด็กที่ติดเชื้ออื่น ๆ

1.1.1.3 เชื้อชาติและพันธุกรรม จากการระบาดที่ประเทศคิวบา พบว่า นิโกร เป็นโรค DHF/DSS น้อยกว่าชนผิวขาว การศึกษาทางพันธุกรรมในผู้ป่วยไทยนั้น พบว่า Class I LLA-A2 haplotype มีความสัมพันธ์กับการเกิด DHF

1.1.1.4 เพศ พบว่า ในรายที่เป็น DSS และรายที่ตายจะพบเป็นเพศหญิงมากกว่า เพศชาย

1.1.2 ปัจจัยเสี่ยงด้านไวรัส และภูมิคุ้มกัน

1.1.2.1 พื้นที่ที่มีไวรัสแดงกี่หลาย ๆ serotype และมีภาวะ hyperendemicity หรือ มีเชื้อหลาย serotype เป็นเชื้อประจำถิ่นในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้มีโอกาสติดเชื้อซ้ำสูง

1.1.2.3 มีการระบาดของไวรัสแดงกี่ต่อเนื่องกัน (sequentially epidemic) พบว่า การติดเชื้อซ้ำด้วย DEN-2 และ DEN-3 มีอัตราเสี่ยงสูงที่จะเกิด DHF

1.1.2.4 การติดเชื้อทุติยภูมิ (secondary infection) มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิด DHF มากกว่าการติดเชื้อครั้งแรกประมาณ 160 เท่า พบว่าร้อยละ 87-99 ของผู้ป่วย DHF/DSS เป็นผู้ติดเชื้อครั้งที่ 2 ส่วนใหญ่ผู้ป่วย DHF ที่เป็นการติดเชื้อครั้งแรกเป็นเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปีทุกรายมี แอนติบอดีต่อเชื้อแดงกี่จากแม่

1.1.2.5 ความรุนแรงในการก่อโรค (virulence) พบว่า DEN-2 subtype จาก เอเชียอาคเนย์เป็นไวรัสที่มีความรุนแรงในการก่อโรคหรือมีความสามารถทำให้เกิด DHF/DSS ได้สูง โดยเฉพาะ DEN-2 subtype ที่พบในประเทศไทยซึ่งเป็นตัวที่มีศักยภาพสูงในการทำให้เกิด DHF

1.1.3 ปัจจัยเสี่ยงด้านพาหะนำโรค (vector)

ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ ถ้ายุงลายเหล่านี้มีปริมาณที่เพียงพอ ถึงแม้จะมีจำนวนไม่มากก็จะทำให้เกิดการระบาดได้ โดยเฉพาะในฤดูฝน ถ้าอุณหภูมิและความชื้นเหมาะสม ยุงลายเพียง 2-3 ตัว อาจแพร่เชื้อให้สมาชิกทั้งครอบครัวได้ สำหรับยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) ก็สามารถแพร่เชื้อได้แต่ไม่ดีเท่ากับยุงลายบ้าน โดยธรรมชาติของยุงลายชอบวางไข่ในน้ำนิ่ง ใส สะอาด ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายจึงมักอยู่ในบ้าน และรอบบ้าน ได้แก่ โถง ภาชนะเก็บน้ำในห้องน้ำ จานรองขาตู้กับข้าวก้นมด แจกันดอกไม้สด และยางรถยนต์เก่า ซึ่งเป็นทั้งแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และที่หลบซ่อนของยุงลาย รวมทั้งเศษวัสดุที่ไม่ใช้ประโยชน์ เศษขยะที่สามารถรองรับน้ำได้ เช่น ก่อลงโฟม ขวดน้ำดื่ม กระจังน้ำอัดลม ก่อลงนม (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง, 2551) นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชุมชนเมือง มีการเคลื่อนไหวของประชากร ยุงลายจึงเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น อีกทั้ง การคมนาคมที่สะดวกขึ้นทั้งทางถนนและทางอากาศ ทำให้มีการเดินทางมากขึ้นทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ จึงทำให้มีการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสแดงกี่เป็นไปได้ง่าย

รวดเร็ว (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และ สุจิตรา นิมมานนิต 2551) ปัจจัยส่งเสริมให้มีผู้ป่วยมากขึ้นในฤดูฝน อีกประการหนึ่ง นอกจากการมีจำนวนยุงเพิ่มมากขึ้นแล้ว ในช่วงที่ฝนตกทั้งเด็กและยุงจะอยู่ในบ้าน หรือในอาคาร เด็กจึงมีความเสี่ยงที่จะถูกยุงกัดมากขึ้น ดังนั้นเด็กที่มีไข้สูงในช่วงฤดูฝน ต้องระมัดระวังเสมอว่าอาจเป็นไข้เลือดออกได้ (สุรเกียรติ์ อาชานานุกาพ, 2546)

จะเห็นได้ว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เด็กเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีนั้นมี 3 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านผู้ป่วย (host) โดยวัยเด็กจะพบมากกว่าวัยผู้ใหญ่ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เจริญใจ สุขชาติพพันธ์ (2553) ที่ศึกษาการวิเคราะห์ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในแผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลเจ้าพระยา อยุธยา ปี 2543-2552 พบว่า โรคไข้เลือดออกเดงกีมีแนวโน้มเกิดในเด็กโต โดยเฉพาะเด็กในกลุ่มอายุ 6-10 ปี มีความเสี่ยงสูงที่จะป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกีที่ช็อกและรุนแรงกว่าเด็กในกลุ่มอายุอื่น ๆ (L.Anders et al., 2011) 2) ปัจจัยด้านไวรัส โดยหากพื้นที่ดังกล่าวมีไวรัสเดงกี หลาย ๆ serotype และมีการระบาดของไวรัสเดงกีต่อเนื่องกัน จะทำให้มีการติดเชื้อซ้ำ จึงทำให้เด็กมีอัตราเสี่ยงสูงที่จะเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี และ 3) ปัจจัยด้านพาหะนำโรค โดยยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) ถือเป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ ซึ่งมีกวางไข่ในน้ำนิ่ง ใส สะอาด โดยเฉพาะเศษขยะที่สามารถรองรับน้ำได้ เช่น ก่อโพง ขวดน้ำดื่ม กระป๋องน้ำอัดลม นอกจากนี้ยังมีปัจจัยส่งเสริมให้มีผู้ป่วยมากขึ้นในฤดูฝน คือ ในช่วงที่ฝนตกทั้งเด็กและยุงจะอยู่ในบ้านหรือในอาคาร เด็กจึงมีความเสี่ยงที่จะถูกยุงกัดมากขึ้น ดังนั้นเด็กจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะป่วยเป็นไข้เลือดออกเดงกี

จากการรายงานข้อมูลการสำรวจอัตราความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี ของกรมควบคุมโรค ในปี พ.ศ. 2554 พบว่า พื้นที่ภาคกลางมีการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงเป็นอันดับที่ 1 ของประเทศ โดยพบว่ามีอัตราป่วยเท่ากับ 165.14 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานของประเทศ ที่มุ่งลดอัตราป่วยไม่เกิน 79.08 ต่อประชากรแสนคน (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง 2554) ทั้งนี้จังหวัดสมุทรปราการซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตภาคกลาง พบว่ามีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกี คิดเป็นอัตราป่วยเท่ากับ 157.78 และอัตราป่วยตายเท่ากับ 0.21 ซึ่งสูงเป็นอันดับที่ 2 ของภาค (สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง , 2554) โดยเฉพาะพื้นที่ ต.สำโรงใต้ ซึ่งมีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ ร้อยละ 66.3 จึงมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้มีการใช้ภาชนะเพิ่มมากขึ้น ยุงลายจึงเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น ซึ่งผลจากการสำรวจลูกน้ำยุงลายในภาชนะ และวัสดุที่มีน้ำขังภายในและรอบบริเวณครัวเรือน ในพื้นที่ดังกล่าว พบว่ามีลูกน้ำในภาชนะร้อยละ 13.6 (ถ้ายวน โชคชัยชำนาญกิจ , 2547) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก โดยพบว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2553 มีจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกในแต่ละปี คิดเป็นอัตราป่วย 282.16, 156.07 และ 209.25 ต่อประชากรแสนคน

ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2552-2553 มีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกแดงก็เสียชีวิต คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 4.54 และ 3.45 ตามลำดับ (รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต.สำโรงใต้, 2554) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอัตราป่วยและอัตราป่วยตายสูงกว่าเป้าหมายการดำเนินงานของจังหวัด ที่มีเป้าหมายลดอัตราป่วยไม่เกิน 151.46 ต่อประชากรแสนคน และลดอัตราป่วยตายไม่เกินร้อยละ 0.12 (สำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง, 2554) ดังนั้นพื้นที่ดังกล่าวจึงเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงเลือกพื้นที่ดังกล่าว ในการจัดโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็ก กลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกแดงก็ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งจะช่วยป้องกันความรุนแรง และลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ในเด็ก

1.2 อาการทางคลินิกของโรคไข้เลือดออกแดงก็ในเด็ก

หลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 5-8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันได้ ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้แดงก็ ไปจนถึงมีอาการรุนแรงมากจนถึงช็อก และถึงเสียชีวิตได้ โรคไข้เลือดออกแดงก็มีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลังดังนี้ (ตวงพร ศรีสวัสดิ์ และชัชวัฒน์ วาสะศิริ, 2551; ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ, 2547; WHO, 2011)

1.2.1 ไข้สูงลอย 2 – 7 วัน

1.2.2 มีอาการเลือดออก ส่วนใหญ่จะพบที่ผิวหนัง

1.2.3 มีตับโต กดเจ็บ

1.2.4 มีภาวะการมีไหลเวียนล้มเหลว /ภาวะช็อก

1.3 การดำเนินของโรคไข้เลือดออกแดงก็ในเด็ก

ผู้ป่วยมีการดำเนินโรคเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้ ระยะวิกฤต/ช็อก และระยะฟื้นตัว (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และอุษา ทิสยากร , 2549, ชิษณุ พันธุ์เจริญและคณะ , 2553; ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และ สัจจิรา นิมนานนิตย์ 2551; WHO, 2011) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.3.1 ระยะไข้ (Febrile phase)

ผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็ทุกรายจะมีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่จะสูงเกิน 38.5 °C ไข้อาจสูงถึง 40 -41 °C ซึ่งบางรายอาจมีการชักได้ โดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อน หรือในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 18 เดือน ผู้ป่วยมีอาการหน้าแดง (flushed face) อาจตรวจพบคอแดง (injected pharynx) ไม่พบอาการของไข้หวัดชัดเจน เช่น น้ำมูกไหล หรือ ไอ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคจากหัดในระยะแรก และโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจได้ เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ในระยะไข้นี้ ส่วนใหญ่ไข้จะสูงลอยอยู่ 2 – 7 วัน

“ไข้สูง” หมายถึง อุณหภูมิของร่างกายสูงตั้งแต่ 38.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป “ไข้ลอย” หมายถึง ไข้เป็นอยู่นานและไม่ลดลงจนเป็นปกติตลอดระยะเวลาไข้ของโรคหากได้รับยาลดไข้ อาจทำให้ไข้ลดลงเพียงเล็กน้อยในช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น ประมาณร้อยละ 70 จะมีไข้ 4-5 วัน ร้อยละ 2 จะมีไข้ 2 วัน โดยจะมีอาการช็อกเร็วที่สุดคือวันที่ 3 ของโรค ร้อยละ 15 อาจมีไข้สูงนานเกิน 7 วัน และบางรายอาจมีไข้เป็นแบบ biphasic ได้ อาจพบมีผื่นแบบ erythema หรือ maculopapular ซึ่งลักษณะคล้ายผื่น rubella ได้ อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยคือ เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน พบได้เสมอในผู้ป่วยไข้เลือดออก มักเริ่มมีอาการหลังมีไข้ได้ 1-2 วัน บางรายอาจมีอาการปวดท้องร่วมด้วย ซึ่งในระยะแรกจะปวดทั่วไปและอาจปวดที่ชายโครงด้านขวาในระยะที่มีตับโต อาการเลือดออกตามตำแหน่งที่พบเลือดออกได้บ่อย คือ ผิวน้ำ โดยจะตรวจพบว่าเส้นเลือดเปราะ แดงง่าย การทำ tourniquet test ให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2-3 วันแรกของโรค ร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็กๆ กระจายตามแขน ขา ลำตัว รักแร้ อาจมีเลือดกำเดาไหลหรือเลือดออกตามไรฟัน หากผู้ป่วยเป็นเพศหญิงอาจจะมีประจำเดือนมากหรือนานกว่าปกติ ในรายที่รุนแรง อาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือดซึ่งมักจะเป็นสีดำ (melena) อาการเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะพบกับภาวะช็อกที่เป็นอยู่นาน ส่วนใหญ่จะคลำพบตับโตได้ประมาณวันที่ 3-4 นับแต่เริ่มป่วยในระยะที่ยังมีไข้สูง ตับจะนุ่มและกดเจ็บ ในโรคไข้เลือดออกไม่ได้พบในผู้ป่วยทุกราย แต่หากพบภาวะนี้ร่วมกับอาการอื่นๆ จะช่วยให้มั่นใจมากขึ้นว่าผู้ป่วยเป็นไข้เลือดออก

1.3.2 ภาวะวิกฤต/ช็อก (Critical phase)

เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมา ซึ่งจะพบทุกรายในผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็ โดยระยะรั่วจะประมาณ 24-48 ชั่วโมง ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็จะมีอาการรุนแรง มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลวเกิดขึ้น เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมากเกิด hypovolemic shock ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับที่ไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ซึ่งเด็กจะเริ่มมีอาการเลวลงเมื่อไข้ลดลง ได้แก่ ยังซึม อ่อนเพลีย เลือดออกมาก เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ เลือดประจำเดือนออกมากกว่าปกติ อาเจียนมาก ปวดท้องมาก กระจายน้ำตาลตลอดเวลา หรือไม่ดื่มน้ำ พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากปกติ เช่น พูดไม่รู้เรื่อง เพ้อ เอะอะโวยวาย มือเท้าเย็น กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวลาย ปัสสาวะน้อยลง หรือไม่ปัสสาวะนานเกิน 4-6 ชั่วโมง มือเท้าเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ตรวจพบ pulse pressure แคบเท่ากับหรือน้อยกว่า 20 มม.ปรอท (ค่าปกติ 30-40 มม.ปรอท) โดยมีความดัน diastolic เพิ่มขึ้นเล็กน้อย (BP 110/90, 100/80 มม.ปรอท) ผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็ที่อยู่ในภาวะช็อก ส่วนใหญ่จะมีภาวะรูสติกดี พูดรู้เรื่อง อาจบ่นกระหายน้ำ บางราย

อาจมีอาการปวดท้องเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษา ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง รอบปากเขียว ผิวสีม่วงๆตัวเย็นซีด จับชีพจร และ/หรือวัดความดันไม่ได้ (profound shock) ภาวะรู้สึกตัวเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมง หลังเริ่มมีภาวะช็อก ถ้าผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ profound shock ส่วนใหญ่ก็จะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ในรายที่ไม่รุนแรง เมื่อไข้ลดลง ผู้ป่วยอาจมีมือเท้าเย็นเล็กน้อยร่วมกับมีอาการเปลี่ยนแปลงของชีพจรและความดันโลหิต ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในระบบไหลเวียนเลือด เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไป แต่รั่วไม่มากจึงไม่ทำให้เกิดภาวะช็อก ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อให้การรักษาในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ก็จะดีขึ้นอย่างรวดเร็ว

1.3.3 ระยะเวลาฟื้นตัว (Recovery phase)

ระยะฟื้นตัวของผู้ป่วยค่อนข้างเร็วในผู้ป่วยที่ไม่ช็อก เมื่อไข้ลดผู้ป่วยจะมีอาการทั่วไปดีขึ้น ส่วนผู้ป่วยช็อกถึงแม้จะมีความรุนแรงแบบ profound shock ถ้าได้รับการรักษาอย่างถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ irreversible จะฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว เมื่อพลาสมาหยุดรั่ว Hct จะลงมาคงที่ และชีพจรจะช้าลงและแรงขึ้น ความดันโลหิตปกติ มี pulse pressure กว้าง จำนวนปัสสาวะจะเพิ่มมากขึ้น (diuresis) ผู้ป่วยจะมีความอยากรับประทานอาหาร และดื่มน้ำได้เพิ่มขึ้น ระยะฟื้นตัวนี้จะใช้เวลาประมาณ 2 – 3 วัน ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน ถึงแม้จะยังตรวจพบน้ำในช่องปอด/ช่องท้อง ในระยะนี้อาจตรวจพบชีพจรช้า (bradycardia) อาจมี confluent petechial rash ที่มีลักษณะเฉพาะคือ มีวงกลมเล็กๆสีขาวของผิวหนังปกติท่ามกลางพื้นสีแดง พบบ่อยที่ขาและมักมีอาการคันร่วมด้วย ซึ่งพบใน DF ได้เช่นเดียวกัน

จะเห็นได้ว่าการดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี มีทั้งหมด 3 ระยะ ซึ่งระยะที่สำคัญของโรคไข้เลือดออกเดงกี คือ ระยะไข้สูง และระยะวิกฤต ซึ่งเป็นระยะที่ต้องการ การเฝ้าสังเกตและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เนื่องจากไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าการดำเนินของโรคจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองซึ่งเปรียบเสมือนบุคคลด่านหน้าที่มีโอกาสพบเหตุการณ์ความเจ็บป่วยของเด็กเป็นบุคคลแรก ที่จะต้องกระทำหน้าที่ในการเฝ้าสังเกตและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

1.4 สาเหตุการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกี ใต้แก (สุจิตรา นิมมานนิตย์อ้างถึงใน สมศักดิ์ โล่ห์เลข 2537; ศรีเพ็ญ กัลยาณรุจและสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551)

1.4.1 มีภาวะช็อกนาน/รุนแรง grade IV (หรือช็อก grade III แต่ช็อกนานกว่า 6 ชั่วโมง) ซึ่งป้องกันได้ถ้าให้ความรู้แก่ประชาชนให้มาพบแพทย์เร็ว โดยไม่ปล่อยให้มีภาวะช็อกนาน และแพทย์/พยาบาลเจ้าหน้าที่อนามัยควรนึกถึงไข้เลือดออกเดงกี และทำ tourniquet test, WBC, Platelet count จะสามารถวินิจฉัยได้ถูกต้องก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก

1.4.2 มีภาวะน้ำเกิน เป็นสาเหตุการเสียชีวิตมากกว่าครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยไข้เลือดออกแต่ก็สามารถป้องกันได้ ถ้าให้สารน้ำด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามแนวทางการรักษาข้างต้นนี้ถึงภาวะเลือดออกภายใน

1.4.3 มีเลือดออกมาก ส่วนใหญ่มักเกิดตามหลังภาวะช็อกอยู่นาน อีกสาเหตุมาจากรับประทานยาที่กีดกระเพาะจึงทำให้เลือดออกมากในกระเพาะ ได้แก่ ไอบรูโพรเฟน และแอสไพริน

1.4.4 มีอาการแสดงที่แปลกออกไป โดยเฉพาะที่มีอาการทางสมอง ดับ/ไตวาย ทำให้การวินิจฉัยยาก ซึ่งทั้งสี่สาเหตุนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันและมีผลกระทบซึ่งกันและกัน

1.5 การลดอัตราป่วยตายของผู้ป่วยไข้เลือดออกแดง ให้ได้ตามเป้าหมายจะประสบผลสำเร็จต้องอาศัยเวลา และต้องมียุทธศาสตร์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้ (สุจิตรา นิมนานิตย์ อ้างใน สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์, 2543)

1.5.1 ผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสำคัญ มีการนิเทศติดตามผลงานเป็นระยะ ๆ

1.5.2 ด้านผู้ปกครองของผู้ป่วย ต้องให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่อง โรคไข้เลือดออก การดำเนินโรค การดูแลเบื้องต้น การรับประทานยาลดไข้ (ชนิดและขนาดไม่ให้มากเกินไป) และการบ่งชี้ที่เน้นอาการสำคัญที่ต้องรีบพาไปโรงพยาบาลทันที ผู้ป่วยจะได้มาโรงพยาบาลที่เร็วขึ้น ไม่มีภาวะช็อกนานก่อนมาโรงพยาบาล

1.5.3 ด้านเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ด่านแรก ต้องมีความรู้เกี่ยวกับการดำเนินโรค ทำการคัดกรองผู้ป่วยที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออก โดยการทำหมันเก็ดที่ถูกต้อง และให้การรักษาเบื้องต้น พร้อมทั้งให้คำแนะนำอาการอันตรายที่ต้องรีบพาผู้ป่วยไปโรงพยาบาลทันที

1.5.4 ด้านทีมรักษา ต้องประกอบด้วยแพทย์ พยาบาลที่มีความรู้ มีประสบการณ์ มีความรับผิดชอบ มีความเมตตาต่อผู้ป่วยและมีการประสานงานกันอย่างดี จึงจะสามารถวินิจฉัยโรคได้ในระยะแรก และให้การรักษาอย่างถูกต้องรวดเร็ว ไม่ปล่อยให้ผู้ป่วยมีภาวะช็อกนาน ซึ่งทำให้มีภาวะแทรกซ้อนตามมา และทำให้เสียชีวิต

1.5.5 การควบคุมป้องกันโรค ต้องมีการร่วมแรงร่วมใจของทุกคนในชุมชน รวมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนเกี่ยวกับการควบคุมยุงลาย

จะเห็นได้ว่า การลดความรุนแรง และลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในเด็กโรคไข้เลือดออกแดงนี้ ด้านผู้ปกครองนั้นสามารถทำได้โดยให้ความรู้แก่ประชาชนเรื่องโรคไข้เลือดออกแดงนี้ เกี่ยวกับการดำเนินโรค การดูแลเบื้องต้น โดยเน้นเรื่องการใช้ยา และการบ่งชี้ที่เน้นอาการสำคัญที่ต้องรีบพาไปโรงพยาบาลทันที ดังนั้นในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมี

พิจารณาให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยลดความรุนแรงของโรค ป้องกันภาวะช็อก และป้องกันการสูญเสียชีวิตได้

1.6 การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

การพยาบาลโรคไข้เลือดออกอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องใช้หลักกระบวนการพยาบาล ซึ่งประกอบด้วยหลายขั้นตอน เริ่มจากการประเมินภาวะสุขภาพเพื่อค้นหาและรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วน เพื่อนำไปสู่การกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้ (วิรัตน์ ตั้งใจรบ และศรีสมบุญ มุสิกสุคนธ์ อ้างถึงในบุญเพียร จันทวัฒนา และคณะ, 2553)

1.6.1 การประเมินภาวะสุขภาพ สามารถรวบรวมข้อมูลได้จาก

1.6.1.1 การซักประวัติ ประวัติของการมีผู้ป่วยเด็กเป็นโรคไข้เลือดออกในชุมชน จากอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วย เช่น มีไข้สูง คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง พบจุดเลือดออก บิดามารดาแสดงสีหน้าท่าทางบอกลถึงความกลัวและวิตกกังวลสูง กลัวลูกเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต

1.6.1.2 การตรวจร่างกายตามระบบ เช่น ผิวหนังร้อน มีเลือดออกตามผิวหนัง หรือเหงื่อออก ตัวเย็น ไม่พบเยื่อจมูกบวมแดง คอไม่แดง ทอนซิลไม่โต ซิฟจรเบาเร็ว วัดความดันโลหิตได้ต่ำกว่าปกติ หรือวัดไม่ได้ พบตับโตกดเจ็บ เป็นต้น

1.6.1.3 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1.6.1.3.1 ทำ tourniquet test จะให้ผลบวก วิธีการทดสอบโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิต วัดความดันโลหิตของผู้ป่วยคู่ค่า systolic pressure และ diastolic pressure นำค่าความดันโลหิตทั้งสองค่ารวมกันหาร 2 จะได้ค่าเฉลี่ยความดันของโลหิต การตรวจให้วัดความดันโลหิต และค้างไว้ที่ค่าความดันโลหิตที่คำนวณได้ นาน 5 นาที ถ้าพบจุดเลือดออกใต้ cuff มากกว่า 10 จุด ต่อ 1 ตารางนิ้ว แสดงว่า tourniquet ให้ผลบวก

1.6.1.3.2 เจาะเลือดตรวจนับจำนวนเม็ดเลือด (complete blood count, CBC) โดยดูค่าเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือด ค่าเกล็ดเลือด $< 100,000$ เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร ให้สงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก หากค่าฮีมาโตคริต ถ้าสูงกว่าร้อยละ 20 ของค่าปกติ แสดงการรั่วของพลาสมาออกนอกหลอดเลือด เป็นต้น

1.6.1.3.3 การตรวจหาเชื้อไวรัสเดงกี จากการตรวจหาแอนติบอดีหรือการแยกเชื้อไวรัสด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นต้น

1.6.1.3.4 การถ่ายภาพรังสีทรวงอกกรณีสงสัยว่ามีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด เป็นต้น

1.6.2 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล ลำดับตามอาการและอาการแสดงในระยะต่าง ๆ ของโรคไข้เลือดออก ดังนี้

1.6.2.1 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 1 ผู้ป่วยมีไข้สูงมาก เนื่องจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี

1.6.2.1.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.1.1.1 เช็ดตัวลดไข้ โดยใช้ผ้าธรรมดา หรือน้ำอุ่น

1.6.2.1.1.2 ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดไข้ตามแผนการรักษา ซึ่งมักเป็นพาราเซตามอล ทุก 4-6 ชั่วโมง

1.6.2.1.1.3 พยายามกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมาก ๆ โดยให้ดื่มครั้งละน้อย ๆ ชนิดของน้ำตามที่ผู้ป่วยชอบ เช่น น้ำผลไม้เย็น ๆ น้ำผสมผงเกลือแร่ (ORS) การดื่มน้ำผลไม้เย็น ๆ จะช่วยลดอาการคลื่นไส้อาเจียน การได้น้ำที่เพียงพอจะช่วยระบายความร้อนออกจากร่างกาย ผู้ป่วยสดชื่นและสุขสบายขึ้น

1.6.2.1.1.4 จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเต็มที่ ลดการเผาผลาญ แลการใช้พลังงานของร่างกาย

1.6.2.1.1.5 ประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวัดอุณหภูมิของร่างกายทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามประเมินอุณหภูมิของร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปจากผลของพยาธิสภาพของโรค และจากผลการรักษาพยาบาล

1.6.2.1.1.6 แนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในระยะนี้ เช่น การเช็ดตัวลดไข้

1.6.2.2 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารน้ำและสารอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

1.6.2.2.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.2.1.1 ดูแลความสะอาดปากฟัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความอยากอาหารมากขึ้น

1.6.2.2.1.2 ดูแลให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย รสชาติดี และเป็นอาหารที่ผู้ป่วยชอบ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยรับประทานได้มากขึ้น

1.6.2.2.1.3 ดูแลให้ดื่มน้ำผลไม้ที่ชอบ หรือน้ำอัดลมที่ไม่มีสี เช่น สไปรท์หรือ 7-up ควรใส่เกลือเพื่อลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การดื่มน้ำอัดลมที่ไม่มีสีจะช่วยให้สังเกตอาการของการมีเลือดออกในทางเดินอาหารได้ง่ายหรือน้ำอัดลมใส่เกลือจะป้องกันการ

เกิดการดื่มน้ำในกระเพาะอาหาร เพราะกรดทำให้เยื่อบุกระเพาะอาหารเกิดการระคายเคืองและมีเลือดออกได้ง่าย ควรดูแลให้ดื่มน้ำเหล่านี้ครั้งละน้อย ๆ บ่อย ๆ จะทำให้ได้ปริมาณมากและเพียงพอ

1.6.2.2.1.4 ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ กรณีที่ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารและน้ำได้น้อย ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

1.6.2.2.1.5 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกายใน 24 ชั่วโมง

1.6.2.2.1.6 ชั่งน้ำหนักตัววันละครั้ง

1.6.2.2.1.7 แนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ได้รับสารน้ำ สารอาหารอย่างเพียงพอ เช่น เตรียมน้ำดื่มต่าง ๆ และกระตุ้นให้ดื่มเป็นระยะ ๆ ช่วยและร่วมมือในการดื่มน้ำดื่ม และดื่มน้ำปัสสาวะ เป็นต้น

1.6.2.3 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 3 ผู้ป่วยมีความสุขสบายจากอาการปวดท้อง ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ และเจ็บชายโครงขวาจากตับโต กดเจ็บ

1.6.2.3.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.3.1.1 จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่าศีรษะสูง ใช้ผ้าห่มหรือหมอนรองได้เข้าเพื่อให้หน้าท้องหย่อน หรือให้นอนตะแคงงอตัวเล็กน้อย เพื่อให้หน้าท้องหย่อนจะช่วยลดอาการปวดท้องได้

1.6.2.3.1.2 ดูแลผู้ป่วยด้วยความระมัดระวัง ไม่คลำคลึงบริเวณหน้าท้องโดยไม่จำเป็น หรือเข็ดตัวด้วยความนุ่มนวล เขามือ รวมทั้งการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยต้องทำด้วยความระมัดระวัง เพื่อป้องกันการกระทบกระแทกต่อผิวหนัง หน้าท้อง เป็นต้น

1.6.2.3.1.3 วางกระเป๋าน้ำแข็ง บริเวณศีรษะ จะช่วยลดอาการปวดได้

1.6.2.3.1.4 ดูแลให้ยาบรรเทาอาการปวดตามแผนการรักษา

1.6.2.3.1.5 ประเมินอาการเจ็บปวด ในบริเวณต่าง ๆ เป็นระยะ ๆ เพื่อให้การช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

1.6.2.3.1.6 แนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลที่จะช่วยลดสาเหตุไม่สุขสบายต่าง ๆ เช่น การจัดท่านอน เป็นต้น

1.6.2.4 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 4 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกเนื่องจากหลอดเลือดเปราะแตกง่าย และมีเกล็ดเลือดต่ำ

1.6.2.4.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.4.1.1 ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล ป้องกันการเกิด
กระทบกระแทกร่างกาย ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะเลือดออกได้

1.6.2.4.1.2 ดูแลทำความสะอาดภายในช่องปากด้วยแปรงสีฟัน
ที่มีขนอ่อนนุ่ม เพื่อไม่ให้เลือดออกในช่องปาก

1.6.2.4.1.3 ตัดเล็บให้สั้น เพื่อป้องกันการเกาจนเกิดบาดแผล
และเลือดออก

1.6.2.4.1.4 หลีกเลี่ยงการทำหัตถการที่ทำให้เลือดออก เช่น
เจาะเลือด หรือการแทงหลอดเลือดดำบ่อย ๆ โดยไม่จำเป็น ดังนั้นควรดูแลผู้ป่วยขณะแทงหลอดเลือด
ดำอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของเข็มรวมทั้งแนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมใน
การดูแลบุตรขณะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เช่น ควรขยับหรือเลื่อนแขนขาบริเวณที่แทงเข็มด้วย
ความระมัดระวัง เป็นต้น

1.6.2.4.1.5 กดนาน ๆ จนกว่าเลือดจะหยุดบริเวณที่เจาะเลือด
หรือบริเวณที่แทงเข็มเมื่อดึงเข็มออก เพื่อป้องกันเลือดออก

1.6.2.4.1.6 ป้องกันอุบัติเหตุจากการตกเตียง โดยยกที่กั้นเตียง
ขึ้นทุกครั้ง เมื่อเสร็จกิจกรรมการพยาบาลและไม่ได้อยู่กับผู้ป่วย รวมทั้งแนะนำบิดามารดาให้
ระมัดระวังและยกที่กั้นเตียงขึ้นสูงทุกครั้งเมื่อไม่ได้อยู่กับบุตร เป็นต้น

1.6.2.4.1.7 บันทึกสัญญาณชีพ เช่น ชีพจร ความดันโลหิต
ทุก 2-4 ชั่วโมง เพื่อติดตามประเมินการมีเลือดออกในร่างกาย

1.6.2.4.1.8 ติดตามผลการตรวจค่าฮีมาโตคริต และเกล็ดเลือด
เป็นระยะ เพื่อประเมินแนวโน้มการมีเลือดออกในร่างกาย

1.6.2.5 **ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 5** ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก เนื่องจากมี
การรั่วของพลาสมา และหรือมีเลือดออก

1.6.2.5.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.5.1.1 ดูแลสารน้ำทางหลอดเลือดให้เป็นไปตาม
แผนการรักษา จนกว่าผู้ป่วยจะพ้นภาวะวิกฤต รวมทั้งการติดตามการเก็บปัสสาวะ เพื่อตรวจหา
ความถ่วงจำเพาะของปัสสาวะ เพื่อดูความเพียงพอของปริมาณน้ำที่ให้ทางหลอดเลือดดำ เป็นต้น

1.6.2.5.1.2 หลีกเลี่ยงหรือห้ามการกระทำหัตถการที่ทำให้
เลือดออก เช่น การเจาะเลือด หรือการแทงหลอดเลือดดำ การแปรงฟันควรรู้ชนแปรงนุ่ม ๆ เพราะ
ระยะนี้ผู้ป่วยจะมีภาวะเลือดออกง่าย

1.6.2.5.1.3 การดูแลอย่างใกล้ชิดเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ในการดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออกในภาวะวิกฤต ดังนี้

1.6.2.5.1.3.1 บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ในระยะวิกฤต และอาจจำเป็นต้องบันทึกทุก 15-30 นาที ถ้ามีภาวะช็อกอย่างรุนแรงมาก จนกว่าผู้ป่วยจะพ้นวิกฤต และมีอาการคงที่

1.6.2.5.1.3.2 กรณีผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ เนื่องจากอยู่ในภาวะช็อก ต้องดูแลให้ออกซิเจน ตามแผนการรักษารวมทั้งการอธิบายให้บิดามารดาและญาติเข้าใจถึงแผนการรักษาเพื่อคลายความวิตกกังวล

1.6.2.5.1.3.3 บันทึกจำนวนปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินระบบการไหลเวียนของเลือด และปริมาณน้ำทางหลอดเลือดดำที่ได้รับ ปกติจำนวนปัสสาวะต้องไม่น้อยกว่า 1 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง เป็นต้น

1.6.2.5.1.4 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความช่วยเหลืออย่างทันท่วงที

1.6.2.5.1.5 ติดตามประเมินอาการแสดงของการมีเลือดออก เช่น อาเจียนเป็นเลือด อุจจาระเป็นเลือด/ถ่ายอุจจาระดำ เลือดกำเดาไหล รายงานแพทย์เพื่อการช่วยเหลือ

1.6.2.5.1.6 ติดตามประเมินค่าวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง ค่าอิเล็กโทรลิต์ที่ในเลือด และค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดแดง เพื่อประเมินความสมดุลของกรด ด่าง อิเล็กโทรลิต์ในร่างกาย รวมทั้งประเมินภาวะพร่องออกซิเจนขณะมีอาการช็อกตามลำดับ

1.6.2.5.1.7 ติดตามประเมินค่า central venous pressure (CVP) มีค่าปกติ 8-10 เซนติเมตรน้ำ (วินัย สุวดี, 2540) ถ้าน้อยกว่าปกติแสดงว่าปริมาณเลือดในหลอดเลือดลดลง อาจเนื่องมาจากเสียเลือดหรือเสียพลาสมาหรือได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำไม่เพียงพอ เป็นต้น

1.6.2.5.1.8 ติดตามประเมินค่าฮีมาโตคริต และค่าเกล็ดเลือด เป็นระยะเพื่อประเมินการรั่วของพลาสมาและแนวโน้มของการมีเลือดออกในร่างกายถ้าพบว่าเกล็ดเลือดลดลง เป็นต้น

1.6.2.5.1.9 แนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลบุตร ขณะได้รับการรักษา เพื่อป้องกัน และแก้ไขภาวะช็อก เช่น การระมัดระวังบริเวณแทงหลอดเลือดดำไม่ให้รั่ว หรือหลุด เป็นต้น

1.6.2.6 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 6 ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะน้ำเกิน จากการได้รับการรักษาและจากพยาธิสรีรภาพของโรค

1.6.2.6.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.6.1.1 ดูแลการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา โดยลดอัตราการไหลตามปริมาณต่อชั่วโมง เมื่อพ่นภาวะช็อก และอาจจำเป็นต้องงดการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเมื่อจำเป็นต้องให้ พิจารณาจากอาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น เช่น พ่นภาวะช็อกแล้วหรือผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น เริ่มดื่มน้ำต่าง ๆ หรือเริ่มรับประทานอาหารได้บ้าง รู้สึกตัวดีขึ้น เป็นต้น แต่อาจยังต้องรักษาเส้นไว้ให้ใช้ NSS lock หรือ heparin lock ตามความเหมาะสม

1.6.2.6.1.2 บันทึกสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง เพื่อประเมินชีพจรและอัตราการหายใจ รวมทั้งความดันโลหิต

1.6.2.6.1.3 ประเมินอาการและอาการของภาวะน้ำเกิน เช่น หายใจเร็ว เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ ชีพจรเบาเร็ว มีอาการบวม เป็นต้น

1.6.2.6.1.4 บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย

1.6.2.6.1.5 ชั่งน้ำหนักทุกวัน เพื่อประเมินการคั่งของน้ำในร่างกาย

1.6.2.6.1.6 แนะนำบิดามารดาให้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมทั้งภาวะน้ำเกิน เช่น ปฏิบัติตามคำแนะนำของพยาบาล ในการตวงน้ำ ตวงปัสสาวะ กระทำด้วยความระมัดระวังและแม่นยำที่สุด

1.6.2.7 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 7 ผู้ป่วยมีความกลัวและความวิตกกังวลต่อความเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลที่ได้รับ และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1.6.2.7.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.7.1.1 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย มีท่าที่เป็นมิตร ยิ้ม และทักทายผู้ป่วย

1.6.2.7.1.2 เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกที่กลัว และไม่สบายใจเพื่อให้การช่วยเหลือ

1.6.2.7.1.3 ให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด และนุ่มนวล มีท่าทีที่มั่นใจ เต็มใจให้ความช่วยเหลือ จนผู้ป่วยเกิดความรู้สึกว่าปลอดภัย

1.6.2.7.1.4 บอกกล่าวหรืออธิบายเหตุผลทุกครั้งก่อนทำกิจกรรมการพยาบาลใด ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้การดูแลผู้ป่วยทุก ๆ เรื่อง เช่น ดูแลขณะ

รับประทานอาหาร รับประทานอาหาร อาบน้ำ เช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเลือกกิจกรรมการพยาบาลโดยไม่ขัดต่อแผนการรักษา

1.6.2.7.1.5 ให้ข้อมูลต่อผู้ป่วยด้วยความเต็มใจ และเปิด

โอกาสให้ซักถามสิ่งต่าง ๆ ที่สงสัย

1.6.2.7.1.6 จัดกิจกรรมการเล่นที่เหมาะสมตามวัย จะช่วยให้

ผู้ป่วยเพลิดเพลิน และได้ระบายความรู้สึก เช่นการวาดภาพ เป็นต้น

1.6.2.7.1.7 แสดงความเห็นอกเห็นใจ ปลอดภัยในขณะที่

ผู้ป่วยกลัว กังวล ให้เวลาและโอกาสผู้ป่วยในการปรับตัวขณะรักษาในโรงพยาบาล

1.6.2.7.1.8 ติดตามประเมินสภาวะทางอารมณ์ ความวิตก

กังวล ความกลัวที่เกิดขึ้น และพยายามหาแนวทางช่วยเหลือ

1.6.2.8 ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 8 บิดามารดาที่มีความวิตกกังวลต่อความเจ็บป่วยของบุตรที่อาจคุกคามต่อชีวิต

1.6.2.8.1 กิจกรรมการพยาบาล

1.6.2.8.1.1 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับบิดามารดา ด้วยท่าที่เป็น

มิตร ยิ้มแย้ม ทักทายหรือพูดคุยด้วยความเป็นกันเอง

1.6.2.8.1.2 เปิดโอกาสให้บิดามารดาได้บอกเล่าความรู้สึกที่

ไม่สบายใจ ความกังวล หรือข้อข้องใจ เพื่อให้บิดามารดาได้ระบายความรู้สึกที่กลัวและกังวลออกมา จะช่วยให้ลดความทุกข์ที่เกิดขึ้นได้

1.6.2.8.1.3 ให้ข้อมูลและอธิบายเหตุผลของการรักษาพยาบาล

ที่บุตรได้รับ และบอกเล่าความก้าวหน้าของการรักษาพยาบาล ให้บิดามารดาฟังเป็นระยะ จะช่วยให้บิดามารดาสบายใจขึ้น

1.6.2.8.1.4 กระตุ้นให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลบุตร

ขณะได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น เช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า ป้อนอาหาร เป็นต้น

1.6.2.8.1.5 ให้กำลังใจ ชมเชยเมื่อบิดามารดาสามารถดูแล

ผู้ป่วยได้ ควรเปิดโอกาสให้ดูแลบุตรอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้บิดามารดาใกล้ชิดบุตร และรู้สึกภาคภูมิใจที่ได้ดูแลบุตรอย่างดีที่สุด

1.6.2.8.1.6 ให้คำแนะนำในการปฏิบัติดูแลบุตรเมื่อกลับบ้าน

สังเกตอาการผิดปกติ เช่น มีไข้ การมีเลือดออก รับประทานอาหารไม่ได้ หายใจเร็ว เหนื่อยหอบ เป็นต้น และการมาตรวจตามนัด เพื่อลดความวิตกกังวลของบิดามารดาในการดูแลบุตรที่บ้าน

1.6.2.8.1.7 ติดตามประเมินพฤติกรรมเชิงบิคามารดาที่แสดง

ถึงความกลัว วิตกกังวลที่เกิดขึ้น พร้อมให้การช่วยเหลือ

จะเห็นได้ว่าพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นองค์รวม โดยดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยใช้หลักกระบวนการพยาบาลเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

2.1 ความหมายของผู้ดูแลหลัก

ผู้ดูแลหลัก หมายถึง ญาติผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลที่กระทำต่อเด็กโดยตรง เพื่อตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย กิจวัตรประจำวัน เช่น อาบน้ำ แต่งตัว โดยใช้เวลาในการดูแลอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องมากกว่าคนอื่น ๆ ในครอบครัว (วงจันทร์ เพชรพิเชฐ เขียร, 2554)

2.2 แนวทางการบ่งชี้เด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ และอาการอันตรายที่ต้องรีบนำเด็กพบแพทย์ สำหรับผู้ปกครอง

ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ (2553) กล่าวว่า สิ่งสำคัญสำหรับประชาชน คือ การมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกแดงก็ ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้ปกครองที่สงสัยว่าเด็กในครอบครัวอาจป่วยเป็นไข้เลือดออก และสามารถนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ในช่วงเวลาที่เหมาะสม รู้จักวิธีการดูแลรักษาเบื้องต้นที่บ้าน และรู้จักสัญญาณอันตรายที่ต้องรีบนำผู้ป่วยไปพบแพทย์ ตลอดจนรู้แนวทางป้องกัน ไม่ให้เกิดโรค ซึ่งจะช่วยลดความกังวลใจและเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ปกครองในการเฝ้าสังเกตอาการของผู้ป่วยจนหายเป็นปกติได้ โดยอธิบายว่า ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ หมายถึง ความสามารถของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในการนำความรู้และทักษะจำเป็น มาใช้ในกาบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ บ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ ตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงระยะวิกฤติ (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ 2553)

ได้มีผู้ให้แนวทางในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็สำหรับผู้ปกครองไว้ดังนี้

สุรเกียรติ์ อาชานานุกภาพ (2546) กล่าวว่า ถ้าพบเด็กที่มีไข้สูงเกิดขึ้นฉับพลัน และตัวร้อนตลอดเวลา มีอาการหน้าแดง ไม่มีอาการไอและไม่มีน้ำมูกไหล กินยาลดไข้แล้วไข้ไม่ลด ควรสงสัยว่าอาจจะเป็นไข้เลือดออก

ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ (2551) กล่าวว่า หากเด็กมีไข้สูงเกิน 2 วัน ต้องพาไปรัดแขน และเจาะเลือด เพื่อรับการตรวจวินิจฉัย เพราะอาจจะป่วยเป็น ไข้เลือดออกแดงก็ได้

ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ (2553) กล่าวว่า หากเด็กมีไข้สูงลอย หมายถึงไข้สูงตั้งแต่ 38.5 °C ขึ้นไป และคงอยู่นานโดยไม่ลดลงเป็นปกติ ตลอดระยะไข้ของโรค หรือหากได้รับยาลดไข้ อาจทำให้ไข้ลดลงเพียงเล็กน้อยในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ให้สงสัยว่าเด็กอาจป่วยเป็น ไข้เลือดออกแดงก็ได้

อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต (อ้างถึงในกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข , 2553) กล่าวว่า เด็กที่มีไข้สูงลอยติดต่อกันเกิน 2 วัน รับประทานยาแล้วไข้ไม่ลด มีอาการหน้าแดงร่วมด้วย ไม้ไอ ไม่มีน้ำมูก เมื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ให้สงสัยไว้ก่อนว่าอาจป่วยเป็น ไข้เลือดออกแดงก็ได้ ต้องพาไปพบแพทย์ เพื่อตรวจวินิจฉัย และรับการรักษาตามขั้นตอนทางการแพทย์

เนื่องจากการตรวจพบว่า เด็กที่มีไข้สูงตลอด ร่วมกับมีอาการหน้าแดง โดยไม้ไอ ไม่มีน้ำมูก ช่วยแยกจากโรคหัดในระยะแรก และแยกจากไข้หวัดได้ (ยกเว้นในรายที่เป็นหวัดพร้อมกัน) เพราะอาการของไข้หวัดจะมีไอ และน้ำมูกร่วมด้วย และมีไข้เป็นพัก ๆ เมื่อกินยาลดไข้ ไข้จะลดหรือหาย ไข่นานเป็นชั่วโมง ๆ นอกจากนี้ยังช่วยแยกจากโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจอื่น ๆ (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ , 2551) ส่วนอาการไข้สูงตลอด (หรือไข้สูงลอย) หมายถึง อุณหภูมิของร่างกายสูงตั้งแต่ 38.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป หลังรับประทานยาแล้วไข้ไม่ลด หรือลดลงเพียงเล็กน้อยในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ถ้ามีอาการดังกล่าวควรสงสัยว่าอาจจะเป็น ไข้เลือดออกแดงก็ได้ ส่วนเด็กที่มีประวัติไข้เป็น ๆ หาย ๆ หรือเด็กที่มีไข้เฉพาะในเวลากลางคืน จึงมีโอกาสเป็น ไข้เลือดออกน้อย ดังนั้นการติดตามไข้เป็นระยะ ๆ โดยใช้ปรอทวัดจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพราะระดับ ความสูงของไข้จะช่วยแยกได้ว่าเด็กมีโอกาสเป็น ไข้เลือดออกแดงได้ (ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ 2553)

แนวทางในการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์

อาการอันตรายเป็นอาการแสดงเริ่มแรก หรืออาการนำของอาการช็อก และเป็น สัญญาณอันตรายที่จะทำให้เกิดภาวะช็อกในผู้ป่วยไข้เลือดออกแดงก็ได้ ซึ่งอาการดังกล่าวมักจะเกิดขึ้น พร้อมกับไข้ลดลง อาจมีอาการดังกล่าวได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของการป่วยเป็นต้นไป ทั้งนี้แล้วแต่ ระยะเวลาที่เป็นไข้ เช่น ถ้ามีไข้ 2 วัน ก็อาจช็อกวันที่ 3 ถ้ามีไข้ 4 วัน ก็อาจช็อกวันที่ 5 และถ้ามีไข้ 7 วัน ก็อาจช็อกวันที่ 8 ได้ ดังนั้นผู้ปกครองจึงควรทราบอาการนำของอาการช็อก เพื่อจะได้บ่งชี้และ นำเด็กไปพบแพทย์ในเวลาที่เหมาะสม (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ , 2551) ซึ่งได้มี ผู้ให้แนวทางในการบ่งชี้อาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกแดงไว้ ดังนี้

พรพิมล พุกษ์ประเสริฐ (2546) กล่าวว่า หลังไข้ลดลง แต่เด็กมีอาการเลวลง ได้แก่ เลือดออก เช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำหรือถ่ายเป็นเลือด

ประจำเดือนออกมากกว่าปกติ อาเจียนมาก ปวดท้องมาก เรอตลอดเวลา ระบายน้ำตลอดเวลา ซึม ไม่ดื่มน้ำ หรือดื่มน้ำได้น้อยมาก พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น พุดไม่รู้เรื่อง เพื่อ เอะอะ โวยวาย ร้องกวน งอแงมาก มือเท้าเย็น กระจกกระสาย เหงื่อออก ตัวเย็น ตัวลาย ปัสสาวะน้อยลง และสีเข้ม สุรเกียรติ อาชานานุกาพ (2546) กล่าวว่า หลังไข้ลดลง แต่เด็กมีอาการไม่ดีขึ้น ได้แก่ มีอาการปวดท้อง อาเจียน กินไม่ได้ ดื่มน้ำได้น้อย นอนซึม ปัสสาวะออกน้อย มีจุดแดงจ้ำเขียวขึ้นตามตัว หรือมีเลือดออก ควรไปพบแพทย์โดยเร็ว

ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ (2551) กล่าวว่า หลังไข้ลดลงแล้ว แต่เด็กยังไม่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ได้แก่ ไม่รับประทานอาหาร ไม่เล่น ยังซึม อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียนตลอดเวลา ปวดท้องมาก มีเลือดออกมาก เช่น เลือดกำเดาไหล อาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากปกติ เช่น พุดไม่รู้เรื่อง เพื่อ เอะอะ โวยวาย ระบายน้ำตลอดเวลา กระจกกระสาย ร้องกวนมากในเด็กเล็ก ตัวเย็นขึ้น สีผิวคล้ำลง ตัวเป็นลาย ปัสสาวะน้อยลง หรือไม่ปัสสาวะนานเกิน 4-6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการดังกล่าวข้อใดข้อหนึ่งให้รีบพาเด็กไปพบแพทย์ทันที

ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ (2553) กล่าวว่า เด็กจะมีเลวลงเมื่อไข้ลดลง ได้แก่ มีอาการกระวน กระวาย มือเท้าเย็น ชีพจรเบา อาเจียนเพิ่มขึ้น ปวดท้องรุนแรง และมีเลือดออกร่วมด้วยได้ หากเด็กมีอาการดังกล่าวข้างต้นต้องรีบส่งตัวไปโรงพยาบาลโดยเร็ว

2.3 แนวทางการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี สำหรับผู้ปกครอง

ปัจจุบันยังไม่มียาด้านไวรัสเดงกีใช้ในการรักษาโรคไข้เลือดออกเดงกี ดังนั้นจึงต้องดูแลรักษาตามอาการและระดับประคอง และถ้าให้การดูแลรักษาอย่างถูกต้องจะสามารถป้องกันการสูญเสียชีวิตได้ (ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์, 2551) ได้มีผู้ให้แนวทางในการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี ดังนี้

สุรเกียรติ อาชานานุกาพ (2546) กล่าวว่า เด็กที่มีเพียงอาการไข้สูง โดยที่ยังรับประทานอาหารได้บ้าง ดื่มน้ำได้มาก ไม่อาเจียน ไม่มีเลือดออก และยังไม่ถูกเดินไปไหนมาไหนได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะ 2-3 วันแรกของการเป็นไข้ ควรให้การดูแลดังนี้

- 1) นอนพักผ่อนมาก ๆ
- 2) ห้ามอาบน้ำเย็น ควรใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดตัวบ่อย ๆ
- 3) ดื่มน้ำมาก ๆ ให้ได้วันละ 3-4 ลิตร (15-20 แก้ว) หรือเฉลี่ยชั่วโมงละแก้ว

โดยทยอยจิบที ละน้อยตลอดทั้งวัน อาจเป็นน้ำสุกเปล่า ๆ น้ำหวาน น้ำส้มคั้น หรือน้ำข้าวต้มก็ได้แล้วแต่จะชอบ ควรหลีกเลี่ยงน้ำที่มีสีแดง สีดำ หรือสีน้ำตาล เพราะหากเด็กมีอาการอาเจียนเป็นเลือด อาจทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นสีของน้ำที่ดื่มเข้าไปได้ หากสังเกตว่าริมฝีปากอิม ลื่นหายเป็นฝ้า

คอบหายแห้ง และมีปัสสาวะออกมากและใส แสดงว่าร่างกายได้รับน้ำเพียงพอ ซึ่งการปฏิบัติในข้อนี้ จะช่วยป้องกันมิให้ร่างกายขาดน้ำและเกิดภาวะช็อกได้ ควรดื่มน้ำมาก ๆ ให้ได้ทุกวันจนพ้นระยะวิกฤติ

4) ให้รับประทานยาลดไข้ พาราเซตามอล เด็กโต รับประทานครั้งละ ครั้ง - 1 เม็ด ถ้ายังมี ไข้ให้รับประทานซ้ำได้ทุก 6 ชั่วโมง ถ้าไข้ยังไม่ลดห้ามรับประทานยาที่เกินกว่านี้ เพราะการรับประทานยาพาราเซตามอลมากเกินไปเกินขนาด อาจมีพิษต่อตับได้ ส่วนแอสไพริน เช่น ยาลดไข้ชนิดของต่าง ๆ ห้ามรับประทานเป็นอันตราย เพราะอาจทำให้มีอาการเลือดออกได้ง่ายขึ้น เนื่องจากแอสไพรินทำให้เลือดไม่แข็งตัว การรับประทานยาลดไข้ อาจทำให้ไข้ลดในระยะสั้น ๆ หรืออาจไม่ได้ผล ควรใช้วิธีเช็ดตัวบ่อย ๆ จะช่วยให้รู้สึกสบายตัวมากขึ้น

5) ฝ้าสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ถ้าเด็กมีอาการปวดท้อง อาเจียน กินไม่ได้ ดื่มน้ำได้น้อย นอนซมึน ปัสสาวะออกน้อยและเป็นสีน้ำตาล มีจุดแดงจ้ำเขียวขึ้นตามตัวหรือมีเลือดออกควรไปพบแพทย์โดยเร็ว

ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์ (2551) กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเด็งกีไว้ในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้ สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอกได้ ทั้งนี้ขึ้นกับความรุนแรงของโรคและระยะของโรคที่เป็นผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีอาการไม่รุนแรง สามารถดูแลรักษาเบื้องต้นที่บ้านได้ โดยมีหลักปฏิบัติดังนี้

1) การลดไข้ แนะนำให้ใช้ยาพาราเซตามอล เฉพาะเมื่อเวลามีไข้สูงเกิน 39 °C ไม่ควรให้ยาเกินกว่า 4 ชม. เมื่อไข้ลดต่ำกว่า 39 °C แล้วไม่ต้องให้ยาลดไข้ ถ้าให้ยาลดไข้แล้วไข้ไม่ลง แนะนำให้เช็ดตัวด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดา ห้ามใช้ยาแอสไพริน หรือยาที่มีส่วนผสมของแอสไพริน เช่น ibuprofen เพราะอาจทำให้เลือดออกในกระเพาะอาหารได้

2) อาหาร ควรให้เด็กรับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย ถ้าเบื่ออาหารหรือรับประทานอาหารได้น้อย แนะนำให้ดื่มนม น้ำผลไม้ หรือน้ำเกลือแร่แทนน้ำเปล่า แต่ถ้าเด็กมีอาการอาเจียนมากแนะนำให้จิบน้ำเกลือแร่ครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อย ๆ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีสีดำ สีแดง และสีน้ำตาล เพราะอาจทำให้สับสนกับภาวะเลือดออกในทางอาหารได้หากเกิดอาเจียน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัดทุกชนิด เพราะอาจระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร

3) ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด ถ้ามีไข้สูงเกิน 2 วัน ควรเข้ารับการตรวจโดยรูดแขน เจาะเลือด เพื่อดูความเข้มข้นของเลือด และเกร็ดเลือด เพื่อการวินิจฉัย ไปพบแพทย์ตามนัด และติดตามอาการอันตราย

ชัยชนะ พันธุ์เจริญและคณะ (2553) กล่าวว่า ถ้าผู้ปกครองรู้จักวิธีการดูแลรักษาเบื้องต้นที่บ้าน จะช่วยลดความกังวลและเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้ปกครองในการเฝ้าสังเกตอาการของผู้ป่วย จนหายเป็นปกติได้ ซึ่งการดูแลเบื้องต้นมีหลักปฏิบัติดังนี้

1) การดื่มน้ำผลไม้ น้ำเกลือแร่ หรือน้ำธรรมดาให้เพียงพอ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ แนะนำให้จิบทีละน้อย ๆ ควรหลีกเลี่ยงการดื่มน้ำที่มีสีแดง หรือสีดำ เนื่องจากเมื่อผู้ป่วยอาเจียนอาจทำให้เข้าใจผิดว่ามีเลือดออกในกระเพาะอาหาร ควรให้รับประทานอาหารอ่อน ๆ โดยเน้นอาหารจำพวกแป้ง

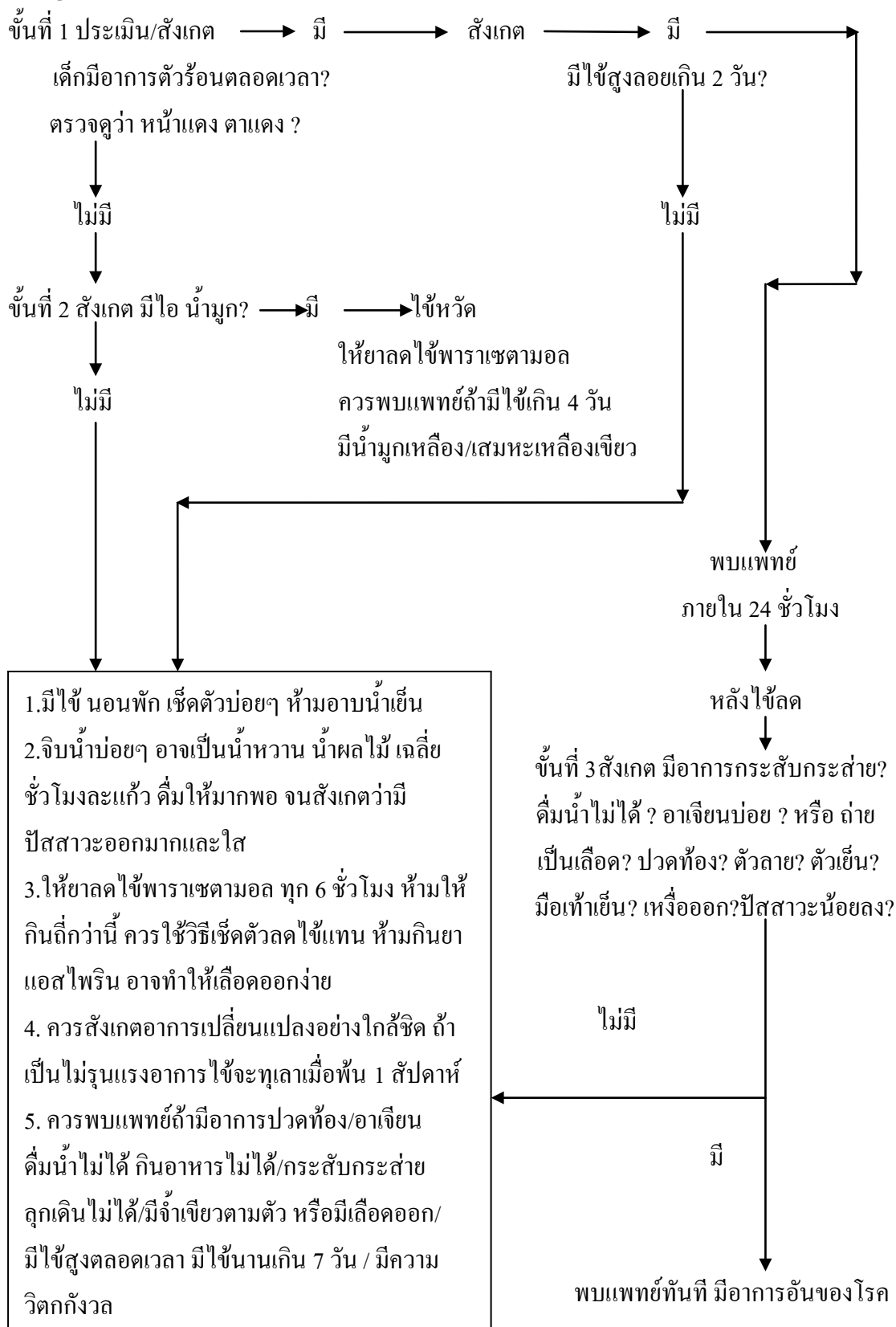
2) การใช้ยาในการรักษาอาการต่าง ๆ ในผู้ป่วยไข้เลือดออกมักได้ผลไม่ดีนัก ไม่ว่าจะรับประทานยาแก้ปวดท้องและยาแก้อาเจียน ยาบางชนิดอาจทำให้ตับทำงานผิดปกติไปจากเดิม และอาจทำให้ผู้ป่วยไข้เลือดออกเกิดภาวะตับวายได้ ควรเช็ดตัวขณะมีไข้สูง และดื่มน้ำให้เพียงพอ

3) ญาติที่ดูแลผู้ป่วยควรเฝ้าติดตามอาการของผู้ป่วยด้วยความมั่นใจ และนำผู้ป่วยไปพบ แพทย์ตามนัด อาจจำเป็นต้องพบแพทย์ก่อนถึงวันนัดกรณีที่มีอาการที่ถือเป็นสัญญาณอันตรายได้แก่ อาเจียนและปวดท้องอย่างรุนแรง อาเจียนเป็นเลือดหรือเป็นน้ำสีดำ หรือมีอาการโดยทั่วไปเลวลง โดยเฉพาะเมื่อไข้ลดลง

2.4 กระบวนการแยกโรคด้วยตนเอง (R/O DHF) สำหรับประชาชน ตามแนวคิดของ สურเกียติ อาชานานุภาพ (2546)

กระบวนการแยกโรคด้วยตนเอง (R/O DHF) เป็นการตรวจดูอาการด้วยตนเองโดยการใช้แผนภูมิ ซึ่งประกอบด้วยการศึกษาอาการ และข้อมูลต่างๆตามขั้นตอนง่าย ๆ 3 ขั้นตอน ซึ่งประชาชนสามารถทำได้ โดยประเมินหรือสังเกตว่า เด็กที่อยู่ในความดูแลมีอาการต่อไปนี้หรือไม่ โดยถ้า “มี” หรือ “ไม่มี” อาการดังกล่าวก็ให้ท่านทำการสังเกตอาการไปตามลูกศร “มี” หรือ “ไม่มี” จนถึงที่สุด จากขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 3 จากแผนภูมิแสดงกระบวนการแยกโรคด้วยตนเอง ดังนี้

แผนภูมิแสดงกระบวนการแยกโรคด้วยตนเอง (R/O DHF) สำหรับประชาชน



2.5 การประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น พบว่าการประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี สำหรับประชาชนสามารถทำได้ โดย สุรเกียรติ อาษานานุภาพ (2546) ได้ให้แนวทางในการแยกโรคด้วยตนเอง ซึ่งผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงสามารถทำได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสร้างแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดกระบวนการตรวจดูอาการด้วยตนเอง ตามกระบวนการแยกโรค (R/O DHF) สำหรับประชาชน ของ สุรเกียรติ อาษานานุภาพ (2546) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กที่สงสัยเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี จึงประกอบด้วย ความสามารถในการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่

1. การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี คือ เด็กที่มีไข้สูงลอย ร่วมกับมีอาการหน้าแดง ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูก และอาจมีเลือดออกร่วมด้วย
2. การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ คือ เด็กในระยะหลังไข้ลดลง แต่ยังมีอาการเลวลงหรือไม่ดีขึ้น ได้แก่ ซึม อ่อนเพลีย ไม่รับประทานอาหาร ไม่เล่น คลื่นไส้ อาเจียนตลอดเวลา ปวดท้องมาก กระจายน้ำตาลตลอดเวลา มีเลือดออกมาก (เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ และ/หรือ ประจำเดือนออกมากกว่าปกติ) พฤติกรรม การรู้สึกตัวเปลี่ยนไปจากปกติ (พูดไม่รู้เรื่อง เพื่อ เอะอะ โวยวาย มือเท้าเย็น และ/หรือ กระสับกระส่าย) ตัวเย็นขึ้น สีผิวคล้ำลง ตัวเป็นลาย ๆ ปัสสาวะน้อยลงสีเข้ม หรือไม่ปัสสาวะนานเกิน 4-6 ชั่วโมง
3. การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี คือ
 - 3.1 การดูแลเมื่อมีไข้ ในเรื่องการนอนพักผ่อน ประเภทของการใช้ยาลดไข้ที่ปลอดภัยจากการทำให้เลือดออกง่าย และวิธีเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดา
 - 3.2 การดูแลให้ได้รับสารน้ำและอาหารที่เหมาะสม ในเรื่องอาหารอ่อน ย่อยง่าย และหลีกเลี่ยงอาหารรสจัดซึ่งจะมีผลระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร หลีกเลี่ยงอาหารและเครื่องดื่มที่มีสีดำ สีแดง และสีน้ำตาล เพราะอาจทำให้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นเลือดในกรณีของเด็กอาเจียน การดูแลเมื่อมีอาการเบื่ออาหาร หรือรับประทานอาหารได้น้อย โดยให้ดื่มนม น้ำผลไม้ น้ำซุ๊ป หรือดื่มน้ำเกลือแร่แทนน้ำเปล่า
 - 3.3 การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงเพื่อการตัดสินใจช่วยเหลือ โดยการรอดูอาการต่อไปและให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน หรือการรีบพาไปพบแพทย์โดยไม่ต้องรอให้ถึงวันนัด

3. โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เป็นการคิดในระดับสูงที่อยู่บนพื้นฐานของหลักการและเหตุผล ถือเป็นทักษะการคิดที่มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต ดังนั้นบุคคลทุกคนควรมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้ในการเรียนรู้ ใช้วิเคราะห์พิจารณาแยกแยะ และหาเหตุผลได้อย่างเหมาะสม (ลักษณะ สรวิวัฒน์ , 2549) ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ร่วมกับการสร้างสถานการณ์จำลองตามแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3.1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมีความหมายที่แตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็น ปัญญาที่สามารถรู้หรือให้เหตุผลที่ถูกต้องได้

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2543) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เป็นการคิดที่ใช้ปัญญาในการวินิจฉัยพิจารณาใคร่ครวญอย่างสุขุม รอบคอบ มีเหตุผล มีการประเมิน สถานการณ์ เชื่อมโยงเหตุการณ์ มีการตีความ สรุปความ โดยอาศัยความรู้ ความคิด และประสบการณ์ ของตนในการสำรวจหลักฐานอย่างละเอียด ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป และข้อตัดสินใจที่สมเหตุสมผล

สุวิทย์ มูลคำ (2547) กล่าวว่า เป็นการคิดที่มีเหตุผลโดยผ่านการพิจารณาใคร่ครวญ อย่างรอบคอบ มีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานที่เชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ หรือสิ่งใดควรทำ

วีระ สดสั้งซ์ (2550) กล่าวว่า เป็นกระบวนการทางปัญญา ที่สามารถรับรู้ข้อมูลแล้ว นำมาคิดด้วยเหตุผลที่ผ่านการพิจารณา ใคร่ครวญอย่างรอบครอบ กว้างไกล ลึกซึ้ง เพื่อประเมินสภาพการณ์หรือข้อมูลที่ปรากฏและตัดสินใจ โดยคำนึงผลประโยชน์ส่วนรวม ระยะยาว

Good (1973) กล่าวว่า เป็นการคิดอย่างมีหลักการ มีการประเมินอย่างรอบคอบต่อหลักฐานอ้างอิง เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้ และใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

Moore and Parker (1986) กล่าวว่า เป็นการคิด พิจารณา ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ในการตัดสินใจที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธต่อข้อมูลที่ได้รับ โดยมีการประเมินสถานการณ์อย่างรอบคอบ

Alfaro-Lefevre (1995) กล่าวว่า เป็นการคิดที่มีจุดมุ่งหมาย มีทิศทาง มีเป้าหมาย การตัดสินใจบนหลักฐานเชิงประจักษ์มากกว่าการคาดเดา คิดอยู่บนหลักการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และต้องใช้กลยุทธ์ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น

Scheffer and Rubenfeld (2000) กล่าวว่า เป็นการคิดวิเคราะห์ การนำมาตรฐาน มาประยุกต์ใช้ การแยกแยะ การแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์

จะเห็นได้ว่ามีผู้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้มากมาย ดังนั้นจึงอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง เป็นการใช้ปัญญา โดยผ่านการพินิจพิจารณา ไตร่ตรองอย่างสุขุม รอบคอบ ที่จะยอมรับหรือปฏิเสธต่อข้อมูลที่ได้รับ มีการประเมิน สถานการณ์ หรือข้อมูลที่ปรากฏ โดยใช้ความสามารถในการ เชื่อมโยงเหตุการณ์ มีการตีความ สรุปความ โดยอาศัยความรู้ ความคิด และประสบการณ์ ของตนในการสำรวจหลักฐานอย่างละเอียด ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่ข้อสรุป และการตัดสินใจที่สมเหตุสมผล และใช้กลยุทธ์ในการจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้น

3.1.2 องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540, อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ, 2547) กล่าวว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นเป็นการคิดอย่างมีเหตุผล ซึ่งองค์ประกอบของการคิดอย่างมีเหตุผลนั้นมี 7 ลักษณะ ดังนี้

1. จุดมุ่งหมาย คือ เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของการคิด คือคิดเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาหรือคิดเพื่อหาความรู้
2. ประเด็นคำถาม คือ ปัญหาหรือคำถามที่ต้องการรู้ คือผู้คิดสามารถระบุปัญหา สำคัญที่ต้องการแก้ไข หรือคำถามสำคัญที่ต้องการรู้คำตอบ
3. สารสนเทศ คือ ข้อมูลหรือความรู้ต่างๆ เพื่อใช้ประกอบการคิด ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มาควรมีความกว้าง ลึก และชัดเจน ยึดหยุ่นได้ และมีความถูกต้อง
4. ข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ข้อมูลที่ได้มานั้นต้องเชื่อถือได้ มีความชัดเจน ถูกต้อง และมีความเพียงพอในการใช้เป็นพื้นฐานของการคิดอย่างมีเหตุผล
5. แนวคิดอย่างมีเหตุผล คือ แนวคิดทั้งหลายที่มี อารวมถึง กฎ ทฤษฎี หลักการ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีความจำเป็นสำหรับการคิดอย่างมีเหตุผล แนวคิดที่ได้มานั้นต้องเกี่ยวข้องกับปัญหาหรือคำถามที่ต้องการหาคำตอบ และต้องเป็นแนวคิดที่ถูกต้องด้วย

6. ข้อสันนิษฐาน เป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล เพราะผู้คิดต้องมีความสามารถในการตั้งข้อสันนิษฐานให้มีความชัดเจน

7. การนำไปใช้และผลที่ตามมา เป็นองค์ประกอบสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งผู้คิดต้องคำนึงถึงผลกระทบ สามารถมองการณ์ไกล มองถึงผลที่ตามมารวมกับการนำไปใช้ได้หรือไม่เพียงใด

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2543) ได้ให้องค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ ไว้ ทั้งหมด 7 ลักษณะ ดังนี้

1. การระบุประเด็นปัญหา (identify Problem) เป็นการระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหา ข้อคำถาม ข้ออ้าง หรือข้อโต้แย้ง ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการพิจารณาข้อมูล หรือสถานการณ์ที่ปรากฏ รวมทั้งความหมายของคำ หรือความชัดเจนของข้อความ เพื่อกำหนดประเด็นข้อสงสัย และประเด็นหลักที่ควรพิจารณา และแสวงหาคำตอบ

2. การรวบรวมข้อมูล (collecting Information) เป็นความสามารถในการรวบรวมข้อมูล ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงการดึงข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ซึ่งได้จากการคิด การพูดคุย และการสังเกต ทั้งที่เกิดจากตนเองและผู้อื่น

3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล (credibility of Source of Information) เป็นความสามารถในการพิจารณา ประเมิน ตรวจสอบ ตัดสินข้อมูล ทั้งในเชิง ปริมาณ และคุณภาพ โดยพิจารณาถึงที่มาของข้อมูลสถิติ และหลักฐานที่ปรากฏ รวมทั้งความเพียงพอของข้อมูลในแง่มุมต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่การลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผล หากยังไม่เกี่ยวข้องที่จะใช้พิจารณา ลงข้อสรุป ก็จะต้องรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติม

4. การระบุลักษณะของข้อมูล (identify Information) เป็นความสามารถในการจำแนกประเภทของข้อมูล ระบุแนวคิดที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏ ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการพิจารณาแยกแยะ เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล การตีความข้อมูล ประเมินว่าข้อมูลใดเป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลใดเป็นข้อคิดเห็น รวมถึงการระบุข้อสันนิษฐานหรือข้อตกลงเบื้องต้นที่อยู่เบื้องหลังข้อมูลที่ปรากฏ เป็นการนำข้อมูลไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ที่อาศัย ข้อมูลจากประสบการณ์เดิม มาร่วมพิจารณาด้วย เพื่อทำการสังเคราะห์จัดกลุ่มและจัดลำดับ ความสำคัญของข้อมูล เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการพิจารณาตั้งสมมุติฐานต่อไป

5. การตั้งสมมุติฐาน (hypothesis) เป็นความสามารถในการกำหนดขอบเขต แนวทางการพิจารณาหาข้อสรุปของคำถาม ประเด็นปัญหา และข้อโต้แย้ง ประกอบด้วย ความสามารถในการคิดถึงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อระบุทางเลือกที่เป็นไปได้ โดยเน้นที่ความสามารถพิจารณาเชื่อมโยงเหตุการณ์และสถานการณ์

6. การลงข้อสรุป (conclusion) เป็นความสามารถในการลงข้อสรุปโดยการใช้เหตุผลซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการลงข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผลนั้น อาจใช้เหตุผลเชิงอุปนัย (inductive reasoning) หรือเหตุผลเชิงนิรนัย (deductive Reasoning)

7. การประเมินผล (evaluation) เป็นความสามารถในการพิจารณาประเมินความถูกต้องสมเหตุสมผลของข้อสรุป ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินอย่างไตร่ตรอง รอบคอบ เพื่อพิจารณาความสมเหตุสมผลเชิงตรรกะจากข้อมูลที่มีอยู่ ข้อสรุปนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ มีผลตามมาอย่างไร มีการตัดสินใจค่าได้อย่างไร และมีหลักเกณฑ์อย่างไร

Watson และ Glaser (1964, อ้างถึงในลักษณะ สรวิวัฒน์ , 2549) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

1. ทักษะคิด เป็นความสามารถในการเห็นปัญหา และความต้องการที่จะสืบเสาะค้นหาข้อมูล หลักฐานมาพิสูจน์เพื่อหาข้อเท็จจริง
2. ความรู้ เป็นการหาแหล่งข้อมูลอ้างอิง และการใช้ข้อมูลอ้างอิงอย่างมีเหตุผล
3. ทักษะเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ และทักษะคิดดังกล่าวมาใช้ให้เห็นประโยชน์

Scheffer & Rubenfeld (2000) ได้ให้ห้วงองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 10 ลักษณะ ซึ่งเป็นความรู้สึนึกคิดที่จะต้องทำเป็นประจำมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความมั่นใจ คือ ความแน่ใจถึงความสามารถในการให้เหตุผลนั้น ๆ
2. มุมมอง ตามบริบท คือ ต้อง พิจารณา จากสถานการณ์ทั้งหมด รวมถึงความสัมพันธ์กัน ภูมิหลัง และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ความคิดสร้างสรรค์ คือ เป็นผู้มีสติ ปัญญาเกี่ยวกับการคิดค้น หรือการค้นพบหรือ การปรับเปลี่ยนความคิดใหม่ ๆ หรือ มีจินตนาการใหม่ ๆ
4. ความยืดหยุ่น คือ ความสามารถในการเปลี่ยนแปลง ความคิด และพฤติกรรม
5. ความอยากรู้อยากเห็น คือ ความกระตือรือร้น ในการค้นหาข้อมูลและการทำความเข้าใจต่าง ๆ ผ่านการสังเกตหรือการตั้งคำถามเพื่อทำการสำรวจหรือค้นหาความเป็นไปได้และทางเลือกที่จะเกิดขึ้น
6. ความซื่อสัตย์ คือ การแสวงหาข้อเท็จจริง อย่างตรงไปตรงมา มีความซื่อตรงในกระบวนการ แม้ว่าผลลัพธ์ที่ได้มา จะตรงกันข้ามกับสมมติฐานที่ตั้งไว้และความเชื่อที่มี

7. การหยั่งรู้ คือ ความรู้สึกที่ลึกซึ้งถึงการรับรู้โดยไม่ต้องมีเหตุผลมาอ้างอิง
8. เปิดใจกว้าง คือ ลักษณะการมองถึงมุมมองที่แตกต่างของคนอื่น และความรู้สึก อคติของบุคคล
9. ความพยายาม คือ การพยายามไปให้ถึงความต้องการโดยมีความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะอุปสรรค
10. ผลสะท้อน คือ การพิจารณาไตร่ตรองถึงหัวข้อ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อสันนิษฐานของคนอื่น และความคิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งและการประเมินของตนเอง

3.1.3 กระบวนการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ

การพัฒนาบุคคลให้เกิดความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสามารถกระทำได้โดยใช้กระบวนการและกลยุทธ์ที่เหมาะสม และมีการดำเนินการอย่างมีขั้นตอน (อรพรรณ ลือบุญวิชชัย, 2543) ซึ่งได้มีผู้ให้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณไว้หลากหลาย ดังต่อไปนี้

อุษณีย์ โพธิ์สุข (อ้างถึงในสุวิทย์ มูลคำ, 2547) ได้ให้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ที่เกี่ยวข้องกับการคิด นับตั้งแต่การกำหนดปัญหาจนถึงการประเมินสรุปและการตัดสินใจ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการต่าง ๆ ทั้งหมด 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา หมายถึง การรู้จักและทำความเข้าใจกับปัญหาโดยพิจารณารวบรวมประเด็นปัญหา แยกแยะปัญหา และจัดลำดับปัญหาเพื่อกำหนดปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ รวมทั้งการนิยามความหมายของคำหรือข้อความ
2. การรวบรวมข้อมูล หมายถึง การแสวงหาสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ข้อโต้แย้งจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการเลือกข้อมูล หรือความรู้จากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่มาใช้ ดังนั้นวิธีการรวบรวมข้อมูลที่สำคัญสำหรับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณได้แก่ การสังเกต ทั้งการสังเกตด้วยตนเอง และการรวบรวมข้อมูลจากการรายงานผลการสังเกตของผู้อื่น
3. การจัดระบบข้อมูล หมายถึง การพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ความเพียงพอของข้อมูล การจัดระบบข้อมูล ขณะเดียวกันก็ต้องประเมินความถูกต้องและความเพียงพอของข้อมูลที่รวบรวมได้ว่าจะนำไปสู่การอ้างอิงได้หรือไม่ โดยแยกแยะความแตกต่างของข้อมูล จำแนกความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกับปัญหา การระบุข้อตกลงเพื่อนำมาจัดกลุ่ม และจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตั้งสมมุติฐาน

4. การตั้งสมมุติฐาน หมายถึง การพิจารณาแนวทางสรุปอ้างอิงปัญหาข้อโต้แย้ง โดย นำข้อมูลที่มีการจัดระบบแล้วมาเชื่อมโยงหาความสัมพันธ์เพื่อสรุปแนวทางที่น่าจะเป็นได้มากที่สุด

5. การสรุปอ้างอิงโดยใช้หลักตรรกศาสตร์ เป็นการพิจารณาเลือกแนวทางที่สมเหตุสมผลที่สุดจากข้อมูล และหลักฐานที่มีอยู่ในการตัดสินใจสรุป ซึ่งคุณลักษณะของการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กับการใช้เหตุผลแบบตรรกศาสตร์ หรือใช้เหตุผลแบบอุปมานและอนุมาน

6. การสรุปและการตัดสินใจ หมายถึง การประเมินความสมเหตุสมผลตามหลัก ตรรกศาสตร์โดยประเมินว่าสมเหตุสมผลหรือไม่ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นจะเป็นอย่างไรถ้าข้อมูลที่ได้รับมีการเปลี่ยนแปลง

Scheffer & Rubenfeld (2000) ได้ให้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะการคิดที่สำคัญ ที่จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ของการวินิจฉัยที่แม่นยำ มีทั้งหมด 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นความสามารถในการแยกแยะข้อมูลหรือปัญหาออกเป็น ส่วน ๆ แล้วนำข้อมูลนั้นมาสัมพันธ์กันเพื่อให้เห็นปัญหาที่เกิดขึ้น
2. การประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นความสามารถในการนำมาตรฐานความรู้เรื่องโรคมาระยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น
3. การแยกแยะ เป็นความสามารถในการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้อง กับปัญหา และนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่
4. การแสวงหาข้อมูล เป็นความสามารถในการค้นหาหลักฐาน ข้อเท็จจริงหรือความรู้ โดยสามารถระบุแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นได้
5. การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เป็นความสามารถในการบอกถึงข้อสรุปและหาเหตุผลมาสนับสนุนข้อสรุป
6. การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น เป็นความสามารถในการ วางแผนและคาดคะเนถึงผลดีผลเสียที่จะตามมา
7. การเปลี่ยนความรู้ เป็นความสามารถในการ เปลี่ยนความรู้เพื่อการทำหน้าที่ได้ เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

3.1.4 รูปแบบและกระบวนการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จากการทบทวนงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่ารูปแบบและกระบวนการที่จะพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้เกิดขึ้นในบุคคลได้ มีรูปแบบดังต่อไปนี้

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการคิด อย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู โดยทดลองใช้ รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมี วิจารณญาณกับนักศึกษาวิทยาลัยครู พบว่าสามารถพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครู ได้โดยใช้กระบวนการสอน 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเสนองาน หรือสถานการณ์ปัญหา
2. ขั้นฝึกความสามารถในการคิด เน้นการคิดทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม
3. ขั้นประเมินกระบวนการคิด

อรพรรณ ลือบุญวิชัย (2538) ได้นำรูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) มาพัฒนาต่อโดยนำไป ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนา ความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถพัฒนาการคิด อย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาได้ทุกแบบการเรียน โดยใช้กระบวนการสอน 6 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นนำ
2. ขั้นเสนอสถานการณ์
3. ขั้นการฝึกคิดคนเดียว
4. ขั้นการฝึกคิดเป็นกลุ่ม
5. ขั้นเสนอผลการคิดและการอภิปราย
6. ขั้นสรุปและการอภิปรายผลที่ได้รับ

มุกดาฯ ผดุงยาม (2539) ได้นำมารูปแบบดังกล่าว มาพัฒนาต่อ ในการศึกษาวิจัย เรื่อง การศึกษารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิด อย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล พบว่า รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้ โดยใช้กระบวนการ สอน 3 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นนำ
 - 1.1 ผู้สอนอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอน
2. ขั้นสอน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ
 - 2.1 ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้า
 - 2.2 ขั้นฝึกการคิด แบ่งเป็น
 - 2.2.1 ฝึกการคิดรายบุคคล
 - 2.2.2 ฝึกการคิดรายกลุ่ม

3. ขั้นสรุป

3.1 ให้ผู้เรียนเสนอผลการคิดและประเมินผลการคิดของตน และร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม

3.2 ผู้สอนสรุปและอภิปรายข้อคิดเห็นเพิ่มเติม Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการปรับปรุง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการให้ เหตุผลทางคลินิก ของ หลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง พบว่า คะแนนความแม่นยำในการวินิจฉัยการพยาบาล ในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 วัน และใช้กระบวนการสอน 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นสอนเนื้อหา
2. ขั้นฝึกการคิด
3. ขั้นแปลความหมายของข้อมูล
4. ขั้นวิเคราะห์กรณีศึกษา
5. ขั้นสรุป

3.2 แนวคิดสถานการณ์จำลอง

3.2.1 ความหมายของสถานการณ์จำลอง

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ได้ให้ความหมายของสถานการณ์จำลองว่า เป็นสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้นมา ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ทั้งสภาพแวดล้อมและปฏิสัมพันธ์โดยมีการกำหนดบทบาท ข้อมูลและกติกาไว้เพื่อให้ผู้เรียน ได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่ ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับประกอบกับวิจารณญาณของตนเองให้ปฏิบัติหน้าที่ตามสถานการณ์นั้นให้ดีที่สุด ซึ่งการเรียนรู้แบบสร้างสถานการณ์จำลองนี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้ได้ดีและสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้

ทิสนา เขมมณี (2549) กล่าวว่า สถานการณ์จำลอง เป็นสถานการณ์ที่ให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาท ข้อมูล และกติกาการเล่น ที่สะท้อนความเป็นจริง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น โดยใช้ข้อมูลที่มีสภาพคล้ายกับข้อมูลในความเป็นจริง ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่าง ๆ

Billing and Halstead (2005) กล่าวว่า สถานการณ์จำลอง เป็นสถานการณ์ที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริง อาจจะนำเสนอโดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ บทบาทสมมุติ กรณีศึกษา เกมส์ ซึ่งเป็นตัวแทนของความเป็นจริง และเกี่ยวข้องกับผู้เรียนในการประยุกต์ใช้เนื้อหาของบทเรียน

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นจึงสรุปได้ว่า สถานการณ์จำลอง เป็นสถานการณ์ที่ผู้สอนสร้างขึ้นมา ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยมีการกำหนดบทบาทข้อมูลและกติกาการเล่นไว้เพื่อให้ผู้เรียนลงไปเล่นในสถานการณ์ ได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่ อาจนำเสนอโดยใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ บทบาทสมมุติ กรณีศึกษา เกมส์ ซึ่งเป็นตัวแทนของความเป็นจริง

3.2.2 วัตถุประสงค์ของสถานการณ์จำลอง

3.2.2.1 เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามสภาพจริง เกิดความเข้าใจใน สถานการณ์ต่างๆหรือเรื่องที่มีตัวแปรจำนวนมากที่มีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน

3.2.2.2 เพื่อฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม การสร้างความสัมพันธ์กับสมาชิกกลุ่ม การยอมรับความคิดเห็นแก่ผู้อื่น

3.2.2.3 เพื่อฝึกการคิดวินิจฉัย แก้ปัญหา ควบคุมสถานการณ์ การตัดสินใจในสถานการณ์ที่ผู้เรียนอาจพบได้ในชีวิตจริง

3.2.3 องค์ประกอบสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบสถานการณ์จำลองมีองค์ประกอบดังนี้

3.2.3.1 สถานการณ์ ข้อมูล บทบาทและกติกาที่สะท้อนความเป็นจริง

3.2.3.2 มีการแสดงบทบาทตามที่กำหนดไว้

3.2.3.3 การแก้ปัญหาหรือการตัดสินใจที่เกิดจากวิจรณญาณของผู้แสดง

3.2.3.4 การอภิปรายเกี่ยวกับสถานการณ์ ข้อมูล กติกา บทบาทหรือการ แสดงพฤติกรรมและผลการแสดงเพื่อการเรียนรู้

3.2.4 ประเภทของสถานการณ์จำลอง

Maatsch and Gordan (1978 cite in De Tornyay & Thompson, 1982) ได้แบ่งประเภทของสถานการณ์จำลองทางด้านสุขภาพ ไว้ดังนี้

3.2.4.1 รูปแบบการเขียน (Written simulation) เป็นการเลียนแบบสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในรูปแบบการเขียน หรือเป็นกรณีเกี่ยวกับให้ผู้เรียนได้ฝึกการตัดสินใจในสถานการณ์ปัญหา ซึ่งการตัดสินใจของผู้เรียนแต่ละคนจะได้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการกระทำและการตัดสินใจของตน ซึ่งความคืบหน้าของเหตุการณ์ดังกล่าวจัดตั้งขึ้นตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง สถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนนี้จะรวมเอาทั้งเทคนิคการแก้ปัญหาทางคลินิก และการจัดการกับปัญหาของผู้ป่วย

3.2.4.2 บทบาทสมมุติ (Role Played Simulation) เป็นการจำลองสถานการณ์ โดยให้ผู้เล่นเข้าสวมบทบาทของผู้อื่น และตัดสินใจกระทำกิจกรรมอย่างอิสระ ใช้ประสบการณ์

และความคิดของตนเองมากกว่าที่จะต้องคำนึงถึงข้อกำหนดอื่น ๆ ที่ระบุไว้ในสถานการณ์ที่จำลองขึ้นมา

3.2.4.3 สื่อโสตทัศนูปกรณ์ (Audiovisually Mediated Simulation) เป็นการใช้อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์เพื่อจะนำเสนอกรณีปัญหา เพื่อแสดงให้เห็นทุกแง่มุมของการเผชิญหน้าระหว่างบุคคล หรือเพื่อนำเสนอการวิเคราะห์บทบาทการเล่น หรือสถานการณ์จำลองแบบอื่น ๆ ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวอาจถูกนำมาใช้อย่างใดอย่างหนึ่งสำหรับการเรียนการสอน หรือการประเมินผล

3.2.4.4 ตัวจำลองทางกายภาพ (Physical Simulators) เป็นการใช้อยู่ในรูปแบบเหมือนจริงบางส่วน หรือทั้งหมดของร่างกายมนุษย์ เพื่อใช้ในการสอนหรือการประเมินทักษะทางคลินิกที่เฉพาะเจาะจง เพื่อเพิ่มทักษะ ความสามารถ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียนก่อนลงปฏิบัติจริง นอกจากนี้ยังเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย และมีความสะดวกสบายเมื่อนักเรียนมีความเชี่ยวชาญมากขึ้น และยังสามารถประเมินผลผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสังเกตได้โดยตรงจากการรับชมวิดีโอในภายหลัง

3.2.4.5 ผู้ป่วยจำลอง (Live Simulated Patients) การจำลองประเภทนี้มีประโยชน์ทั้งการเรียนการสอนหรือการประเมิน โดยใช้เพื่อนผู้เรียนด้วยกัน แสดงบทบาทเสมือนผู้ป่วย (Hoban, 1978) ซึ่งต้องใช้เวลาในการศึกษาทางด้านกายภาพ โดยทั้งผู้ฝึกปฏิบัติและผู้ที่เป็นผู้ป่วยจำลองจะได้เผชิญหน้า และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้หากมีการบันทึกวิดีโอการฝึกปฏิบัติไว้ ผู้เรียนจะสามารถใช้ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง และให้ผู้อื่นได้ร่วมการประเมิน และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรมด้วย

3.2.4.6 รูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Simulation) การจำลองประเภทนี้เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ให้ข้อมูลตามที่ต้องการ รวมถึงการตัดสินใจและให้ข้อเสนอแนะกับผู้เรียนเกี่ยวกับผลของการตัดสินใจ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะจำลองปัญหาทางด้านกายภาพและการพยาบาลมากที่สุด โดยการจำลองการดูแลปัญหาของผู้ป่วยให้คล้ายกับการจัดการปัญหาของผู้ป่วยจริง จากรูปแบบการเขียน โดยใช้คอมพิวเตอร์จัดสถานการณ์ผู้ป่วยกับผู้เรียน นอกจากนี้ยังสามารถขอข้อมูลเพิ่มเติมได้ ทำให้ได้รับการตอบสนอง และได้รับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผลสะท้อนกลับของการตัดสินใจ โดยไม่ต้องกลัวเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

3.2.4.7 การใช้เกมสถานการณ์จำลอง (Gamed Simulation) เป็นการจำลองสถานการณ์และมีการกำหนดกฎเกณฑ์เอาไว้ โดยมีเกมเข้ามาผสมผสาน ซึ่งผู้เล่นจะถูกกำหนดบทบาทเสมือนบทบาทในสถานการณ์จริง และมีองค์ประกอบของการแข่งขัน โดยมีการโต้ตอบใน

สถานการณ์ปัญหา มีการตัดสินใจคล้ายกับในสถานการณ์จริง ซึ่งการตัดสินใจที่ผู้เล่นกระทำในเกม ก็เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

3.2.4.8 กรณีศึกษา เป็นการวิเคราะห์ สถานการณ์ ในเชิงลึก ของชีวิตจริงเป็น วิธีการแสดงให้เห็นถึงเนื้อหาการสอน และทฤษฎี ตามรูปแบบในการดำเนินชีวิตจริง หรือการจำลอง ชีวิตจริง หรือทั้งสองอย่าง กรณีศึกษานี้จะ กระตุ้นการ คิดอย่างมีวิจารณญาณ การจดจำและการระลึกได้ เชื่อมโยง การปฏิบัติกับทฤษฎีจะช่วยให้ นักเรียนจำนวนมากจำข้อมูลที่สำคัญ การบรรยายเนื้อหาโดยทั่วไปสามารถนำเสนอเนื้อหาที่ขึ้นอยู่กับความเป็นจริง การแก้ ปัญหา สามารถ ปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย ปราศจากการคุกคามและไม่ทำให้เกิดอันตราย แก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็น สิ่งที่ดี สำหรับผู้ฝึกหัดที่เป็นผู้ใหญ่ที่ต้องการปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน สนับสนุนให้เกิดประสบการณ์ และการให้เหตุผลในการคิด (Billing and Halstead, 2005)

3.2.5 ขั้นตอนในการออกแบบสถานการณ์จำลอง

Twelker (อ้างถึงใน สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2545) กล่าวถึงหลักการที่จะ นำมาใช้พิจารณาออกแบบสถานการณ์จำลองเพื่อพัฒนาการสอน โดยสรุปว่า ผู้สอนจะต้องพิจารณา ถึงเนื้อหาที่ต้องการสอน วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผลดีที่สุด และทำอย่างไร ระบบที่ออกแบบถึงจะ สมบูรณ์ โดยมีลำดับขั้นตอนในการออกแบบสถานการณ์จำลองดังนี้

3.2.5.1 วางขอบเขตปัญหาการสอน สิ่งที่จะต้องรู้ในการกำหนดปัญหา อย่างหนึ่งอย่างใดแล้ว ควรจะใช้อะไรเป็นเครื่องมือหรือสื่อที่จะมาช่วยพัฒนาการเรียนรู้อะไรหรือการ แก้ปัญหาเหล่านั้น หรือจะใช้อะไรเป็นแรงจูงใจและผู้กำหนดปัญหาจะต้องรู้ให้ลึกซึ้งว่าปัญหา คือ อะไร ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นมีความมุ่งหมายอย่างไร เราจะต้องอาศัยอะไรเป็นสภาวะแวดล้อมที่จะช่วยให้ เข้าใจปัญหา

3.2.5.2 พิจารณาจากสภาพของระบบที่จะนำมาใช้ในสถานการณ์ ผู้ออกแบบ จะต้องพิจารณาว่า ใช้เครื่องมืออะไรช่วย ใช้วิธีการอย่างไร หลักการดำเนินงานจะเป็นรูปแบบใด และจะสร้างปรัชญาการสอนในแนวใด โดยสรุปคือ จะต้องคำนึงถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ที่จะมี ส่วนช่วยในการวางขอบเขตของปัญหาได้เหมาะสมและถูกต้องตามวัตถุประสงค์

3.2.5.3 ปรับสภาพการเข้าสู่ปัญหาเพื่อที่จะให้ปัญหานั้นเป็นไปตาม วัตถุประสงค์จะต้องอาศัยสภาพการณ์ที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเหมาะสมกับปัญหาหรือเลือกวิธีการที่ จะช่วยนำปัญหาไปสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้

3.2.5.4 กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะ ต้องกำหนดออกมาในรูปพฤติกรรมที่วัดได้

3.2.5.5 กำหนดเกณฑ์ในการวัดผล เนื่องจากเกณฑ์การวัดผลแบบนี้จะต้องใช้วัดพฤติกรรมของผู้เรียนจึงต้องสร้างเกณฑ์ออกเป็น 2 แบบ คือวัดผลขั้นสุดท้ายในการเรียนรู้ และวัดขีดระดับความสามารถที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2.5.6 เสนอผลของสถานการณ์จำลอง ผลของสถานการณ์จำลองมีข้อได้เปรียบวิธีการเรียนรู้แบบอื่นอีกหลายอย่าง คือ

3.2.5.6.1 สามารถสร้างอารมณ์และสร้างทัศนคติให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

3.2.5.6.2 สถานการณ์จำลองสามารถรวบรวมพฤติกรรมที่จะชี้ความสามารถของผู้เรียนและความจำไว้ด้วยกันได้คือ ผู้เรียนจะมีพัฒนาการทั้งด้านความจำและพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียน

3.2.5.6.3 สถานการณ์จำลองจะจูงใจให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมได้

3.2.5.6.4 ผู้เรียนจะสามารถเลือกตอบสนองต่อสภาวะการณ์ทางสังคมจากสถานการณ์จำลองได้

3.2.5.6.5 สถานการณ์จำลองจะช่วยปรับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนให้เข้ากันได้เป็นอย่างดีและเป็นไปตามที่ต้องการ

3.2.5.6.6 สถานการณ์จำลองจะดึงความสนใจของผู้เรียนไว้ได้ทั้งในการทำแบบฝึกหัดและแม้แต่ในการเรียนเนื้อหาหลายอย่าง

3.2.5.6.7 สถานการณ์จำลองสามารถที่จะชักจูงผู้เรียนให้เข้าสู่พฤติกรรมที่ต้องการได้

3.2.5.7 กำหนดชนิดของเครื่องมือ ที่จะนำมาสร้างเป็นส่วนของสถานการณ์จำลองเช่น ใช้เครื่องมือช่วยสอนหรือสื่ออย่างอื่น เช่น เกมสถานการณ์จำลอง เป็นต้น

3.2.5.8 เลือกสื่อหลาย ๆ อย่างเข้ามาใช้ เลือกเอาสื่อที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเป็นเครื่องมือพัฒนาสถานการณ์จำลอง

3.2.5.9 พัฒนาระบบสถานการณ์จำลอง แก้ไขข้อบกพร่องในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้สถานการณ์จำลองสมบูรณ์ที่สุด

3.2.5.10 ทดลองใช้สถานการณ์จำลอง เพื่อหาข้อจำกัดของสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้นอาจทดลองกับคนกลุ่มเล็ก หรือแบบหนึ่งต่อหนึ่งก็ได้ การทดลองอาจทำได้แบบเปิดและแบบปิด คือให้ผู้รับการทดลองทำเครื่องหมายในที่เป็นปัญหา และอาจใช้วิธีเปิดอภิปรายกับผู้สร้างโดยตรง

3.2.5.11 เปลี่ยนแปลงแก้ไขสถานการณ์จำลอง หลังจากการทดลองถ้าหากพบข้อบกพร่องต้องนำกลับมาปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เหมาะสมและเป็นไปตามที่ต้องการ

3.2.5.12 ใช้สถานการณ์จำลอง เป็นส่วนหนึ่งของการสอนจริงเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพ

3.2.5.13 ปรับปรุงเปลี่ยนแปลง เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะการณ์ในอนาคต ซึ่งมักจะพบความเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เมื่อเป็นเช่นนี้จึงต้องเตรียมปรับปรุงสถานการณ์จำลองให้ทันสมัยอยู่เสมอ

จากแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการคิด 7 กระบวนการ (การวิเคราะห์สถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้ การแยกแยะ การแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การคาดคะเนสิ่งที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่) ที่พบว่า ส่งผลให้บุคคลมีความสามารถในการวินิจฉัยแม่นยำสูง (Cruz, Pimenta and Lunney, 2009; Lunney, 2010) โดยสถานการณ์จำลอง ของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) นำเสนอภาพที่คล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ข้อมูลประกอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณของบุคคล ในการวิจัยครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubenfeld (2000) ร่วมกับการสร้างสถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) โดยนำเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และได้บูรณาการขั้นตอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ มุกดาฯ ผดุงยาม (2539) และของ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของคนไทยและกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่ทำการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้ ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดเดงกีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4. บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงด้านการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

บทบาทของพยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เน้นรูปแบบการให้บริการเชิงรุก และการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยมี แนวทางการปฏิบัติดังนี้ (สภาการพยาบาล, 2553)

4.1 บทบาทการให้ความรู้ (Health educator) เป็นผู้ให้ความรู้ในระดับการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาสุขภาพของเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงได้ฝึกการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหา จากสถานการณ์จำลองในแบบกรณีศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึได้อย่างถูกต้องเมื่อเผชิญสถานการณ์จริง

4.2 บทบาทการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change agent) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ให้มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ซึ่งเป็นเด็กเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะโรคที่มีปัญหาซับซ้อน โดยจัดทำโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่รพ . ส่งเสริมสุขภาพ ต. สำโรงใต้

4.3 บทบาทการเป็นที่ปรึกษา (Counselor) เป็นที่ปรึกษาให้กับพยาบาลหรือทีมงานในชุมชนรวมทั้งครอบครัว ในการจัดการปัญหาสุขภาพเด็กเฉพาะกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกแดงกึ โดยให้คำปรึกษาในด้านการบ่งชี้ปัญหา ด้านการดูแลเบื้องต้นที่ถูกต้องเหมาะสม และด้านการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึ เพื่อให้เด็กได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม และป้องกันความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นได้

4.4 บทบาทในการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowering) ฝึกทักษะและพัฒนา ศักยภาพในการสร้างเสริมพลังอำนาจให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ให้มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ โดยใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ร่วมกับการสร้างสถานการณ์จำลอง เป็นหลักการในการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

4.5 บทบาทในการเป็นผู้ประสานงาน (Collaboration) ประสานความร่วมมือกับครอบครัวของเด็กกลุ่มเสี่ยง พยาบาลชุมชน และแหล่งประโยชน์ในชุมชนในการวางแผนเมื่อเด็กกลุ่มเสี่ยงเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกแดงกึ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลรักษาเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึตั้งแต่แรกเริ่ม

4.6 บทบาทเป็นผู้วิจัย (Researcher) เป็นผู้ทำการวิจัย โดยได้จัดทำโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในพื้นที่ซึ่งมีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึสูง ได้แก่

พื้นที่ ต. ลำโรงใต้ และมีการศึกษางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนางานด้านการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณแก่ประชาชนทั่วไป เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่เด็กกลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นเด็กวัยเรียน และเผยแพร่ผลงานวิจัยเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออกแดงก็

จากบทบาทการให้ความรู้ บทบาทการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และบทบาทในการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะเห็นว่าพยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญมากในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้เมื่อเผชิญสถานการณ์จริง ซึ่งจะช่วยป้องกันความรุนแรงของโรค และลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

เพ็ญพิสุทธิ์ เนคนามุรักษ์ (2537) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาครู จำนวน 42 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 21 ราย ใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์ ทำการสอนทั้งหมด 10 ครั้งๆ ละ ประมาณ 2 ชั่วโมง ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2538) ศึกษาการวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล จากวิทยาลัยสหราชอาณาจักร จำนวน 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย ใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ทำการสอนทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ประเมินความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังสิ้นสุดการสอน 1 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มุกดาฯ ผดุงยาม (2539) ศึกษา รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 38 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 19 ราย ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ทำการสอนทั้งหมด 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 40 นาที ประเมินความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนทำการสอน 4

วัน และหลังสิ้นสุดการสอน 2 วัน ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิมลนิจ สิงหะ (2540) ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรีจำนวน 30 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง รวมทำการสอนทั้งหมด 9 ครั้ง ประเมินความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็ก ก่อนทำการสอน 1 วัน และหลังสิ้นสุดการสอน 1 วัน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทร์จิรา สุวรรณ โสภา (2545) ศึกษาผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤติโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลประจำการที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤติในแผนกการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤติโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 ราย ใช้ระยะเวลา 1 เดือน ทำการสอนทั้งหมด 10 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ประเมินความฉลาดทางอารมณ์ ก่อนทำการสอน 1 สัปดาห์ และหลังสิ้นสุดการสอน 1 สัปดาห์ ผลการศึกษา พบว่า พยาบาลประจำการในกลุ่มทดลองมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิเชษฐ์ โหม่งพุด (2550) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของพนักงานสอบสวนในสังกัดตำรวจภูธร จังหวัดขอนแก่น จำนวน 159 ราย ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของพนักงานสอบสวน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่มีความสัมพันธ์กัน ส่วนอายุราชการ ประสบการณ์การทำงาน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยในต่างประเทศ

Cruz, Pimenta and Lunney (2009) ศึกษาวิจัยเรื่องการปรับปรุง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการให้ เหตุผล ทางคลินิก ของหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาล จำนวน 39 ราย เป็นกลุ่มทดลอง ไม่มีกลุ่มควบคุม ใช้ระยะเวลา 4 วัน เข้าร่วม โปรแกรม 16 ชั่วโมง ประเมิน คะแนนความแม่นยำในการวินิจฉัยการพยาบาล ก่อนและหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลอง หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนความแม่นยำในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Lunney (2010) ศึกษาการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการวินิจฉัย การพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาล จำนวน 86 ราย เป็นกลุ่มทดลอง โดยใช้กรณีศึกษาของผู้หญิงที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวในรูปแบบการเขียน ซึ่งเสนอข้อมูลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะร่วมกับการฝึกทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลการศึกษา พบว่า พยาบาลมีความสามารถในการวินิจฉัยแม่นยำสูง

Kaddoura (2011) ศึกษาทักษะการ คิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ในการสอนแบบบรรยาย และการเรียนรู้ แบบกรณีศึกษา กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่สาม จำนวน 103 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 65 ราย และควบคุมกลุ่มละ 38 ราย ใช้ระยะเวลาในการสอน 1 หลักสูตรของการศึกษา ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.001

Chung et al (2012) ศึกษากรณีศึกษาร่วมกับแผนของกรอบความคิด หรือปราศจากแผนของกรอบความคิด ในการปรับปรุง การคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาล ในโรงพยาบาล สุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลใน โรงพยาบาล การเรียนการสอนในฮิวเหลียนไต้หวัน จำนวน 134 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 67 ราย และควบคุมกลุ่มละ 67 ราย ใช้ระยะเวลาในการสอน 16 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.001

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าสาเหตุที่ผู้ดูแลเด็กที่สงสัยจะเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็มาโรงพยาบาลช้า เนื่องจากขาดความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ปัญหาเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็แต่แรกเริ่ม จึงทำให้ไม่สามารถบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ บ่งชี้อาการอันตรายที่ต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่า จะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่งผลกระทบให้เด็กได้รับการรักษาล่าช้า เสี่ยงต่อภาวะการเสียชีวิตได้ง่าย การส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและให้การดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาของมุกดาช พงศขาม (2539), วิมลนิจ สิงหะ (2540), Cruz, Pimenta and Lunney (2009) และ Lunney (2010) พบว่า ผลของการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น ส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการวินิจฉัยแม่นยำสูง และยังส่งผลให้บุคคลเกิดความสามารถในการตัดสินใจได้ดี จากการศึกษาดังกล่าวแสดง

ให้เห็นถึงประสิทธิผลของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffer and Rubinfeld (2000) ซึ่งประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ขั้นตอน (การวิเคราะห์สถานการณ์ การประยุกต์ใช้ความรู้ การแยกแยะ การแสวงหาข้อมูล การตัดสินใจอย่าง มีเหตุผล การคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์) ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ในแบบกรณีศึกษา และบูรณาการขั้นตอนการคิดอย่าง มีวิจารณญาณของ มุกดาษ์ ผดุงยาม (2539) และ ของ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009)

มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยจัดกิจกรรมจำนวน 4 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์ โดยดำเนินกิจกรรมทั้งหมด ขึ้นตอน ดังนี้ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก้นแต่แรกเริ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้ ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก้น และขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล โดยผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ได้ฝึก การคิดวิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์ ในเชิงลึก และได้ฝึกการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจจากสถานการณ์จำลอง ซึ่งจะทำให้เกิดประสบการณ์และการให้เหตุผลในการคิด ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้เกิดขึ้นแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง และส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสม จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้เสนอกรอบแนวคิดในการศึกษาเรื่องผลของ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ดังนี้

โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ Scheffer & Rubenfeld (2000) และ สุวิทย์ มูลคำ และ อรรถชัย มูลคำ (2545)

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้

- สร้างสัมพันธภาพ อธิบายจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม
- ให้ความรู้พื้นฐานการดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม

- เสนอสถานการณ์จำลอง และ โจทย์คำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และอาการอันตรายของโรค เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล และการให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล
- ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ
- ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลอง เป็นกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน
- หาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล จากการเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่

ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้

- มอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ ข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออก โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์
- นำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแล เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

- ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี
- เสนอสถานการณ์จำลอง และ โจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ในการแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวางแผนและคาดคะเนถึงผลถึงผลดีผลเสีย
- ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ
- ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลอง เป็นกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน
- หาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล จากการเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่

ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล

- มอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไป

ประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์

- นำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแล เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

**ความสามารถในการบ่งชี้
แต่แรกเริ่มและการดูแล
เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็
สุรเกียรติ อาชานานุกาพ
(2546) ประกอบด้วย**

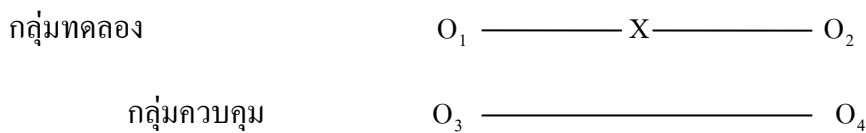
ความสามารถ ด้าน

- การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะป็นไข้เลือดออกแดงก็
- การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์
- การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะป็นไข้เลือดออกแดงก็

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงซึ่งเป็นการศึกษาแบบสอง กลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two Groups Pretest – Posttest Design) (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภูร 2553) โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังนี้



O1 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงก่อนการทดลอง

O2 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงหลังการทดลอง

O3 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ

O4 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของกลุ่มเสี่ยงหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ

X โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ค้างผู้ดูแลเด็ก กลุ่มเสี่ยง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่

จ.สมุทรปราการ

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ค้างผู้ดูแลหลักของเด็กอายุ 6-12 ปี ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกีสูง ซึ่งเลือกศึกษาในพื้นที่ ต.สำโรงใต้ อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (inclusion criteria) ค้างนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมในการวิจัย (Inclusion criteria)

1. เป็น บิดา มารดา หรือญาติ เพียงคนใดคนหนึ่ง ที่เป็นผู้ดูแลเด็กอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องมากกว่าคนอื่น ๆ ในครอบครัว โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าจ้างใด ๆ และอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับเด็กอายุ 6-12 ปี ซึ่งเป็นเด็กกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี
2. สามารถอ่านหนังสือ เขียนหนังสือ ฟังและพูดภาษาไทยได้
3. ไม่มีความผิดปกติของการรับรู้ และสามารถสื่อสารได้
4. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในเอกสารยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าว
5. เป็นผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ใหญ่/เด็กที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี
6. มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อไว้กรณีที่กลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยยึดหลักการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่พอเหมาะกับการวิจัยทั้งหมด คืออย่างน้อยควรมี 20 รายต่อกลุ่ม (Burns and Grove, 2005) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 40 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย และกลุ่มทดลอง 20 ราย
2. ผู้วิจัยทำการสำรวจหมู่บ้าน โดยดูจากแผนผังแสดงจำนวนหมู่บ้านที่อยู่ใน พื้นที่ ต.สำโรงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี จัดทำไว้โดย รพ.ส่งเสริมสุขภาพ โดยพบว่าหมู่บ้านทั้งหมด 6 หมู่บ้าน
3. ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลากจากหมู่บ้านทั้งหมด 6 หมู่บ้าน ของพื้นที่ ต.สำโรงใต้ เข้า เป็นกลุ่มตัวอย่าง และจับฉลาก ได้หมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 9 จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่าหมู่บ้านทั้งสองหมู่บ้านเป็นพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง โดยในปี พ.ศ.2554 พบว่ามีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเดงกี ในหมู่ 8 และหมู่ 9 คิดเป็นอัตราป่วย 316.27 และ 315.21 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จากนั้นจับฉลากเพื่อสุ่มเข้า เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยได้หมู่ที่ 8 เป็นกลุ่มทดลอง และหมู่ที่ 9 เป็นกลุ่มควบคุม
4. ประสานกับผู้นำชุมชน โดยเข้าพบผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 9 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้ช่วยประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือกที่กำหนดไว้เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งนัดหมายผู้ปกครอง ณ สถานที่นัดหมายของหมู่ 8 และหมู่ 9 เพื่ออธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย

5. ผู้วิจัยเริ่มทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อน โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ที่ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งแจกเอกสาร คำอธิบาย โครงการวิจัยเชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ดูแล ตามที่กำหนดไว้ เมื่อมีผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร

6. หลังสิ้นสุดการศึกษาในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง ที่ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการ ดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งแจกเอกสารคำอธิบาย โครงการวิจัยเชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ดูแลตามที่กำหนดไว้ เมื่อมีผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทำการคัดเลือกกลุ่ม ตัวอย่างให้มีลักษณะ คล้ายกลุ่มควบคุม ในด้านอายุ (ซึ่งแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี) เพศ และระดับ การศึกษา (จับคู่ ในช่วงของ ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอนุปริญญา) เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนซึ่งอาจมีผลต่อตัวแปรตาม

มี รายละเอียดแสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง และการจับคู่ตัวแปรแทรกซ้อนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	20	100.00	20	100.00
อายุ (ปี)				
25-30	0	0.00	1	5.00
31-35	1	5.00	0	0.00
36-40	1	5.00	2	10.00
41-45	2	10.00	2	10.00
46-50	2	10.00	1	5.00
51-55	7	35.00	9	45.00
56-60	7	35.00	5	25.00

ตารางแสดงข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	15	75.00	15	75.00
มัธยมศึกษา	4	20.00	4	20.00
อนุปริญญา	1	5.00	1	5.00
สถานภาพสมรส				
คู่	15	75.00	17	85.00
โสด	2	10.00	1	5.00
หม้าย/หย่าร้าง	1	5.00	1	5.00
แยกกันอยู่	2	10.00	1	5.00
อาชีพ				
รับจ้าง	9	45.00	8	40.00
รับราชการ	0	0.00	1	5.00
ธุรกิจส่วนตัว	5	10.00	7	5.00
แม่บ้าน	6	30.00	4	20.00
ความเกี่ยวข้องกับเด็กที่ให้การดูแล				
มารดา	6	30.00	10	50.00
ญาติ	14	70.00	10	50.00
(ยาย ย่า อา ป้า และน้า)				

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือ 3 ชุด คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการ ประยุกต์ใช้แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffler and Rubenfeld (2000) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการคิด 7 กระบวนการร่วมกับการสร้างสถานการณ์จำลองตามกรอบแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ทบทวนวรรณกรรม และศึกษาแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ Scheffler and Rubenfeld (2000) และแนวคิดสถานการณ์จำลองของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545)

2. สร้างสถานการณ์จำลองทั้งหมด เรื่อง ตามแนวคิดสถานการณ์จำลองของ สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ประกอบด้วย

- 2.1 จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย
- 2.2 จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องโอมไม่สบาย
- 2.3 จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องนำทิพย์ไม่สบาย
- 2.4 จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องวิทยาป่วย

3. กำหนดขั้นตอนการทำกิจกรรม โดยนำขั้นตอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมี วิจารณญาณของ มุกดาฯ ผดุงขาม (2539) และ Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) มาบูรณาการ ใหม่ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของคนไทยและกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็แต่แรกเริ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ในการบ่งชี้ ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล

4. กำหนดเนื้อหาในกิจกรรมให้ครอบคลุม เรื่อง โรคไข้เลือดออกแดงก็ ซึ่ง ประกอบด้วย การดำเนินของ โรคไข้เลือดออกแดงก็ ข้อบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็ ข้อบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกแดงก็

5. สร้างโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยผู้วิจัยออกแบบให้มี กิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ในเวลา 2 สัปดาห์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ชั้นให้ความรู้

กิจกรรมที่ 1 สร้างสัมพันธ์ภาพ อธิบายจุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม

กิจกรรมที่ 2 ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์

ชั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

กิจกรรมที่ 3 เสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษาและโจทย์คำถาม ประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีและอาการอันตรายของโรค เพื่อกระตุ้นการคิด วิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะ ความแตกต่างระหว่างข้อมูล และการให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

กิจกรรมที่ 4 ฝึควิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ

กิจกรรมที่ 5 ฝึควิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลอง เป็นกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน

กิจกรรมที่ 6 หาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผลถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี จาก การเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่และใช้ป้อนข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล

ชั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้

กิจกรรมที่ 7 มอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกโดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูลการตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์

กิจกรรมที่ 8 นำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแล ที่ได้รับการสุ่มให้เสนอผลการบันทึกอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกีเพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลและผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

ชั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

กิจกรรมที่ 9 ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี

กิจกรรมที่ 10 เสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนและโจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวางแผน และคาดคะเนถึงผลถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้น

กิจกรรมที่ 11 ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ

กิจกรรมที่ 12 ฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลอง เป็น กลุ่มย่อย เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน

กิจกรรมที่ 13 หาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผลถูกต้องเกี่ยวกับ สถานการณ์ปัญหาการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถในการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จากการเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่และใช้ขึ้นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล

ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล

กิจกรรมที่ 14 มอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมินเปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีโดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล ค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์

กิจกรรมที่ 15 นำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแลที่ได้รับการสุ่มให้เสนอผลการบันทึกการดูแลเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล

6. จัดทำคู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีสำหรับผู้ปกครอง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงและเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อประกอบในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี ข้อบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี ข้อบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกีที่ถูกต้อง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สถานการณ์จำลอง และคู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีสำหรับผู้ปกครอง ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อช่วยตรวจสอบและแก้ไข ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษา และเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายละเอียดในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย 1) อาจารย์พยาบาลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการสร้างสถานการณ์จำลอง จำนวน 1ท่าน 2) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1 ท่าน 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา รูปแบบความเหมาะสมของกิจกรรม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยได้มีการปรับปรุงตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. เพิ่มเนื้อหาในคู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออก เดงกี สำหรับผู้ปกครอง

2. ปรับภาษาให้เหมาะสม เข้าใจง่าย และชัดเจนเพื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมอีกครั้ง

การศึกษานำร่อง ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา เวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเข้าใจในภาษา และสามารถปฏิบัติตามขั้นตอนของกิจกรรมได้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และความเกี่ยวข้องกับเด็กวัยเรียนที่ให้การดูแล ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าจากตำรา และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดกระบวนการตรวจสอบการด้วยตนเองตามกระบวนการแยกโรค (R/O DHF) สำหรับประชาชน ของ สุรเกียรติ์ อชานานุภาพ

(2546) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกเดงกี ประเมินก่อนและหลังสิ้นสุดการทำกิจกรรม โครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมิน มีจำนวน 4 ข้อใหญ่ (แบ่งออกเป็น 20 ข้อย่อย) ประกอบด้วยความสามารถในการประเมิน 3 ด้าน

1) การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1 ข้อ แบ่งเป็น 4 ข้อย่อย ได้แก่ ข้อ 1.1-1.4

2) การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ จำนวน 2 ข้อ แบ่งเป็น 6 ข้อย่อย ได้แก่ ข้อ 4.1-4.6

3) การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1 ข้อ แบ่งเป็น 10 ข้อย่อย ได้แก่ ข้อ 2.1-2.7 และ ข้อ 3.1-3.3

ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 3 คำตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ ให้เลือกตอบตัวใดตัวหนึ่ง ซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนน มี 2 ระดับคือ

ถ้าเลือกตอบ ใช่ ในข้อที่ถูก ได้	1 คะแนน
ถ้าเลือกตอบ ไม่ใช่ ในข้อที่ถูก ได้	0 คะแนน
ถ้าเลือกตอบ ไม่แน่ใจ ได้	0 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเกี่ยวกับความสามารถในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยนำคะแนนของผู้ตอบแต่ละคนมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ย โดยแบ่งเกณฑ์การแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553)

คะแนนรวม ร้อยละ 0 - 33.33 หมายถึง ผู้ดูแลมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี อยู่ในระดับต่ำ

คะแนนรวม ร้อยละ 33.34 – 66.67 หมายถึง ผู้ดูแลมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนรวม ร้อยละ 66.68 – 100 หมายถึง ผู้ดูแลมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ที่สร้างขึ้น ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไขเนื้อหา และภาษาที่ใช้

และนำไปให้ ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับค่านิยมศัพท์ และความครอบคลุมของเนื้อหา ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน (รายละเอียดในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย

- 1) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไขข้อออกเดงกี จำนวน 1 ท่าน
- 2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไขข้อออกเดงกี จำนวน 2 ท่าน โดยได้มีการปรับปรุงตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ตัดข้อ 1.5 ออก (ไม่มีอาการใดที่บ่งชี้ว่าเป็นไขข้อออกเดงกี) เพื่อไม่ให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเกิดความสับสน

2. เพิ่มเนื้อหาในข้อ 2.1 ให้ชัดเจน จากเดิมคือ “ดูแลให้นอนพักผ่อน” ปรับแก้เป็น “ดูแลให้เด็กนอนพักผ่อนจะช่วยให้สุขภาพดีขึ้น”

ภายหลังจากการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไขข้อออกเดงกี ที่ผ่านการตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา Content Validity Index: CVI \geq 0.80 (Polit and Beck, 2008: 459) โดยได้คำนวณผลจากการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับค่านิยมเชิงปฏิบัติการของตัวแปรซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2553)

- 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับค่านิยมเลย
- 2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวน

และปรับปรุงอย่างมาก จึงจะมีความสอดคล้องกับค่านิยม

- 3 หมายถึง ข้อคำถามต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อย จึงจะมีความสอดคล้องกับค่านิยม

- 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับค่านิยม

สูตรการคำนวณค่า CVI = $\frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$

ผลการคำนวณค่า CVI ของแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไขข้อออกเดงกีได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 รายที่ รพ. ส่งเสริมสุขภาพ ต. สำโรงใต้ จ. สมุทรปราการ จากนั้นนำไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของแบบประเมิน โดยใช้สูตร Kuder-Richardson ด้วยวิธี KR-20 (อารีย์วรรณ อ่วมตานี, 2554) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .66 ถือเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ซึ่งมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือระหว่าง 0.65 - 0.70 (Devellis, 2003)

ชุดที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง

จากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นพบว่า การศึกษาของ ธนพร เข้มสุดา (2542) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ที่เน้นการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมโดยใช้พอร์ทัลโพลีโอ ซึ่งได้พัฒนาเครื่องมือแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณมาจากเครื่องมือที่สร้างโดย Facione and Facione (1996) โดยมีโครงสร้างของเครื่องมือแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วยข้อคำถามวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ทักษะการวิเคราะห์ 2) ทักษะการประเมิน 3) ทักษะการอนุมาน แบบให้เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่เน้นให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์และประเมิน และนำไปหาค่าความเที่ยงได้เท่ากับ .7069 ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้โครงสร้างของเครื่องมือแบบวัดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของ ธนพร เข้มสุดา (2542) มาสร้างแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อใช้ในการกำกับการทดลองครั้งนี้ ประเมินภายหลังสิ้นสุดการทำกิจกรรมในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 4 ซึ่งมีโครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมิน จำนวน 6 ข้อ แบ่งออกเป็นการประเมินรายด้าน ทั้งหมด 3 ด้าน ดังนี้

- 1) ทักษะการวิเคราะห์สถานการณ์ จำนวน 2 ข้อ
- 2) ทักษะการประเมินเพื่อการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล จำนวน 2 ข้อ
- 3) ทักษะการอนุมานเพื่อการคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้น จำนวน 2 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ มี 3 ตัวเลือกให้เลือกตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกณฑ์ในการให้คะแนน คือ

ถ้าเลือกตอบถูก ได้ 1 คะแนน ถ้าเลือกตอบผิด ได้ 0 คะแนน

เกณฑ์ในการกำกับการทดลอง ผู้วิจัยระบุเกณฑ์ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง และได้คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ครั้งที่ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ใน 4 ข้อ และครั้งที่ 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 2 ข้อ ถือเป็นผู้ผ่านเกณฑ์การ

กำกับกรทดลอง ถ้ากลุ่มตัวอย่างได้คะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ น้อยกว่า 3 ใน 4 ข้อ และ/หรือ 1 ใน 2 ข้อ ถือว่าไม่ผ่านเกณฑ์การกำกับการทดลอง ผู้วิจัย วิเคราะห์แบบประเมินของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง รายนั้น ๆ ในแต่ละ ด้านพร้อมทั้งทำการทบทวนเนื้อหาให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ฟังอีกครั้ง แล้ววัดผลใหม่ หากประเมินซ้ำแล้วพบว่าผู้ดูแล เด็กกลุ่มเสี่ยง ยังมีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณน้อยกว่า น้อยกว่า 3 ใน 4 ข้อ และ/หรือ 1 ใน 2 ข้อ ผู้วิจัยพิจารณาผู้ดูแลรายนั้นๆ ออกจากการวิจัย โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงได้เข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100 และผ่านเกณฑ์คะแนน 3 ใน 4 ข้อ และผ่านเกณฑ์คะแนน 1 ใน 2 ข้อ ทุกคน

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือกำกับการทดลอง สืบแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไขเนื้อหา และภาษาให้เหมาะสม จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน (รายละเอียดในภาคผนวก ก) ประกอบด้วย 1) อาจารย์พยาบาลที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณจำนวน 2 ท่าน 2) แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1 ท่าน 3) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออกเดงกี จำนวน 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา โดยได้มีการปรับปรุงตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ปรับคำว่า “ไข้สูงลอย” เป็น “ไข้สูงตลอด” เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงเข้าใจง่ายขึ้น
2. ปรับข้อคำถาม ข้อ 2, 4 และ 5 ให้มีความชัดเจนและง่ายขึ้น

หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่ผ่านการตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา โดยใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา Content Validity Index: CVI \geq 0.80 (Polit and Beck, 2008: 459) ได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่ผ่านการแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 15 คน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หา ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน โดยใช้สูตร Kuder-Richardson ด้วยวิธี KR-20 (อารีย์วรรณ อ่วมธานี, 2554) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .33 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์ที่ยอมรับได้สำหรับแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ ซึ่งมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือระหว่าง 0.65 - 0.70 (Devellis, 2003)

ผู้วิจัย นำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มาปรับปรุงแก้ไขใหม่ร่วมกับ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โดยปรับข้อคำถามให้สั้นลง และมีความชัดเจนมากขึ้น และปรับตัวเลือกตอบใหม่ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

จำนวน 10 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หา ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน โดยใช้สูตรKuder-Richardson ด้วยวิธี KR-20 (อารีย์วรรณอ่วมธานี, 2554) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .70

การรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินการวิจัย

1.2 ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยส่งถึงผู้อำนวยการ รพ .ส่งเสริมสุขภาพ ต . สำโรงใต้ และชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย การดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล แจกจำนวนและคุณสมบัติของผู้เข้าร่วมวิจัย ให้ผู้อำนวยการ รพ .ส่งเสริมสุขภาพ ต. สำโรงใต้ ทราบเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.3 เมื่อได้รับอนุมัติ จากผู้อำนวยการ โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ให้ทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 8 และ หมู่ 9 พร้อมขอความร่วมมืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้ช่วยประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือกที่กำหนดไว้ เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งนัดหมายผู้ปกครอง เพื่ออธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย

1.4 ผู้วิจัยเริ่มทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อน โดยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ที่ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 ในวันที่ 22 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และ ระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งแจกเอกสารคำอธิบาย โครงการวิจัย เชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เมื่อได้รับความยินยอมขอความร่วมมือให้ทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี (pre-test) หลังทำ pre-test ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย เพื่อได้รับกิจกรรมตามปกติจากบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ที่ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 และที่บ้านของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในวันที่ 25 เดือนตุลาคม 2555 วันที่ 1 และวันที่ 8 พฤศจิกายน 2555

1.5 หลังสิ้นสุดการศึกษาในกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง ที่ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 ในวันที่ 10 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย พร้อมทั้งแจกเอกสารคำอธิบาย โครงการวิจัย เชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยได้ตรวจสอบ

คุณสมบัติของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เมื่อได้รับความยินยอม ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะคล้ายกลุ่มควบคุม ในด้านอายุ เพศ และระดับการศึกษา พร้อมขอความร่วมมือให้ทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี (pre-test) เพื่อทำการทดสอบก่อนการดำเนินกิจกรรม หลังทำ pre-test ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 ราย เพื่อดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ที่รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต.สำโรงใต้ และศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 ในวันที่ 11, 18 และวันที่ 25 เดือนพฤศจิกายน 2555)

2. ระยะดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อน จนสิ้นสุดกระบวนการศึกษา จากนั้นจึงทำการศึกษาในกลุ่มทดลอง โดยมีการดำเนินการดังนี้

กลุ่มควบคุม

ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในกลุ่มควบคุมจำนวน 20 ราย ได้รับการพยาบาลตามปกติ จากบุคลากรทางด้านสาธารณสุข ณ ศาลากลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 9 และ/หรือที่บ้านของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ตั้งแต่วันที่ 25 เดือนตุลาคม 2555 - วันที่ 8 พฤศจิกายน 2555 โดยได้รับกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์ โดยได้รับความรู้เกี่ยวกับ สาเหตุของการเกิดโรค อาการที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี อาการอันตรายที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออก และการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี ด้วยวิธีการบรรยาย และ/หรือการให้คำแนะนำ

กลุ่มทดลอง

ผู้วิจัยเข้าพบ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง จำนวน 20 ราย ที่รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต.สำโรงใต้ และศาลากลางหมู่บ้านหมู่ที่ 8 เพื่อดำเนินกิจกรรม ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตั้งแต่วันที่ 11 - 25 พฤศจิกายน 2555 ดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มๆ ละ 10 ราย ประกอบด้วยกิจกรรม 5 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ครั้งที่ 1 ดำเนินกิจกรรมที่รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต.สำโรงใต้ วันอาทิตย์ที่ 11 พฤศจิกายน 2555 กลุ่มแรกดำเนินกิจกรรม (เวลา 8.30 - 10.00 น.) กลุ่มที่สองดำเนินกิจกรรม (เวลา 10.30 - 12.00 น.)

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้

กิจกรรมที่ 1 ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองเพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งอธิบายจุดมุ่งหมายและ วัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรมให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทราบ (ใช้เวลา 5 นาที)

กิจกรรมที่ 2 ผู้วิจัยให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรค ไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการ อันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง (ใช้เวลา 15 นาที)

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออก เดงกีแต่แรกเริ่ม

กิจกรรมที่ 3 ผู้วิจัยเสนอสิ่งเร้าเป็นสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียน แบบกรณีศึกษาเรื่อง “จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย” และ สถานการณ์จำลองเรื่อง “จะบ่งชี้ อย่างไรเมื่อน้องโอมไม่สบาย” พร้อมทั้งแจกกระดาษคำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ไข้เลือดออกเดงกี และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ ให้ผู้ดูแลคนละ 1 ชุด เพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการ แยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจ อย่างมีเหตุผล (ใช้เวลา 5 นาที)

กิจกรรมที่ 4 ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์ จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อให้ผู้ดูแลได้คิดอย่างอิสระ โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทุกคนคิดคำตอบและ บันทึกลงในกระดาษที่แจกให้ (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมที่ 5 ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์ จำลอง เป็นกลุ่มย่อย โดยแบ่งผู้ดูแลออกเป็นกลุ่มละ 5 คนเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ของตนกับกลุ่มเพื่อน จากนั้นให้ผู้ดูแลช่วยกันอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผล ผู้วิจัยคอยตอบข้อสงสัย ให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมที่ 6 ผู้วิจัยให้ตัวแทนผู้ดูแลในแต่ละกลุ่มเสนอ ข้อสรุปของ สถานการณ์จำลองจากการเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ได้ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของตนและได้ข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับ สถานการณ์ปัญหาการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการ อันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ ผู้วิจัยสรุปข้อคิดเห็นเพิ่มเติม (ใช้เวลา 15 นาที)

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้ 1 ผู้ดูแลเด็กมีความกระตือรือร้น ให้ความสนใจในการ ทำกิจกรรมทุกคน ผู้ดูแลเด็กส่วนใหญ่พยายามฝึกคิด และสามารถตอบคำถามได้อย่างถูกต้องเกือบ ทุกข้อ แต่มีผู้ดูแลประมาณ 3-4 คนไม่ค่อยมั่นใจในการเขียนคำตอบ ส่วนการอภิปรายกลุ่มส่วนใหญ่ สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปของกลุ่มในกลุ่มได้ แต่ยังไม่ค่อยมั่นใจในผลการ สรุปของกลุ่ม มีผู้ดูแลบางท่านที่ยังไม่ค่อยกล้าแสดงความคิดเห็นและได้แย้งภายในกลุ่ม และขณะที่ ให้นำเสนอข้อสรุปต่อกลุ่มใหญ่ ผู้ดูแลยังขาดความมั่นใจในการนำเสนอผลการคิดของกลุ่ม

ครั้งที่ 2 ดำเนินกิจกรรมที่บ้านของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดย ผู้วิจัยมอบหมายงานให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทั้งสองกลุ่มกลับไปทำที่บ้าน นาน 1 สัปดาห์ (ตั้งแต่วันจันทร์ที่ 12 - วันเสาร์ที่ 17 พฤศจิกายน 2555)

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้

กิจกรรมที่

7 ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกวิเคราะห์

สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน กับข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออก โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูลการตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล โดยทำการ check list ในแบบบันทึกทุกวัน (ใช้เวลา 1 สัปดาห์)

กิจกรรมที่ 8 ผู้วิจัยสุ่มให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงนำเสนอผลการบันทึกอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกีให้เพื่อนในกลุ่มฟัง เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลได้อย่างมีเหตุผล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล (ใช้เวลา 10 นาที) โดยในการศึกษา ไม่มีผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงคนใด พบว่าเด็กที่อยู่ในความดูแลมีอาการที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี

ภายหลังสิ้นสุดการดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 2 ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้เกณฑ์คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ใน 4 ข้อ โดยในการศึกษาครั้งนี้มีผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงจำนวน 16 คน มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านเกณฑ์ 3 ใน 4 ข้อ และมีผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง จำนวน 4 คน ได้คะแนน 2 ใน 4 ข้อ ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ทบทวนเนื้อหาให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฟังอีกครั้ง แล้ววัดผลใหม่ พบว่าผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ทั้ง 4 คน ได้คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ใน 4 ข้อ ซึ่งผ่านเกณฑ์ในการกำกับการทดลองทุกคน

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมในครั้งที่ 2 ผู้ดูแลเด็ก ส่วนใหญ่สามารถทำการบันทึก และให้เหตุผลถึงการบันทึกอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน ได้อย่างถูกต้อง มีเพียงผู้ดูแลเด็ก คน ที่บอกเหตุผลของการสรุปผลการบันทึกไม่ถูกต้อง เมื่อสุ่มให้ผู้ดูแลเด็กนำเสนอผลการบันทึก ผู้ดูแลสามารถบอกเหตุผลของการสรุปผลของการบันทึกได้อย่างถูกต้อง

ครั้งที่ 3 ดำเนินกิจกรรมที่รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต. สำโรงใต้ วันอาทิตย์ที่ 18 พฤศจิกายน 2555 กลุ่มแรกดำเนินกิจกรรม (เวลา 8.30 -10.00 น.) กลุ่มที่สองดำเนินกิจกรรม (เวลา 10.30 -12.00 น.)

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคลำไส้เล็กออก

เดงกิแต่แรกเริ่ม

กิจกรรมที่ 9 ผู้วิจัยให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็น ลำไส้เล็กออกเดงกิ แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง (ใช้เวลา 15 นาที)

กิจกรรมที่ 10 ผู้วิจัยเสนอสิ่งเร้าเป็นสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษาเรื่อง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องน้ำทิพย์เป็นไส้” และสถานการณ์จำลอง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องวิทยาป่วย” แจกโจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ลำไส้เล็กออกเดงกิ เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การวางแผนและคาดคะเนถึงผลถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น (ใช้เวลา 5 นาที)

กิจกรรมที่ 11 การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ โดยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทุกคนคิดคำตอบและบันทึกลงในกระดาษที่แจกให้ (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมที่ 12 การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็น กลุ่มย่อย โดยผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับคนอื่นจากนั้นให้ผู้ดูแลช่วยกันอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลผู้วิจัยคอยตอบข้อสงสัยให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง (ใช้เวลา 20 นาที)

กิจกรรมที่ 13 การหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในแต่ละกลุ่มเสนอผลการคิด ในภาพรวมของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ เพื่อให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงได้ใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของตน และได้ข้อสรุปที่ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ลำไส้เล็กออกเดงกิ ผู้วิจัยสรุปข้อคิดเห็นเพิ่มเติม (ใช้เวลา 15 นาที)

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมในครั้งที่ 3 ผู้ดูแลส่วนใหญ่พยายามฝึกคิด และแสวงหาคำตอบจากคู่มือแนวทางการบ่งชี้และการดูแลเด็กโรคลำไส้เล็กออกเดงกิมากขึ้น สามารถตอบคำถามและให้เหตุผลของคำตอบได้ทุกข้อ และมีความมั่นใจในการเขียนคำตอบมากขึ้น ส่วนการอภิปรายกลุ่มผู้ดูแลกล้าโต้แย้งและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มมากขึ้น มีความมั่นใจในผลการสรุปของกลุ่ม และขณะที่ให้นำเสนอข้อสรุปต่อกลุ่มใหญ่ ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการนำเสนอผลการคิดของกลุ่มมากขึ้น โดยสามารถบอกเหตุผลของข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง

ครั้งที่ 4 ที่ศาลาประชาคมกลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 ต.ลำโรงใต้ วันอาทิตย์ที่ 25 พฤศจิกายน 2555 พบกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มจำนวน 20 คน (ตั้งแต่เวลา 9.00 – 10.30 น.)

ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล

กิจกรรมที่ 14 ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกรวบรวม

สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบ การดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล โดยทำการ check list ในแบบบันทึกทุกวัน (ใช้เวลา 1 สัปดาห์)

กิจกรรมที่ 15 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม

จำนวนทั้งสิ้น 20 คน ที่ศาลาประชาคมกลางหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 เพื่อสอบถามผลการบันทึกงานที่มอบหมายในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา และสุ่มให้ผู้ดูแลนำเสนอผลการบันทึกการดูแลเด็กวัยเรียนที่บ้าน ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล โดยในการศึกษา ไม่มีผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงคนใด พบว่าเด็กที่อยู่ในความดูแลมีอาการที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีจึงไม่ได้ให้การดูแลเบื้องต้นตามตารางการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี ดังกล่าว (ใช้เวลา 15 นาที)

หลังเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 4 ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้ เกณฑ์คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 2 ข้อ โดยในการศึกษานี้มีผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงจำนวน 20 คน มีคะแนนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มากกว่าหรือเท่ากับ 1 ใน 2 ข้อ ทุกคน ถือว่าผ่านเกณฑ์ในการกำกับทดลอง

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมในครั้งที่ 4 ผู้ดูแลเด็ก ทุกคนสามารถทำการบันทึกและให้เหตุผลของการสรุปผลการบันทึกการดูแลเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน ได้อย่างถูกต้อง และเมื่อสุ่มให้ผู้ดูแลนำเสนอผลการบันทึก ผู้ดูแลสามารถบอกเหตุผลของการสรุปผลของการบันทึกได้อย่างถูกต้อง

3. ระยะประเมินผล

กลุ่มควบคุม

3.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงให้ทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี (post-test) หลังสิ้นสุดการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 ที่ศาลากลางหมู่บ้านหมู่ที่ 9 ในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2555

3.2 ผู้วิจัยมอบคู่มือ แนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง พร้อมทั้งอธิบายการใช้คู่มือเบื้องต้นให้ผู้ดูแล เข้าใจและนำไปใช้ได้ และแจ้งให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงทราบว่าสิ้นสุด การดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

กลุ่มทดลอง

3.3 ผู้วิจัยขอความร่วมมือ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงให้ทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ (post-test) หลังสิ้นสุดการทำกิจกรรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในสัปดาห์ที่ 2 ที่ศาลากลางหมู่บ้านหมู่ที่ 8 ในวันที่ 25 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555

3.4 ผู้วิจัยเปิด โอกาส ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรม และแจ้งให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ทราบว่าสิ้นสุดการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยมีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยเริ่มจากการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างไม่พอใจหรือไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัยต่อจนครบตามกำหนดเวลา สามารถขอยกเลิกได้โดยไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล และหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านแบบฟอร์มการแจ้งสิทธิ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัยจึงให้เซ็นในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย (Informed consent form)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีรายละเอียดดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรค
ไข้เลือดออกแดงก็ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมี
วิจารณญาณ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้
สถิติทดสอบที (Independentt – test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ ผู้ดูแลหลักของเด็กอายุ 6-12 ปี ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึสูง ซึ่งเลือกศึกษาในพื้นที่ ต. ลำโรงใต้ หมู่ 8 และหมู่ 9 จำนวน 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย โดยจับคู่ให้มีความคล้ายคลึงกันในเรื่องของ อายุ ซึ่งแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี เพศ และระดับการศึกษา โดย จับคู่ ในช่วงของประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอนุปริญญาผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยการหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติการทดสอบค่าที (Independent t-test)

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออกแดงกึ
ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ตารางที่ 1 แสดง ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และระดับความสามารถใน
การบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออกแดงกึ ของกลุ่มทดลองรายด้าน และ โดยรวม
(n = 20)

ระดับ ความสามารถ	ก่อนทดลอง					หลังทดลอง			
	ช่วง คะแนน	\bar{X}	SD	ร้อยละ	ระดับ	\bar{X}	SD	ร้อยละ	ระดับ
รายด้าน									
- การบ่งชี้เด็ก ที่สงสัยว่าเป็น ไข้เลือดออก แดงกึ	0-4	1.95	0.89	48.75	ปาน กลาง	3.65	0.49	91.25	สูง
- การบ่งชี้เด็ก ที่มีอาการ อันตรายและ ต้องรีบนำไป พบแพทย์	0-6	3.55	1.00	59.17	ปาน กลาง	5.65	0.49	94.17	สูง
- การดูแล เบื้องต้นที่บ้าน ในเด็กที่สงสัย ว่าจะเป็นไข้ เลือดแดงกึ	0-10	6.50	1.19	65	ปาน กลาง	9.55	0.69	95.50	สูง
โดยรวม	0-20	12.0	1.21	60	ปาน กลาง	18.85	0.99	94.25	สูง

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการทดลอง ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็ก ไข่เลือดออกแดงก็ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 12.00$) คิดเป็นร้อยละ 60 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสามารถด้าน การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าเป็นไข่เลือดออกแดงก็ การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ไข่เลือดออกแดงก็ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 1.95, 3.55$ และ 6.50 ตามลำดับ) การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ หลังการทดลอง พบว่า ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข่เลือดออกแดงก็ โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 18.85$) คิดเป็นร้อยละ 94.25 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสามารถด้าน การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าเป็นไข่เลือดออกแดงก็ การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข่เลือดแดงก็ อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.65, 5.65$ และ 9.55 ตามลำดับ)

ตารางที่ 2 แสดง ช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และระดับความสามารถในการบ่งชี้ตั้งแต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กไข้เลือดออกแดงกึ ของกลุ่มควบคุมรายด้านและโดยรวม (n = 20)

ระดับ ความสามารถ	ก่อนทดลอง					หลังทดลอง			
	ช่วง คะแนน	\bar{X}	SD	ร้อยละ	ระดับ	\bar{X}	SD	ร้อยละ	ระดับ
รายด้าน									
- การบ่งชี้ เด็กที่สงสัยว่า เป็น ไข้เลือดออก แดงกึ	0-4	2.10	0.91	52.50	ปาน กลาง	2.45	0.83	61.25	ปาน กลาง
- การบ่งชี้ เด็กที่มีอาการ อันตรายและ ต้องรีบนำไป พบแพทย์	0-6	3.90	0.64	65	ปาน กลาง	4.25	0.71	70.83	สูง
- การดูแล เบื้องต้นที่ บ้านในเด็กที่ สงสัยว่าจะ เป็นไข้เลือด แดงกึ	0-10	5.95	1.00	59.50	ปาน กลาง	6.75	0.97	67.50	สูง
โดยรวม	0-20	11.95	1.70	59.75	ปาน กลาง	13.4	1.54	67.25	สูง

จากตารางที่ 2 พบว่า ก่อนการทดลอง ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็ก ไข่เปลือกออกแดงกึ่ง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 11.95$) คิดเป็นร้อยละ 59.75 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสามารถด้าน การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าเป็นไข่เปลือกออกแดงกึ่ง การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ไข่เปลือกแดงกึ่ง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.10, 3.90$ และ 5.95 ตามลำดับ)

หลังการทดลอง พบว่า ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็ก ไข่เปลือกออกแดงกึ่ง โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 13.45$) คิดเป็นร้อยละ 67.25 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสามารถด้าน การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าเป็นไข่เปลือกออกแดงกึ่ง อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.45$) ด้านการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ไข่เปลือกแดงกึ่ง อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 4.25$ และ 6.75 ตามลำดับ)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (n = 20)

ความสามารถ	\bar{X}	SD	df	t	p-value
ก่อนทดลอง	12.00	1.21	19	45.67	0.00
หลังทดลอง	18.85	0.99			

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ของกลุ่มทดลอง ก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เท่ากับ 12.00 หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เท่ากับ 18.85 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ ภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ (n = 20)

ความสามารถ	\bar{X}	SD	df	t	p-value
ก่อนทดลอง	11.95	1.70	19	11.05	0.00
หลังทดลอง	13.45	1.54			

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ ของกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับการพยาบาลตามปกติ เท่ากับ 11.95 หลังได้รับการพยาบาลตามปกติ เท่ากับ 13.45 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Dependent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกึ่ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกีระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกี ระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 20$) และกลุ่มควบคุม ($n = 20$)

ความสามารถ	\bar{X}	SD	df	t	p-value
ก่อนทดลอง					
กลุ่มทดลอง	12.00	1.21	38	.107	.915
กลุ่มควบคุม	11.95	1.70			
หลังทดลอง					
กลุ่มทดลอง	18.85	0.99	32.4	13.21	0.00
กลุ่มควบคุม	13.45	1.54			

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกี ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สูงขึ้นทั้งคู่ และเมื่อพิจารณาหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันด้วยวิธีทางสถิติ Independent t-test พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกี ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) และหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กใช้เลือดออกแดงกี สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการ ศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มทดลอง คือ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
กลุ่มควบคุม คือ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
2. ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ในกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลอง สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ จ.สมุทรปราการ
 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลหลักของเด็กอายุ 6-12 ปี ในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ความชุกของการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง ซึ่งเลือกศึกษาในพื้นที่ ต. สำโรงใต้ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย (Burns and Grove, 2005) โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 20 ราย และกลุ่มควบคุม 20 ราย
2. ผู้วิจัยทำการสำรวจหมู่บ้าน โดยดูจากแผนผังแสดงจำนวนหมู่บ้าน ที่อยู่ในพื้นที่ ต.สำโรงใต้ ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี โดย พบว่ามีหมู่บ้านทั้งหมด 6 หมู่บ้าน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก จากหมู่บ้านทั้งหมด 6 หมู่บ้าน เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้หมู่บ้านที่ 8 และหมู่บ้านที่ 9 เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจับฉลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยได้หมู่บ้านที่ 8 เป็นกลุ่มทดลอง และหมู่บ้านที่ 9 เป็นกลุ่มควบคุม
3. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์ในการคัดเลือกที่กำหนดไว้ และทำการจับคู่ (matching) ในด้าน อายุ เพศ และระดับการศึกษา โดยทำการคัดเลือก เข้ากลุ่มควบคุม ก่อน จากนั้นจึงทำการคัดเลือก เข้ากลุ่มทดลอง เพื่อไม่ให้มีข้อแตกต่างกัน และเพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่
 - 1.1 โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้โรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ในการบ่งชี้ ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี และขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการดูแล
 - 1.2 คู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี สำหรับผู้ปกครอง ประกอบด้วยเนื้อหา การดำเนินของโรคไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็น

ไข้เลือดออกแดงก็ การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็และแผนภูมิแสดงกระบวนการแยกโรคด้วยตนเองสำหรับผู้ปกครอง

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลเด็ก กลุ่มเสี่ยง

2.2 แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .66

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 6 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .70

การดำเนินการทดลอง

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประสานงานกับผู้อำนวยการ รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต. ลำโรงใต้ เพื่อขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จากนั้นประสานกับผู้นำชุมชน โดยเข้าพบผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 และหมู่ที่ 9 และขอความร่วมมืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้ช่วยประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัด เลือกที่กำหนดไว้ เข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งนัดหมายผู้ปกครองที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด เพื่ออธิบายรายละเอียดโครงการวิจัย พร้อมทั้งแจกเอกสารคำอธิบายโครงการวิจัย เชิญชวนให้เข้าร่วมการวิจัย เมื่อมีผู้สมัครใจเข้าร่วมโครงการขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร และทำการจับคู่ (matching) ในด้าน อายุ เพศ และระดับการศึกษา เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนที่อาจมีผลต่อตัวแปรตาม จากนั้นขอความร่วมมือในการทำแบบ ประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ (pre-test)

2. ขั้นทดลอง

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ในกลุ่มควบคุม ก่อนจึงทำการศึกษาใน กลุ่มทดลอง ในระหว่าง วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ.2555 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 โดยผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มควบคุม ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่ม ตามสถานการณ์ในรูปแบบของการบรรยาย และ/หรือ การให้ คำแนะนำ เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค อาการที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ อาการอันตราย

ที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ และการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึ ส่วนผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงในกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้โรคไข้เลือดออกแดงกึแต่แรกเริ่ม ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่องในการบ่งชี้ ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ และขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ในการดูแล โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มๆละ 10 ราย ดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง นาน 2 สัปดาห์

3. ชั้นประเมินผล

ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง(post-test) หลังเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 มีรายละเอียดดังนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติทดสอบที (Independent t – test)

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่า ก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p .05)

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
($p < .05$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

สมมุติฐานข้อที่ 1 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็ก กลุ่มเสี่ยง หลังได้รับโปรแกรม สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) โดยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การที่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่จัดขึ้นตามแนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) โดยจัดให้ผู้ดูแลได้ฝึก วิเคราะห์สถานการณ์ จำลอง นำความรู้ มาประยุกต์ใช้ ในสถานการณ์ แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วน ๆ ตามความสัมพันธ์ของปัญหา ฝึกการแสวงหาข้อมูล เชิงวิชาการ จากคู่มือแนวทางการบ่งชี้ และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี เพื่อใช้ในการ คาดคะเนถึงผลดีผลเสีย และทำการตัดสินใจ ตลอดจนการเสนอความคิดในภาพรวมเพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการคิดและวิธีคิดของตน เพื่อการเปลี่ยนความรู้ใหม่ที่ได้รับจากโปรแกรม มาใช้ในการ ทำหน้าที่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง สามารถบ่งชี้ ปัญหา แต่แรกเริ่มและดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ เป็นขั้นของการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรค ไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็น ไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง จำเป็นต้อง ได้รับความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกเดงกี เพื่อ ช่วยในการกำหนดขอบเขตของการ คิดวิเคราะห์ การพิจารณา แยกแยะข้อมูล และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นองค์ประกอบในการคิด (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2549)

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็แต่แรกเริ่ม เป็นการเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และโจทย์คำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ และอาการอันตรายของโรค เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐานมาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล และการให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ และการฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นกลุ่มย่อยโดยการอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน และหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ จาก การเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่ และใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล โดยสถานการณ์จำลองนั้นเป็นวิธีการที่มุ่งให้บุคคลมีความรู้ความเข้าใจใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด ช่วยให้บุคคลเกิดการถ่ายโอนการเรียนรู้ได้ดี และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตจริงได้ และได้ฝึกทักษะของกระบวนการคิด ส่งผลให้บุคคลมีพัฒนาการทั้งด้านความจำ และพัฒนาด้านขีดความสามารถ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ , 2545) ดังนั้นจึงส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ ผกามาศ พิธีรากร และจินตนา ทองเพชร(2550) ที่ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้สถานการณ์จำลองวิชาการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉิน นักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรเวชกิจฉุกเฉิน วิทยาลัยพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี พบว่า คะแนนความสามารถในการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉินของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรเวชกิจฉุกเฉินทุกด้านหลัง การทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนกรณีศึกษา เป็นการออกแบบที่เฉพาะ มีข้อมูลที่ชัดเจน ช่วยสนับสนุนความแม่นยำของการวินิจฉัยมากที่สุด (Cruz, Pimenta, and Lunney, 2009) สะดวกในการสังเคราะห์ความรู้ เนื้อหา และความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์ปัญหาได้ดี (Chung et al, 2012) ช่วยให้บุคคลได้เรียนรู้และเผชิญปัญหาจากสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริง ทำให้บุคคลได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้ฝึกคิดแก้ปัญหา และมีมุมมองกว้างไกลขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์เมื่อเผชิญสถานการณ์จริงได้ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ , 2545) โดย Jackie and Jones (2010) ได้กล่าวว่า กรณีศึกษา เป็นอีกกลยุทธ์ที่สามารถส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kaddoura (2011) ที่ศึกษาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลในการสอนแบบบรรยายและการเรียนรู้แบบกรณีศึกษา พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบกรณีศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับโปรแกรมการสอนแบบบรรยายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และ Chung et al (2012) ที่ศึกษาการใช้กรณีศึกษาร่วมกับแผนของกรอบความคิดและปราศจากแผนของกรอบความคิด ในการปรับปรุง การคิดอย่างมีวิจารณญาณของพยาบาล ในโรงพยาบาล พบว่าพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนประเด็นคำถามนั้นเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ดีที่สุดในการส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Lunney, 2003) โดยสามารถพัฒนาความคิดของบุคคลได้ เนื่องจากทำให้บุคคลได้ใช้ความคิดเชิงเหตุผล ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินในสถานการณ์ เพื่อที่จะตอบคำถามเหล่านั้น (สวitivity มูลคำ และอรรถ มูลคำ , 2545) ซึ่งคำถามที่กำหนดจะกระตุ้นให้บุคคลได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด และการให้เหตุผล (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ , 2551) ส่วนการคิดวิเคราะห์ ช่วยให้บุคคลสามารถประเมินสถานการณ์และตัดสินใจใน สถานการณ์ได้แม่นยำกว่าการที่ไม่ได้ผ่านการวิเคราะห์ เนื่องจากการคิดดังกล่าว อยู่บนฐานของตรรกะและความน่าจะเป็นไปได้ อย่างมีเหตุผล มีหลักเกณฑ์ จึงช่วยให้ประเมินและสรุปสิ่งต่างๆบนข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2549) ส่วนการอภิปรายกลุ่มนั้น ก่อให้เกิดประเด็นในการโต้แย้ง ทำให้บุคคลมีโอกาสใช้ทักษะของกระบวนการคิดทั้งหมด (Lunney et al, 2012) เปิดโอกาสให้บุคคลได้ฝึกคิดวิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือประสบการณ์ และให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกัน อีกทั้งยังเป็นการมุ่งเน้นให้บุคคลได้พัฒนาการคิด การวิเคราะห์ สู่การปฏิบัติจริง (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2543) ซึ่งเป็นวิธีการที่ดีสามารถนำไปสู่การบ่งชี้ที่เฉพาะเจาะจง (Lunney, 2003)

ขั้นที่ 3 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง เป็นการมอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ ข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อ สรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์ และการนำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ที่ได้รับการสุ่มให้เสนอผลการบันทึกอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึงการตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล โดยประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ได้กล่าวว่า การใช้วิธีการมอบหมายงาน โดย ให้บุคคลได้ลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ทำให้บุคคลได้รับประสบการณ์ตรง เรียนรู้จากของจริง ซึ่งเป็นการใช้สื่อที่เป็นรูปธรรม เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ บุคคลได้ใช้สมองในการคิด นอกจากนี้ การบันทึกยังช่วยพัฒนาปัญญาของบุคคลได้เป็นอย่างดี

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออก Dengue เป็นการให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออก Dengue และเสนอสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา และโจทย์คำถามประเด็นการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออก Dengue เพื่อกระตุ้นการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้พื้นฐาน มาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหา ด้วยการตัดสินใจ อย่างมีเหตุผล การวางแผนและคาดคะเนถึงผลถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้น การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างอิสระ การฝึกวิเคราะห์โจทย์สถานการณ์จำลองเป็นกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่สมเหตุสมผลภายในกลุ่มเพื่อน และหาข้อสรุปของสถานการณ์จำลองได้อย่างมีเหตุผล ถูกต้องเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออก Dengue และการเปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถในการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จากการเสนอผลการคิดในภาพรวมของกลุ่มใหญ่และใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล ซึ่ง ในขั้นตอนนี้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ได้ฝึกคิดแก้ปัญหา จากสถานการณ์จำลอง ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์เมื่อเผชิญสถานการณ์จริงได้ (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ , 2545) อีกทั้งได้ฝึกทักษะการคิด โดยใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ ประเมิน สถานการณ์ และการให้เหตุผลเพื่อตอบ ประเด็นคำถามการดูแล (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ , 2545) ช่วยให้ผู้ดูแลสามารถประเมินสถานการณ์และตัดสินใจในสถานการณ์ได้แม่นยำ และอยู่บนข้อเท็จจริงที่ปรากฏ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2549) นอกจากนี้ผู้ดูแลยังได้ใช้ทักษะของกระบวนการคิดทั้งหมด โดยเฉพาะการวิเคราะห์ การตัดสินใจบนฐานข้อมูลเชิงวิชาการ และการแยกแยะ ข้อมูล และยังรวมถึง การคาดคะเน ถึงผลดีผลเสียของการตัดสินใจ และการเปลี่ยนความรู้ใหม่เพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ (Lunney et al, 2012) นอกจากนี้ยัง มุ่งเน้นให้บุคคลได้พัฒนาการคิด การวิเคราะห์ และ ได้รับประสบการณ์ตรง ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2543)

ขั้นที่ 5 ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง เป็นการมอบหมายงานการคิดวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออก Dengue โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล ตามแบบบันทึกทุกวัน นาน 1 สัปดาห์ และนำเสนอผลงานที่มอบหมายของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ที่ได้รับการสุ่มให้เสนอผลการบันทึกการดูแลเด็กวัยเรียน เพื่อเป็นกรณีศึกษาแก่กลุ่มใหญ่ โดยอธิบายถึง

การตัดสินใจให้ข้อสรุปของสถานการณ์เด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแล และผู้วิจัยให้หลักฐานข้อเท็จจริงสนับสนุนการสรุปผล โดย ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นั้นขึ้นอยู่กับขั้นตอน หรือกระบวนการคิด และจากการที่ได้แสดงความคิดออกมา ซึ่งจะทำให้ผู้อื่นมองเห็น จึงทำให้บุคคลมีการฝึกฝนแก้ไข พัฒนาความคิดเนื่องจากได้รับข้อมูลสะท้อนกลับ ในกระบวนการและวิธีคิดของรายบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นการฝึกฝนให้ บุคคลมีความระมัดระวังรอบคอบ และรู้จักตรวจสอบความคิดที่ไม่เป็นระบบของตนเอง

หลังจากจบกิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอน ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมี คะแนนความสามารถ ในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ บ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้าน ในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็สูงขึ้น (ตารางที่ 1) เนื่องจากการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการคิดที่มีความซับซ้อนสูงใช้ทักษะความคิดที่หลากหลาย ซึ่งต้องใช้ทั้งความรู้ความสามารถและต้องใช้ทักษะการฝึกฝน ใช้ทักษะพื้นฐานในการคิดหลายๆทักษะมาประกอบกันเป็นกระบวนการคิด มีการคิดอย่างเป็นขั้นตอน เป็นระบบและเป็นกระบวนการ (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ , 2551) ดังนั้นจึงก่อให้เกิดกระบวนการคิดที่มีเหตุผล และเกิดการสะท้อนกลับของการตัดสินใจในการสถานการณ์ปัญหา ได้ดี (Lunney et al, 2012) ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย ขั้นให้ความรู้ ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็แต่แรกเริ่ม ขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ในการบ่งชี้ ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ และขั้นเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ในการดูแล จึงมีความสำคัญ โดย ลักขณา สรวิวัฒน์ (2549) ได้กล่าวว่าหากบุคคลใดสามารถคิดได้อย่างมีวิจารณญาณ จะสามารถสานความคิดที่ผ่านการกลั่นกรองมาดีไปใช้ในสถานการณ์ต่างๆได้ ดังนั้นขั้นตอนดังกล่าวจึงส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถ ในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและผู้ดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้ อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มุกข์ดา ผดุงยาม (2539) ที่ศึกษาเรื่องรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่าความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในกลุ่มทดลองภายหลัง ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) วิมลนิจ สิงหะ (2540) ที่ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล พบว่าความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองภายหลัง ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) Cruz, Pimenta, and Lunney (2009) ที่ศึกษาเรื่องการปรับปรุงการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการให้เหตุผลทางคลินิก ของหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง

พบว่า กลุ่มทดลอง หลังจากเข้าร่วม โปรแกรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีคะแนนความแม่นยำในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Lunny (2010) ที่ศึกษาการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล พบว่า หลังการทดลองพยาบาลมีความสามารถในการวินิจฉัยที่แม่นยำมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สมมุติฐานข้อที่ 2 ความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ่งของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ผลการวิจัย พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ง ของกลุ่มทดลองหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่ากลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$) โดยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

การที่ ค่าเฉลี่ยของคะแนน ความสามารถในการบ่งชี้ แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ง ของ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงกลุ่มควบคุม หลังการวิจัยต่ำกว่ากลุ่มทดลอง เนื่องจากกิจกรรมการพยาบาลตามปกติ เน้นที่การให้ความรู้ ในลักษณะ การบรรยาย และ/หรือ การให้คำแนะนำ ได้แก่ สาเหตุของการเกิดโรค อาการที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ่ง อาการอันตรายที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออก และการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ง นั้น เป็น วิธีการให้ ความรู้ ในลักษณะที่ ผู้ให้ความรู้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และเป็นผู้ให้ความรู้เพียงด้านเดียว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้เพิ่มขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงด้านทัศนคติ และการปฏิบัติเกิดการเปลี่ยนแปลงน้อย นอกจากนี้ ผู้ดูแลยังมีโอกาสน้อยในการแสดงความคิดเห็น (อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์ , 2553) ไม่ได้ฝึกคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ (อรพรรณ ลือบุญรัชชัย, 2543) ดังนั้นผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง จึงไม่ได้รับการเสริม สร้างการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และการตัดสินใจ จึงส่งผลให้ ค่าเฉลี่ยของคะแนน ความสามารถในการบ่งชี้ แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ง ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง ในขณะที่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงกลุ่มทดลอง ได้รับความรู้ประเด็น เรื่องการดำเนินของโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ง การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ่ง การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ่ง และได้ฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 7 ขั้นตอน ซึ่งประกอบด้วย การ คิดวิเคราะห์ การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ การแยกแยะข้อมูลออกเป็น ส่วน ๆ การแสวงหาข้อมูล

ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา การตัดสินใจบนฐานข้อมูลเชิงวิชาการ การคาดคะเนถึงผลดีผลเสียของการตัดสินใจ และการเปลี่ยนความรู้ใหม่เพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ จึงส่งผลให้กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยของคะแนน ความสามารถในการบ่งชี้ แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ตารางที่ 5) สอดคล้องกับการศึกษาของ มุกข์ดา ผดุงยาม (2539) ที่ศึกษาเรื่องรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ วิมลนิจ สิงหะ (2540) ที่ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล พบว่าความสามารถในการตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาลภายหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ Lumney (2010) ที่ศึกษาการใช้ความคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการวินิจฉัย การพยาบาล พบว่า ความสามารถในการวินิจฉัยพยาบาลของพยาบาลภายหลังจากทดลองในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ข้อเสนอแนะ

จาก การที่โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 5 ขั้นตอน พบว่าสามารถทำให้ ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีที่สูงขึ้น จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ในการปฏิบัติทางการพยาบาล ควรพิจารณานำกระบวนการ ส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณ ที่มีองค์ประกอบสำคัญ คือ การให้ความรู้พื้นฐานร่วมกับคู่มือเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก เดงกี การใช้สถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนกรณีศึกษา การฝึกวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง เป็นกลุ่มย่อย และการมอบหมายงานที่บ้าน ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ เพื่อให้ประชาชน มีความสามารถในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี บ่งชี้อาการอันตรายและต้อง รีบนำผู้ป่วยไปพบแพทย์แต่แรกเริ่ม และให้การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นโรค ไข้เลือดออกเดงกีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ด้านการวิจัย

เนื่องจากการ ศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการคาดการณ์ เพื่อมุ่งหวังผลไม่ให้เกิดความ รุนแรงของโรค และลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออกเดงกีในเด็ก ดังนั้นควรมี การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในระยะยาว โดยมีการติดตาม ประเมินผลเป็นระยะ ๆ เพื่อแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความคงทนของโปรแกรม

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

คณะกรรมการจัดทำรายงานประจำปี. (2552). รายงานประจำปี 2552 สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี . กรุงเทพมหานคร: สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี.

จันทร์จิรา สุวรรณโสภณ. (2545). ศึกษาผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤติโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

จริยา วิทชะศุกร .(2553). การปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง สาขา วิชาการพยาบาลเด็ก . ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), สมรรถนะและการออกวุฒิบัตรรับรองความรู้และความชำนาญทางการพยาบาลของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงโดยเฉพาะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.

จุฑามาศ โชติบาง และสุธิศา ล่ามช้าง. (2544). การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน. รายงานการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เจียมใจ สุขชาติพยพันธ์. (2553). การวิเคราะห์ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกในแผนกกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช ปี พ.ศ. 2543-2552. โรงพยาบาลเจ้าพระยามรราช จังหวัดสุพรรณบุรี
ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ. 2546. โรคไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์. เพนตากอน แอ็ดเวอร์ไทซ์.

ชิษณุ พันธุ์เจริญ และอุษา ทิสยากร. (2549). สื่อสารอย่างไรมีประสิทธิภาพเรื่องไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส.

ชิษณุ พันธุ์เจริญ และคณะ. (2553). คู่มือทักษะการสื่อสารเพื่อดูแลผู้ป่วยไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส.

ชูศรี วงศ์รัตน์ .(2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 12. นนทบุรี: มิตรกิจอินเตอร์ โพรเกรสซีฟ.

ดวงพร ศรีสวัสดิ์ และชัชวัฒน์ วาสะศิริ. (2551). คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. สำนักโรคติดต่อฯ โดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข .

- ทศนา แวมมณี. (2549). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนพร แยมสุดา. (2542). การพัฒนาระบบการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ที่เน้นการเรียนรู้
ทางปัญญาสังคมโดยใช้ฟอร์ทโฟลิโอ. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต สาขาวิชา
อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพรณ์ อินทรสิทธิ์. (2550). การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก โดยการมีส่วนร่วมของ
ชุมชน ที่บ้านบ่อคำ ตำบลคำตาก้า อำเภอกำตาก้า จังหวัดสกลนคร . วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นงพงา ลิ้มสุวรรณ. (2538). วัยเรียน (6-12 ปี). ใน วันเพ็ญ บุญประกอบ และคณะ. (บรรณาธิการ),
จิตเวชเด็กสำหรับกุมารแพทย์, หน้า 34. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- เบญจวรรณ ศรีโยธิน. (2539). ผลการสอนภาคทฤษฎีทางพยาบาลศาสตร์ที่เน้นการคิดอย่างมี
วิจารณญาณต่อความรู้และความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษา
พยาบาล . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา คณะพยาบาล
ศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2553). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 5.
กรุงเทพมหานคร: ยูเออนด์ ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: เทคนิคพรินติ้ง.
ศกามาศ พิธีกร และจินตนา ทองเพชร. (2550). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดย
ใช้สถานการณ์จำลองวิชาการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บฉุกเฉินนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร
เวชกิจฉุกเฉินวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชั่น.
- เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์. (2537). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับ
นักศึกษาคู . วิทยานิพนธ์คุุณบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มุกดาช้ ผดุงยาม. (2539). รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่
เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มยุรี หุ่นขำ. (2544). ผลของการใช้รูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาในบริบทของชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์ศิริ ทาโต. (2552). การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักขณา สรวิวัฒน์. (2549). การคิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. (2552). สุขภาวะของเด็กและวัยรุ่นไทยอายุ 6-12 ปี. ใน
คณะทำงานโครงการวิเคราะห์สุขภาวะของเด็กและวัยรุ่นไทยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่ง
ประเทศไทย . (บรรณาธิการ), สุขภาวะของเด็กและวัยรุ่นไทย พ.ศ. 2552, หน้า 144.
กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย.
- ถ้ายวน โชคชัยชำนานุกิจ. (2547). ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมโรค
ไข้เลือดออกในชุมชน อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วงจันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2554). การพยาบาลที่เป็นเลิศในการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง. สงขลา:
ออเรนจ์ มีเดีย .
- วีระ สุกสังข์. (2550). การคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพมหานคร:
ชมรมเด็ก.
- วิภารณ บุญสิทธิ. (2551). การช่วยเหลือด้านจิตใจผู้ป่วยเด็กโรคเรื้อรัง. ใน จารุพิมพ์ สูงสว่าง และ
คณะ . (บรรณาธิการ), กุมารเวชศาสตร์ทันสมัย, หน้า 267. กรุงเทพมหานคร: เฮาแคนดู.
- วิมลนิจ สิงหะ. (2540). ศึกษาผลการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการ
ตัดสินใจในการพยาบาลเด็กของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขา
วิชาการพยาบาลศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- ศศิธร ลิขิตนุกูล. (2554). Epidemiology and diagnosis of dengue: the current situation. ใน วีระพงษ์
ต้นทวิเชียร และคณะ , (บรรณาธิการ), เวชศาสตร์ร่วมสมัย. หน้า 21. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .
- ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ. (2547). ขอดเกร็ดไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กรุงเทพ
เวชสาร .
- ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และสุจิตรา นิมมานนิตย์. (2551). แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรค
ไข้เลือดออกเดงกี . พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.

ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ . (2551). **คู่มือสุขภาพ Weez**. ศูนย์ไข้เลือดออก สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติ
มหाराชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

ศิริเพ็ญ กัลยาณรุจ และ คณะ. (2551). **แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก สำหรับครอบครัว**.
ศูนย์ความร่วมมือในการรักษาโรคไข้เลือดออกระหว่างองค์การอนามัยโลกและสถาบัน
สุขภาพเด็กแห่งชาติมหाराชินี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สภาการพยาบาล . (2553). **สมรรถนะและการออกวุฒิบัตรรับรองความรู้และความชำนาญเฉพาะ
ทางของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2547). **กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ**. ใน สุวิทย์
มุลคำ, (บรรณาธิการ), **กลยุทธ์การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ**, หน้า 13. กรุงเทพมหานคร:
ภาพพิมพ์.

สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2544).

โรคไข้เลือดออกฉบับกระชับ. กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง. (2554). **สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทย**. [ออนไลน์].

แหล่งที่มา: <http://www.boe.moph.go.th/boedb/surdata/disease.php?dcontent=old&ds=82>
[2554, กันยายน 5].

สุจิตรา นิมมานนิตย์. (2537). **Dengue Hemorrhagic Fever: Problems in Management** ใน สมศักดิ์
โล่ห์เลขา และคณะ. (บรรณาธิการ), **ภาวะฉุกเฉินทางกุมารเวชศาสตร์**, หน้า 78.

กรุงเทพมหานคร : ชัยเจริญ.

สุจิตรา นิมมานนิตย์. (2541). **โรคไข้เลือดออกเดงกีว**. ใน กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุม
โรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข , (บรรณาธิการ), **โรคไข้เลือดออกเดงกีว**, หน้า 1. กรม
ควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข .

สุจิตรา นิมมานนิตย์. (2542). **โรคไข้เลือดออก**.ใน สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์. (บรรณาธิการ),
แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป
หน้า 30-31. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สุจิตรา นิมมานนิตย์. (2543). ใน สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
(บรรณาธิการ), **ผลการประชุมสัมมนาวิชาการเฉลิมพระเกียรติเพื่อพัฒนาการรักษาและ
ป้องกันโรคไข้เลือดออก**, หน้า 30. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สุจิตรา นิมมานนิตย์. (2544). **โรคไข้เลือดออก**.ใน สำนักงานควบคุมโรคไข้เลือดออก.

(บรรณาธิการ) , **แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับชุมชน**, หน้า 37.
กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

- สุธิศา ล่ามช้าง และจุฑามาส โขติบาง. (2544). การรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเด็กวัยเรียน. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุปาณี เสนาดิสัย. (2554). การพยาบาลพื้นฐาน แนวคิดและการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพมหานคร : จุฬาทอง.
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. (2546). ร้อยเรื่อง ร้อยโรค ไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 19 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ดวงกมลสมัย.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 20 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมค่านิยม การเรียนรู้โดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง . พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ดวงกมลสมัย .
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ดวงกมลสมัย.
- หน่วยงานระบาควิทยา. (2554). สถิติผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ต. ลำโรงใต้ จ. สมุทรปราการ. ปีพ.ศ. 2551-2554. สมุทรปราการ: หน่วยงานระบาควิทยา รพ. ส่งเสริมสุขภาพ.
- หน่วยงานเวชสถิติ. (2554). สถิติผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกแดงก็ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. ปีพ .ศ. 2551-2553. กรุงเทพมหานครหน่วยงานเวชสถิติ สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
- อนุตรศักดิ์ รัชตะทัต. (2553). สถานการณ์โรคไข้เลือดออก. ใน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข . (บรรณาธิการ), จุลสารควบคุมโรค, หน้า 2. กระทรวงสาธารณสุข.
- อภิวันท์ แก้ววรรณรัตน์. (2553). วิธีการให้ความรู้ทางสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. เชียงใหม่: ยูนิตี้ แอนด์ โพรเกรสโซลูชั่น .
- อารีย์วรรณ อ่วมธานี. (2554). การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทางการพยาบาล. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพรรณ ลือบุญรัชชัย. (2538). การวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ระหว่างแบบการเรียนของนิสิตนักศึกษา กับแบบการสอนของอาจารย์ต่อการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุฎิปบัณฑิต สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรพรรณ ลือบุญรัชชัย. (2543). การคิดอย่างมีวิจารณญาณ: การเรียนการสอนทางพยาบาล ศาสตร์ . พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิค.

- อุษณีย์ โพธิ์สุข. (2547). กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. ใน สุวิทย์ มูลคำ, (บรรณาธิการ), **กลยุทธ์การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ**, หน้า 13. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์
- อารีย์ เชื้อสวาณี(2546). พฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว **อำเภอพังงัด ของแก่น** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสมาธิราชวิทยาลัยสาขาศึกษาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โอริ้ม. (1985). ทฤษฎีการพยาบาลของโอริ้ม. ใน สมจิต หนูเจริญกุล . (2552). (บรรณาธิการ), **การพยาบาลทางอายุรศาสตร์เล่ม 1**, หน้า 6. กรุงเทพมหานคร วี. เจ. พรินต์ติ้ง.
- โอฬาร พรหมลิขิต และคณะ. (2554). วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก. ใน โอฬาร พรหมลิขิต และคณะ . (บรรณาธิการ), **วัคซีน**, หน้า 35. กรุงเทพมหานคร: นพชัยการพิมพ์.

ภาษาอังกฤษ

- Arunee, Walai. (1985). **Critical Thinking Technique for Social Studies Education in Thailand**. Pennsylvania: Dissertation The Pennsylvania State University.
- Billings, M. & Halstead, A. (2005). **TEACHING IN NURSING A Guide for Faculty**, 2nd ed. United States of America.
- Burns, N., and Grove, S. K. (2005). **The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique, and Utilization**, 5th ed. St. Louis: Elsevier Saunders.
- Cruz, D. M., Pimenta, C. M., Lunney, M. (2009). Improving Critical Thinking and Clinical Reasoning With a Continuing Education Course. **The Journal of Continuing Education in Nursing March** (40): 121-127.
- Debarati, G. & Barbara, S. (2005). Dengue fever: new paradigms for a changing epidemiology. **Emerging Themes in Epidemiology** 2:1.
- Devellis, R. F. (2003). **Scale Development Theory and Application**, 2nd ed. New Delhi: Sage.
- De tornyay, R. & Thompson, M. A. (1982). **Strategies for Teaching Nursing**, 2nd ed. California: John Willey & Son.
- Goods, C. V. (1973). **Dictionary of Education**. Newyork: Mc Graw-hill.
- Huang, Y.-C., et al. (2012). Case studies combined with or without concept maps improve critical thinking in hospital-based nurses: A randomized-controlled trial. **Int. J. Nurs. Stud** 1-8.

- Jackie, H. Jones. (2010). Developing Critical Thinking in the Perioperative Environment. **AORN Journal** (2): 248-256
- Kaddoura, M. (2011). Critical Thinking skill of Nursing Students in Lecture – Based Teaching and Case – Based Learning. **International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning** (5): 1-18
- L. Anders. et al. (2011) Epidemiological Factors Associated with Dengue Shock Syndrome and Mortality in Hospitalized Dengue Patients in Ho Chi Minh City Vietnam. **Am. J. Trop. Med. Hyg** (1): 127-134
- Lunney, M. (2003). Critical thinking and accuracy of nurses' diagnoses. Part II: application of cognitive skills and guidelines for self-development. **Rev Esc Enferm USP** (3): 106-112.
- Lunney, M. (2010). Use of Critical Thinking in the Diagnostic Process. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications** (21): 82-88.
- Lunney, M. et al. (2012) FACILITATING CRITICAL THINKING THROUGH ONLINE COURSES. **Journal of Asynchronous Learning Networks** (12): 85-97.
- Moore, B. N. and R. Parker. (1986). **Critical Thinking Evaluating Claims and Arguments in Everyday Life**. California: Publishing Company.
- Okanurak, K., et al. (1997). Treatment seeking behavior of DHF patients in Thailand, Mahidol University. **Southeast Asian J Trop Med Public Health** (2): 351-358.
- Rosalinda, A. L. (1995). **Critical thinking In Nursing A PRACTICAL APPROACH**. United States of America.
- Rosalinda, A. L. (1998). **Applying Nursing Process A Step- By- Step Guide**. 4th ed. Philadelphia: Lippincott Company.
- Polit, D. F., and Beck, C. T. (2008). **Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice**. 8th eds. London: Lippincott .
- Scheffer, B. K., & Rubenfeld, M. G. (2000). A consensus statement on critical thinking. **Journal of Nursing Education** (39) 352–359.
- Sokrin, K & Lenore, M. (2007). Health seeking and access to care for children with suspected dengue in Cambodia: An ethnographic study. **BMC Public Health** 7:262.
- Shuaib, F., et al. (2010). Knowledge, attitudes and practices regarding dengue infection in

Westmoreland, Jamaica. **West Indian Med J.** (2): 139–146.

World Health Organization. (2011). **Comprehensive Guidelines for Prevention and Control of Dengue and dengue haemorrhagic Fever Revised and expanded edition.** Geneva: World Health Organization.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้ทรงคุณวุฒิ สังกัด

1. ศาสตราจารย์ ศิริเพ็ญ กัลยาณรจ นายแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิหัวหน้าศูนย์ความร่วมมือในการรักษาโรคไข้เลือดออกระหว่างองค์การอนามัยโลก และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งมหाराชนี
2. อาจารย์ ทิพพาพรรณ เดียวประเสริฐ อาจารย์พยาบาลประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น
3. คุณ วารุณี วัชรเสวี พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยและชำนาญการพิเศษประจำหอผู้ป่วยตึกมิตลาริเบสร 9๗
4. คุณ รศนา วลีรัตนภา พยาบาลวิชาชีพ และชำนาญการประจำหอผู้ป่วยตึกมิตลาริเบสร 9๗

ภาคผนวก ข

**จดหมายเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จดหมายขอความร่วมมือ
ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และรวบรวมข้อมูลการวิจัย**



ที่ ศธ 0512.11/ 0941

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

// มิถุนายน 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาว บัวบาน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ จึงขอเรียนเชิญบุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

1. ศาสตราจารย์ คลินิก แพทย์หญิง ศิริเพ็ญ กัลยานรจ นายแพทย์ทรงคุณวุฒิ หัวหน้าศูนย์ความร่วมมือในการรักษาโรคไข้เลือดออกระหว่างองค์การอนามัยโลก และสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี
2. นางวารุณี วัชรเสวี พยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยและชำนาญการพิเศษ ประจำหอผู้ป่วยมหิตลาธิเบศร 9 ข

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วารุณี วัชรเสวี)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนิสิต

ศาสตราจารย์ คลินิก แพทย์หญิง ศิริเพ็ญ กัลยานรจ และนางวารุณี วัชรเสวี
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสุภาพร บัวบาน โทร. 084-6410-586

ที่ ศธ 0512.11/๐๙๗1



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

๑ มิถุนายน 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาว บัวบาน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ อาจารย์ ทิพพาพรรณ เดียวประเสริฐ อาจารย์พยาบาล ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารัตน์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน

ฝ่ายวิชาการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อนิสิต

อาจารย์ ทิพพาพรรณ เดียวประเสริฐ

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ โทร. 0-2218-1160

นางสุภาพร บัวบาน โทร. 084-6410-586

ที่ ศธ 0512.11/1000



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

19 มิถุนายน 2555

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางสาวพร บัวบาน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางรศนา วลีรัตน์ภา พยาบาล (ชำนาญการ) ประจำหอผู้ป่วยมหิตลาธิเบศร 9 ข เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาชื่อนิสิต

นางรศนา วลีรัตน์ภา

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130

ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ โทร. 0-2218-1160

นางสุภาพร บัวบาน โทร. 084-6410-586

ที่ ศร 0512.11/1000



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

19 มิถุนายน 2555

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลสำโรงใต้

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป)
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องด้วย นางสาวพร บัวบาน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในผู้ดูแลเด็กวัยเรียนอายุระหว่าง 6 - 12 ปี ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง จำนวน 73 คน โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลหลัก และเด็กที่อยู่ในความดูแล แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มแรก และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และคู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มแรก และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ทั้งนี้ นิสิตจะประสานงาน เรื่อง วันและเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสาวพร บัวบาน ดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรภรณ์ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน
ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

หัวหน้าพยาบาล
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสุภาพร บัวบาน โทร. 084-6410-586

ภาคผนวก ค**เอกสารพิจารณาจริยธรรม และเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง**



ที่ ศธ 0512.11/ 1000

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศศตพรรษ ชั้น 11
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

19 มิถุนายน 2555

เรื่อง ขอเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรม

เรียน ประธานคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงการวิจัย 21 ชุด
2. แบบสอบถามในโครงการการวิจัย
3. หนังสือแสดงความยินยอมหรืออนุญาตของสถาบันที่ทำการศึกษาวิจัย

เนื่องด้วย นางสุภาพร บัวบาน นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ประสงค์จะขอเสนอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการคัดกรองการวิจัย เพื่อเข้ารับการพิจารณาจริยธรรมโดยกลไกที่เกี่ยวข้องระดับคณะแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ให้ นางสุภาพร บัวบาน เสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมดังกล่าว หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. วรารณ ชัยวัฒน์)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ
อาจารย์ที่ปรึกษา
ชื่อนิสิต

โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130
ศาสตราจารย์ ดร. วิณา จีระแพทย์ โทร. 0-2218-1160
นางสุภาพร บัวบาน โทร. 084-6410-586



เอกสารเลขที่ 45/2555

คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน
กระทรวงสาธารณสุข

โครงการวิจัย : ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

รหัสโครงการ : Ref. no. 25/2555

ผู้ดำเนินการวิจัย : นางสุภาพร บัวบาน

สถานที่ดำเนินการวิจัย : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลลำโรงใต้ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย : 3 เดือน

การเก็บตัวอย่างทางชีวภาพ/ ระยะเวลาที่เก็บ : ไม่มี

เอกสารที่รับรอง :

1. โครงการวิจัยภาษาไทย ฉบับวันที่ 20 สิงหาคม 2555
2. เอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร ฉบับวันที่ 20 สิงหาคม 2555
3. ใบยินยอม ฉบับวันที่ 20 สิงหาคม 2555
4. ตัวอย่างตารางประเมินอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี
5. ตัวอย่างตารางการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี
6. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
7. แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี
8. แบบกำกับกรทดลอง: แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
9. แผนของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข ได้พิจารณาโครงการแล้ว คณะกรรมการฯ พิจารณานุมัติในแง่จริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ ทั้งนี้ให้ปฏิบัติงานตามเอกสารฉบับภาษาไทยเท่านั้น อนึ่ง ท่านต้องรายงานสถานะของโครงการให้คณะกรรมการฯ ทราบทุกปี เพื่อขออนุมัติดำเนินโครงการต่อจนกว่าจะหมดอายุโครงการ

ประธานกรรมการ

(นายอภิชัย มงคล)

กรรมการและเลขานุการ

(นายปรกรณ์ ศิริยง)

รับรองตั้งแต่วันที่ 26 กันยายน 2555 ถึงวันที่ 25 ธันวาคม 2555

เอกสารคำแนะนำ/ชี้แจงข้อมูลแก่ผู้ถูกวิจัยหรือผู้อนุญาต
(Participant Information Sheet)

ชื่อโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

ชื่อผู้วิจัย นางสุภาพร บัวบาน คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ติดต่อผู้วิจัย (ที่ทำงาน) หอผู้ป่วยไข้เลือดออก สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี ถนนราชวิถี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

(ที่บ้าน) บ้านเลขที่ 166/28 ถนน ริมทางรถไฟเก่า แขวงบางนา เขตบางนา จ.กรุงเทพมหานคร 10260

โทรศัพท์ (ที่ทำงาน) 02-3548335-43 คอ 3904

โทรศัพท์ (มือถือ) 084-6410586

E-mail Address: bua_su@hotmail.com

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีจุดมุ่งหมายของการวิจัย คือเพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกเดงกีสูง (พื้นที่ ค. สำโรงใต้)

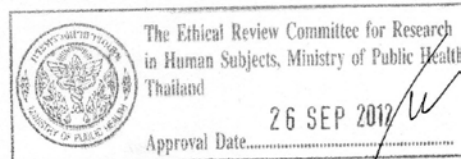
มีจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยประมาณ 44 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 22 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 22 ราย

ระยะเวลาที่คาดว่าจะใช้ในการทำการวิจัยคือ 2 สัปดาห์

เหตุผลที่ท่านได้รับเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัย เนื่องจากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ เป็นบิดา มารดา หรือญาติ เพียงคนใดคนหนึ่ง ที่เป็นผู้ดูแลหลักดูแลเด็กเป็นประจำอย่างน้อย 4 วัน/สัปดาห์ เป็นระยะเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยไม่ได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าจ้างใด ๆ และอาศัยอยู่บ้านเดียวกันกับเด็กอายุ 6-12 ปี สามารถอ่านหนังสือ เขียนหนังสือ ฟังและพูดภาษาไทยได้ ไม่มี ความผิดปกติของการรับรู้ สามารถสื่อสารได้ และมีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัยและลงนามใน เอกสารยินยอม โดยได้รับการบอกกล่าว

เหตุผลที่อาจเฟลิดอนท่านออกจากโครงการวิจัย ได้แก่ ท่านเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบทุกครั้ง หรือ ขณะเข้าร่วมกิจกรรมท่านป่วยไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง ก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออก



เดงกี ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงระหว่างกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับกลุ่มที่ได้รับ การส่งเสริมสุขภาพตามปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยออกเป็นสองกลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งจะใช้วิธีจับฉลากเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ท่านอาจจะอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนที่ท่านจะได้รับการปฏิบัติและมีหน้าที่ความรับผิดชอบของท่านในแต่ละกลุ่มดังนี้

กลุ่มทดลอง หลังจากท่านสมัครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามยินยอมในเอกสารยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะขอให้ท่านทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้ตั้งแต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี หลังจากนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มๆ ละ 10 ราย ดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 4 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ที่ รพ.ส่งเสริมสุขภาพ ต. ตำโรงใต้ จ. สมุทรปราการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ผู้วิจัยสอนเนื้อหาเรื่องแนวทางในการบ่งชี้โรคไข้เลือดออกเดงกีตั้งแต่แรกเริ่มแก่ท่าน

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีตั้งแต่แรกเริ่ม ผู้วิจัยเสนอสถานการณ์จำลองเรื่อง “จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย” และ สถานการณ์จำลองเรื่อง “จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องโอมไม่สบาย” พร้อมทั้งแจกข้อคำถาม ให้ท่านได้ฝึกคิดเป็นรายบุคคล และฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ท่านได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนกับคนอื่น จากนั้นให้ท่านช่วยกันอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปของสถานการณ์ที่สมเหตุสมผล จากนั้นผู้วิจัยให้ ตัวแทนในแต่ละกลุ่มเสนอผลการคิดของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ และผู้วิจัยสรุปข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ผู้วิจัยให้ท่านกลับไปฝึกสังเกตอาการที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี และอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี กับเด็กที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน และลงบันทึกในตารางประเมินอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออกเดงกี ทุกวัน ตั้งแต่วันจันทร์-วันเสาร์ จากนั้นผู้วิจัยให้ท่านสรุปและบอกเหตุผลของข้อสรุป ที่ตรวจพบจากเด็กที่อยู่ในความดูแล ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง ผู้วิจัยอภิปรายเพิ่มเติมและสรุปข้อคิดเห็น

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี ผู้วิจัยสอนเนื้อหาการดูแลเบื้องต้นเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี และเสนอสถานการณ์จำลองเรื่อง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องน้ำทิพย์มีไข้สูง” และ สถานการณ์จำลองเรื่อง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องวิทยาป่วย” พร้อมทั้งแจกข้อคำถาม ให้ท่านได้ฝึกคิดเป็นรายบุคคล และฝึกคิดเป็นกลุ่มย่อย เพื่อให้ท่านได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนกับคนอื่น จากนั้นให้ท่านช่วยกันอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อหาข้อสรุปของสถานการณ์ที่สมเหตุสมผล จากนั้นผู้วิจัยให้ ตัวแทนในแต่ละกลุ่มเสนอผลการคิดของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ และผู้วิจัยสรุปข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

ขั้นที่ 5 ขั้นฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ผู้วิจัยให้ท่านกลับไปฝึกให้การดูแลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกเดงกี กับที่อยู่ในความดูแลที่บ้าน และลงบันทึกในตารางการดูแลเบื้องต้น



The Ethical Review Committee for Research
in Human Subjects, Ministry of Public Health
Thailand

26 SEP 2012
Approval Date.....

ในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกคงก็ ทุกวันตั้งแต่วันจันทร์- วันเสาร์ จากนั้นผู้วิจัยให้ท่านสรุปและบอกเหตุผลของข้อสรุปให้เพื่อนในกลุ่มฟัง ผู้วิจัยอภิปรายเพิ่มเติมและสรุปข้อคิดเห็น หลังจบโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในสัปดาห์ที่สอง ผู้วิจัยจะขอให้ท่านทำแบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณและแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกคงก็ทันที พร้อมทั้งแจ้งให้ท่านทราบว่าสิ้นสุดการทำวิจัย

กลุ่มควบคุม หลังจากท่านสมัครใจเข้าร่วมโครงการและลงนามยินยอมในเอกสารยินยอมแล้ว ผู้วิจัยจะขอให้ท่านทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกคงก็ และจะได้รับความรู้เกี่ยวกับโรค ไข้เลือดออกคงก็ ในลักษณะ การให้คำแนะนำ และการแจกแผ่นพับเกี่ยวกับ สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดงที่สงสัยจะเป็น ไข้เลือดออกคงก็ การดูแลเบื้องต้นที่บ้านที่ถูกต้องเหมาะสม อาการอันตรายที่จะต้องนำเด็กไปพบแพทย์ และการป้องกันโรค ไข้เลือดออกคงก็ เป็นรายบุคคล หรือรายกลุ่มจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รพ. ส่งเสริมสุขภาพ ต. ตำโรงใต้ หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมในกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่สอง ผู้วิจัยจะเข้าพบท่าน และขอให้ท่านทำแบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกคงก็ อีกครั้ง พร้อมทั้งแจ้งให้ท่านทราบว่าสิ้นสุดการทำวิจัย

ความเสี่ยงหรือความไม่สะดวกสบายที่อาจเกิดขึ้นแก่ท่าน ผู้วิจัยคาดว่าอาจมีความเสี่ยงหรืออันตรายเกิดขึ้นแก่ท่านในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นเพียงการตอบแบบสอบถาม การทำแบบประเมิน การเข้าร่วมอภิปรายกลุ่ม ความเสี่ยงหรืออันตรายจึงมีน้อย อย่างไรก็ตามการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มถ้าผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่สบาย ผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้การพยาบาลด้วยตนเอง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดแก่ตัวท่านและต่อผู้อื่นคือ ตัวท่านจะได้รับความรู้ความเข้าใจ ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับโรค ไข้เลือดออกคงก็ ซึ่งจะทำให้ท่านมีความสามารถในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นโรค ไข้เลือดออกคงก็ บ่งชี้อาการอันตรายของโรค ไข้เลือดออกคงก็ที่ต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ทันที และให้การดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกคงก็ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเมื่อเผชิญกับสถานการณ์จริง และผลจากการวิจัยนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาบทบาทพยาบาลในการส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงกลุ่มอื่น ให้มีความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และให้การดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกคงก็ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งจะช่วยป้องกันความรุนแรงของโรคและลดภาวะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในเด็กได้

การจ่ายค่าตอบแทน การวิจัยครั้งนี้มีค่าใช้จ่ายตอบแทนสำหรับท่าน ซึ่งเป็นค่าเดินทางมาเข้าร่วมการวิจัย ครั้งละ 50 บาทท่าน

สิทธิในการถอนตัว การเข้าร่วมการวิจัยของท่านเป็นไปโดยความสมัครใจ และท่านอาจปฏิเสธที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวออกจากกรวิจัยได้ทุกขณะ โดยไม่มีความผิดหรือสูญเสียผลประโยชน์ที่ท่านพึงได้รับ

การรักษาความลับ ผู้วิจัยจะเป็นผู้ดูแลรักษาแบบสอบถามด้วยตนเอง และจะทำลายแบบสอบถามทิ้งเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว



การได้รับแจ้งให้ทราบข้อมูลใหม่ หากผู้วิจัยมีข้อมูลใหม่เพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์หรือโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ท่านทราบในทันที

หากท่านมีข้อสงสัยเกี่ยวกับโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถติดต่อผู้วิจัย คือ นางสุภาพร บัวบาน ได้ 24 ชั่วโมง ที่หมายเลขโทรศัพท์ 084- 6410586

การสอบถามข้อมูลหรือสิทธิและผลประโยชน์ของท่าน ให้ท่านสอบถามที่ คณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน กระทรวงสาธารณสุข อาคาร 2 ชั้น 3 ตึกกรมการแพทย์ ถนน คิวานนท์ อำเภอ เมือง จังหวัด นนทบุรี 11000 โทรศัพท์ 02-5906171-2 โทรสาร 02-5918251



ใบยินยอมด้วยความสมัครใจ

การวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกคงที่ ของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

วันที่ให้คำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว

ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ และเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจและการบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลใดๆต่อตัวข้าพเจ้าและผู้ที่อยู่ในความดูแลของข้าพเจ้าที่พึงจะได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัย หรือการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนและกำกับดูแลการวิจัย

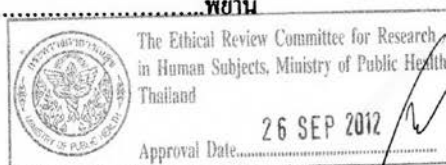
ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายจากการวิจัยดังกล่าวข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาลจากผู้วิจัย และหากมีข้อมูลใหม่เพิ่มเติมที่เป็นโทษเกี่ยวกับการวิจัย ผู้วิจัยจะแจ้งให้ข้าพเจ้าทราบในทันที หากข้าพเจ้ามีข้อสงสัย ข้าพเจ้าสามารถติดต่อขอรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ นาง สุภาพร บัวบาน ที่อยู่บ้านเลขที่ 166/28 ถนน ริมทางรถไฟเก่า แขวงบางนา เขตบางนา จ.กรุงเทพมหานคร 10260 และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมงคือ 084-6410586 โดยบุคคลที่ รับผิดชอบเรื่องนี้เป็นนางสุภาพร บัวบาน ที่อยู่บ้านเลขที่ 166/28 ถนน ริมทางรถไฟเก่า แขวงบางนา จ.กรุงเทพมหานคร 10260 และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง คือ 084- 6410586

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้ว และมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

ลงนาม.....พยาน

ลงนาม.....พยาน



ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 คู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีสำหรับผู้ปกครอง

1.2 แผนการให้โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง

2.2 แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกี

3. เครื่องมือกำกับการทดลอง

แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ตัวอย่างคู่มือแนวทางการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรค

ไข้เลือดออกเดงกี

สำหรับผู้ปกครอง



โดย

สุภาพร บัวบาน

นิสิตปริญญาโทมหาบัณฑิต

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ที่ปรึกษา ศาสตราจารย์ ดร.วิณา จีระแพทย์

ตัวอย่างสถานการณ์จำลอง

สถานการณ์จำลองที่ 1 เรื่อง “จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย”

ค.ญ. แพรว อายุ 10 ปี มารดาให้ประวัติว่า มีอาการไข้สูงมา 2 วัน วัดอุณหภูมิได้ 39 องศาเซลเซียส มีอาการหน้าแดงไม่มีไอ ไม่มีน้ำมูก บ่นปวดศีรษะและปวดเมื่อยตามตัว รับประทานอาหารได้น้อย ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อเข้าสู่วันที่ 4 ค.ญ. แพรว มีไข้ลดลง วัดอุณหภูมิได้ 37.5 องศาเซลเซียส มารดาสังเกตเห็นว่า ค.ญ. แพรว คูซิมลง อ่อนเพลีย มีอาเจียนเป็นเศษอาหารบ่อย บ่นปวดท้อง ขณะนั้นท่านกำลังทำงานอยู่ที่บ้าน มารดาของ ค.ญ. แพรว จึงมาขอคำปรึกษาจากท่าน เนื่องจากกังวลใจไม่ทราบว่าลูกป่วยเป็นอะไร

สถานการณ์จำลองที่ 2 เรื่อง “จะบ่งชี้อย่างไร เมื่อน้องโอมไม่สบาย”

ค.ช. โอม อายุ 7 ปี มารดาให้ประวัติว่า มีไข้มา 2 วัน วัดอุณหภูมิได้ 38 องศาเซลเซียส มีไอ และมีน้ำมูกไหลเล็กน้อย บ่นปวดศีรษะ รับประทานอาหารได้น้อย ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อเข้าสู่วันที่ 4 ค.ช. โอม ยังมีไข้ต่ำๆ มารดาสังเกตเห็นว่า ค.ช. โอม มีไอมีเสมหะสีเขียวเพิ่มมากขึ้น และมีน้ำมูกขึ้น ขณะนั้นท่านอยู่ที่บ้าน มารดาของ ค.ช. โอม จึงมาขอคำปรึกษาจากท่าน

สถานการณ์จำลองที่ 3 เรื่อง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องน้ำทิพย์มีไข้สูง”

หลังตื่นนอนตอนเช้าวันหนึ่ง มารดาตรวจพบว่า ค.ญ. น้ำทิพย์ อายุ 12 ปี มีอาการตัวร้อน หน้าแดง วัดอุณหภูมิได้ 38.7 องศาเซลเซียส ไม่ไอไม่มีน้ำมูก บ่นปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว รับประทานอาหารได้น้อย ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อเข้าสู่วันที่ 3 เวลา 14.00 น. ค.ญ. น้ำทิพย์ มีไข้ลดลง มารดาสังเกตเห็นว่า ค.ญ. น้ำทิพย์ ยังคงอ่อนเพลีย มีเลือดกำเดาไหลที่จมูกข้างขวา ประมาณ 1-2 ซีซี มีอาเจียนตลอดเวลา มีเลือดปน 2 ครั้ง ปัสสาวะ ครั้งสุดท้ายตอน 6.00 น. ในขณะนั้นหากท่านเป็นมารดาของค.ญ. น้ำทิพย์ ท่านจะให้การดูแลค.ญ. น้ำทิพย์ อย่างไร

สถานการณ์จำลองที่ 4 เรื่อง “จะให้การดูแลอย่างไรเมื่อน้องวิทยาป่วย”

ค.ช. วิทยา อายุ 12 ปี หลังกลับจากโรงเรียน มารดาตรวจพบว่า ค.ช. วิทยา มีอาการตัวร้อนรุ่มๆ วัดอุณหภูมิได้ 37.7 องศาเซลเซียส บ่นปวดศีรษะเล็กน้อย บ่นเจ็บคอ มีน้ำมูกใสไหลออกมา มีไอบางครั้ง รับประทานอาหารได้น้อย ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อเข้าสู่วันที่ 4 เวลา 10.00 น. ค.ช. วิทยายังมีไข้ต่ำๆ ไม่ซึม เล่นได้รับประทานอาหารพอได้ ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน ปัสสาวะปกติ แต่มารดาสังเกตเห็นว่า ค.ช. วิทยา ไอมีเสมหะเพิ่มมากขึ้น และมีน้ำมูกข้นสีเหลือง ในขณะนั้นหากท่านเป็นมารดาของ ค.ช. วิทยา ท่านจะให้การดูแล ค.ช. วิทยา อย่างไร

ตัวอย่างคำถามในการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีและอาการอันตรายของโรค

1. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้างที่แสดงถึงความผิดปกติ ในระยะไข้สูง
2. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการเด่นชัดของโรค คืออาการอะไรบ้าง
3. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้างที่แตกต่างกัน
4. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้น่าจะป่วยเป็นโรคอะไร
5. หลังจากไข้ลดลง เด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้างที่แสดงถึงอาการอันตรายของโรค

ตัวอย่างคำถามในการดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี

1. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้างที่แสดงถึงความผิดปกติ ในระยะไข้สูง
2. ท่านจะให้การดูแลเด็กทั้งสองคนนี้อย่างไรบ้าง ในระยะไข้สูง พร้อมบอกเหตุผล
3. หลังจากไข้ลดลงท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้าง
ที่แสดงถึงอาการอันตรายของโรค
4. หลังจากไข้ลดลง ท่านจะตัดสินใจให้การช่วยเหลือเด็กทั้งสองคนนี้อย่างไร
จึงจะเหมาะสมที่สุด พร้อมบอกเหตุผล

ตัวอย่างแผนของโปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้ดำเนินการ	นางสุภาพร บัวบาน
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง
สถานที่	รพ.ส่งเสริมสุขภาพ และศาลาประชาคมหมู่ที่ 8 ต. ลำโรงใต้ จ. สมุทรปราการ
ระยะเวลา	ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรม 2 สัปดาห์
วัตถุประสงค์	เมื่อสิ้นสุดการให้โปรแกรมส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้ดูแลสามารถ <ol style="list-style-type: none">1. ทราบการดำเนินของโรค บอกรายการที่เด่นชัดของเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ อากาารอันตรายที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ทันที และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ ได้อย่างถูกต้อง2. แยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นได้3. นำมาตรฐานความรู้โรคไข้เลือดออกแดงกึมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาได้อย่างถูกต้อง4. พิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรคไข้เลือดออกแดงกึได้อย่างถูกต้อง5. ค้นหาหลักฐาน ข้อเท็จจริงหรือความรู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาโรคไข้เลือดออกแดงกึ และสามารถระบุแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นได้6. บอกถึงข้อสรุปและหาเหตุผลมาสนับสนุนข้อสรุปของการบ่งชี้และการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึได้อย่างถูกต้อง7. วางแผนและคาดคะเนถึงผลดีผลเสียของการตัดสินใจเกี่ยวกับสถานกัได้อย่างถูกต้อง8. เปลี่ยนความรู้เป็นความสามารถเพื่อการทำหน้าที่ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 1 ขั้นให้ความรู้ ประกอบด้วย 2 กิจกรรม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	เวลา	ประเมินผล
1. เพื่อให้ผู้ดูแลทราบ การดำเนินของโรค และสามารถบอกอาการที่เด่นชัดของเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแดงกึ่ อาการอันตรายที่จะต้องรีบนำเด็กไปพบแพทย์ทันที ได้อย่างถูกต้อง	โรคไข้เลือดออกแดงกึ่ หมายถึง เป็นโรคติดเชื้อที่เกิดจากเชื้อไวรัสแดงกึ่ ซึ่งมีุงลาย เป็นพาหะนำโรค การดำเนินของโรคไข้เลือดออกแดงกึ่แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ	<p>กิจกรรมที่ 1</p> <p>ผู้วิจัยกล่าวแนะนำตนเองและอธิบายจุดมุ่งหมายของการทำกิจกรรมให้ผู้ดูแล ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม</p> <p>กิจกรรมที่ 2</p> <p>ผู้วิจัยให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดำเนินของโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ การบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะ เป็นไข้เลือดออกแดงกึ่ และการบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ แก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง</p>	<p>Power point แสดง วัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม</p> <p>Power point และ คู่มือแนวทางในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกแดงกึ่ ที่แสดงเนื้อหา และรูปภาพเกี่ยวกับ</p>	<p>5 นาที</p> <p>(การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 1)</p> <p>15 นาที</p>	-สังเกตความสนใจของผู้ดูแล โดยแสดงความตั้งใจฟังวัตถุประสงค์ของการทำกิจกรรม

ขั้นที่ 2 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการบ่งชี้เด็กโรคไข้เลือดออกแดงก็แต่แรกเริ่ม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	เวลา	ประเมินผล
<p>1. เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถแยกแยะข้อมูลออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้มองเห็นความสัมพันธ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นได้</p> <p>2. เพื่อให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการนำมาตรฐานความรู้โรคไข้เลือดออกแดงก็มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาเด็กป่วยโรคไข้เลือดออกแดงก็ได้ถูกต้อง</p> <p>3. เพื่อให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการค้นหาความรู้โดยสามารถระบุแหล่งที่มาได้อย่างถูกต้อง</p>	<p><u>สถานการณ์จำลอง ที่ 1</u> (รายละเอียดตามตัวอย่างสถานการณ์จำลองเรื่อง “จะบ่งชี้” อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย”)</p>	<p>กิจกรรมที่ 3</p> <p>ผู้วิจัยเสนอสิ่งเร้าเป็นสถานการณ์จำลองในรูปแบบการเขียนแบบกรณีศึกษา เรื่อง “ จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องแพรวป่วย ” และ สถานการณ์จำลองเรื่อง “ จะบ่งชี้อย่างไรเมื่อน้องโอมไม่สบาย ” พร้อมทั้งแจกกระดาษคำถามประเด็นการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกแดงก็ และ การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตราย และต้องรีบนำไปพบแพทย์ ให้ผู้ดูแลคนละ 1 ชุด เพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การนำความรู้มาประยุกต์ใช้ การแสวงหาข้อมูล เพื่อการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุป สถานการณ์ปัญหาด้วยการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล</p>	<p>- Power point แสดงสถานการณ์จำลองที่ 1 และที่ 2</p> <p>-กระดาษข้อคำถามมีข้อคำถาม 5 ข้อคือ</p> <p>1. ท่านคิดว่าเด็กทั้งสองคนนี้มีอาการใดบ้างที่แสดงถึงความผิดปกติ ในระยะไข้สูง</p>	<p>5 นาที (การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 1)</p>	<p>-ผู้ดูแลมีความสามารถดังต่อไปนี้</p> <p>1.ผู้ดูแลสามารถแยกแยะข้อมูลที่แสดงถึงอาการผิดปกติที่พบในสถานการณ์จำลองได้ อย่างถูกต้อง</p> <p>2. นำมาตรฐานความรู้โรคไข้เลือดออกแดงก็มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลองได้อย่างถูกต้อง</p> <p>3. ค้นหาความรู้โดยสามารถระบุแหล่งที่มาได้อย่างถูกต้อง</p>

ขั้นที่ 3 ขั้นฝึกเสริมสร้างทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	เวลา	ประเมินผล
<p>1. เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดทักษะในการนำมาตรฐานความรู้โรคไข้เลือดออกเดงกีมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดทักษะในการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง กับปัญหาโรคไข้เลือดเดงกีและนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างถูกต้อง</p>		<p>กิจกรรมที่ 7</p> <p>ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้าน เพื่อติดตามประเมิน เปรียบเทียบอาการของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ ข้อบ่งชี้ของอาการแสดงเริ่มแรกและอาการอันตรายของโรคไข้เลือดออก โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล โดยทำการ check list ในแบบบันทึกทุกวัน</p>	<p>-แบบบันทึก</p> <p>อาการแสดง</p> <p>เริ่มแรกและ</p> <p>อาการอันตราย</p> <p>ของโรค</p> <p>ไข้เลือดออกเดงกี</p>	<p>6 วัน</p> <p>(การดำเนินกิจกรรมครั้งที่ 2)</p>	<p>1. ผู้ดูแลเกิดทักษะในการนำความรู้โรคไข้เลือดออกเดงกีมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. ผู้ดูแลเกิดทักษะในการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้อง กับปัญหาโรคไข้เลือดเดงกีและนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างถูกต้อง</p>

ขั้นที่ 4 ขั้นส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการดูแลเด็กโรคไข้เลือดออกเดงกีแต่แรกเริ่ม ประกอบด้วย 4 กิจกรรม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	เวลา	ประเมินผล
1. เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถบอกการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีได้อย่างถูกต้อง	<p><u>การดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี</u></p> <p>1) มีไข้ ดูแลให้นอนพักผ่อน จะช่วยให้สุขสบายขึ้น แนะนำให้ใช้ยาพาราเซตามอล ขนาดยาที่ใช้ (325 มิลลิกรัม) ครั้งละ 1 เม็ด หรือ (500 มิลลิกรัม) ครั้งละครึ่ง-1 เม็ด เฉพาะเมื่อเวลาที่มีไข้สูงเกิน 39 °C ห้ามใช้ยาแอสไพริน หรือยาลดไข้สูง (ไอบรูโพรเฟน) เพราะอาจทำให้เลือดออกง่าย หากมีไข้สูงเกิน 39 °C หรือตัวร้อนจัดให้รับประทานยาพาราเซตามอล ร่วมกับเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำธรรมดา เมื่อไข้ลดต่ำกว่า 39 °C ไม่ต้องให้ยาลดไข้ ควรใช้วิธีเช็ดตัวช่วยลดไข้แทน</p>	<p>กิจกรรมที่ 9</p> <p>ผู้วิจัยให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกีแก่ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยง</p>	<p>Power point และคู่มือแนวทางในการบ่งชี้แต่แรกเริ่มและการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกเดงกีสำหรับผู้ปกครอง</p>	<p>15 นาที (การดำเนินกิจกรรม ครั้งที่ 3)</p>	<p>1. ผู้ดูแลตอบการดูแลเบื้องต้นที่บ้านได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุมทั้งเรื่องไข้ และอาหาร</p>

ขั้นที่ 5 ขั้นฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบต่อเนื่อง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อการสอน	เวลา	ประเมินผล
<p>1. เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดทักษะในการนำความรู้โรคไข้เลือดออกเดงกีมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. เพื่อให้ผู้ดูแลเกิดทักษะในการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรคไข้เลือดเดงกีและนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างถูกต้อง</p>		<p>กิจกรรมที่14</p> <p>ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้ดูแลเด็กกลุ่มเสี่ยงฝึกวิเคราะห์สถานการณ์ที่บ้านเพื่อติดตาม ประเมิน เปรียบเทียบการดูแลของเด็กวัยเรียนที่อยู่ในความดูแลที่บ้านกับ การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการแยกแยะความแตกต่างระหว่างข้อมูล การตัดสินใจและให้ข้อสรุปสถานการณ์ปัญหาได้อย่างมีเหตุผล และค้นหาหลักฐานข้อเท็จจริงมาสนับสนุนการสรุปผล โดยทำการ check list ในแบบบันทึกทุกวัน</p>	<p>-แบบบันทึก การดูแลเบื้องต้นในเด็กที่สงสัยจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี -ตัวแทนผู้ดูแล นำเสนอ ข้อสรุปของแบบบันทึก</p>	<p>6 วัน (การ ดำเนิน กิจกรรม ครั้งที่ 4)</p>	<p>1. ผู้ดูแลเกิดทักษะในการนำความรู้โรคไข้เลือดออกเดงกีมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้อง</p> <p>2. ผู้ดูแลเกิดทักษะในการพิจารณาถึงความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหาโรคไข้เลือดเดงกีและนำมาจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลออกเป็นหมวดหมู่ได้อย่างถูกต้อง</p>

ส่วนที่ 1 ตัวอย่างแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลัก และเด็กที่อยู่ในความดูแล

โปรดเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง () ที่ท่านเลือก

1. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี
2. เพศ () ชาย () หญิง
3. ท่านสำเร็จการศึกษาในระดับใด
 - () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษา/หรือเทียบเท่า
 - () อนุปริญญา/เทียบเท่า () ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
4. ปัจจุบันท่านมีสถานภาพสมรส
 - () คู่ () โสด
 - () หม้าย/หย่าร้าง () แยกกันอยู่
5. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพ
 - () ค้าขาย () รับจ้าง
 - () รับราชการ () รัฐวิสาหกิจ
 - () อื่นๆ ระบุ.....
6. ท่านมีความเกี่ยวข้องกับเด็กที่ให้การดูแลอย่างไร
 - () บิดา () มารดา
 - () อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ตัวอย่าง แบบประเมินความสามารถในการบ่งชี้แต่แรกเริ่ม และการดูแลเด็กโรค ไข้เลือดออกเดงกี

คำชี้แจง แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถของผู้ดูแลในการบ่งชี้เด็ก 3 ประเด็น คือการบ่งชี้เด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี การบ่งชี้เด็กที่มีอาการอันตรายและต้องรีบนำไปพบแพทย์ และการดูแลเบื้องต้นที่บ้านในเด็กที่สงสัยว่าจะเป็นไข้เลือดออกเดงกี

โปรดอ่านสถานการณ์และข้อคำถามต่อไปนี้ และทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องตัวเลือกทางด้านขวามือ ที่ท่านเห็นว่าถูกต้องมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

สถานการณ์

เด็กหญิงน้อย อายุ 7 ปี แม่ของเด็กวัดอุณหภูมิได้เท่ากับ 39.0 องศาเซลเซียส ติดต่อกันมา 2 วัน เด็กบ่นปวดศีรษะ มีหน้าแดงร่วมด้วย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ รับประทานอาหารได้น้อย แต่ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูกไหล ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน แม่ของเด็กรู้สึกวิตกกังวลมากกว่าเด็กเป็นอะไร และอยากขอรับคำปรึกษาจากท่านในฐานะเพื่อนบ้าน

จากสถานการณ์ดังกล่าวขอให้ท่านตอบข้อคำถามในข้อ 1-2

ข้อคำถาม	ตัวเลือก		
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ
<p><u>ข้อที่ 1</u></p> <p>ท่านคิดว่าเด็กคนนี้มีอาการเด่นชัดใดบ้าง ที่สงสัยว่าจะเป็น ไข้เลือดออกเดงกี</p> <p>1.1 ไข้สูง อุณหภูมิ 39.0 องศาเซลเซียส</p>			
<p>1.2</p> <p>.</p> <p>.</p>			
<p>1.4 ไม่ไอ ไม่มีน้ำมูกไหล</p>			

สถานการณ์

ต่อมาในช่วงเย็นวันที่ 4 ของการมีอาการดังกล่าว แม่ของเด็กพบว่าเด็กหญิงน้อย อุณหภูมิกายเท่ากับ 37.0 องศาเซลเซียส แต่คูซิมลง อ่อนเพลีย พุดคุยรู้เรื่อง มีอาเจียนบ่อย และอาเจียนปนเลือด 1 ครั้ง บ่นปวดท้อง

จากสถานการณ์ดังกล่าวขอให้ท่านตอบข้อคำถามในข้อที่ 3-4

ข้อคำถาม	ตัวเลือก		
	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ
ข้อที่ 4 หลังจากไข้ลด เด็กคนนี้มีอาการอันตรายใดบ้าง ที่ต้องรีบพาไปพบแพทย์			
4.1 อ่อนเพลีย			
4.2			
4.6 ไม่มีอาการอันตรายดังกล่าวที่ต้องรีบพาไปพบแพทย์			

ส่วนที่ 3 ตัวอย่างแบบกำกับการทดลอง: แบบประเมินการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง ขอให้ท่านอ่านข้อความและทำเครื่องหมาย × ทับตัวเลือกที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด เพียงคำตอบเดียว

โจทย์ข้อที่ 1.

ถ้า “ ดช. บอย กลับจากโรงเรียน มีอาการ ไข้สูงตลอด หน้าแดง ไม้ไอ ไม่มีน้ำมูก บ่นปวดศีรษะ
พ่อพาไปหาหมอและพบว่าเป็นโรคไข้เลือดออกเดงกี” และ

ถ้า “ ดช. ต้น เพื่อนที่โรงเรียนของ ดช. บอย ก็มีอาการ ไข้ต่ำ ๆ มีไอ และมีน้ำมูกไหล
รับประทาน

อาหารได้พอควร ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน”

ดังนั้น จากอาการของเด็กชายต้น ท่านคิดว่า ดช. ต้นน่าจะป่วยเป็นโรคใด

คำตอบของท่าน

- ก. ไข้หวัด
- ข. โรคไข้เลือดออกเดงกี
- ค. ไม่แน่ใจ

โจทย์ข้อที่ 2.

ถ้า “ คุณ.นก มีไข้สูงตลอดนาน 3 วัน วันที่ 4 ไข้ได้ลดลง แต่มีอาการซึมลง ตัวเย็น รับประทานอาหารไม่ได้ อาเจียนเป็นเลือด แม่พาไปโรงพยาบาลและแพทย์แจ้งว่าเป็น โรค ไข้เลือดออกเดงกี ระยะรุนแรง ต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ”

ดังนั้น ระยะอันตรายจากการเกิดภาวะช็อกจากโรค ไข้เลือดออกเดงกี และต้องเฝ้าสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด คือ

คำตอบของท่าน

- ก. เมื่อมีไข้สูงลอยนาน 3 วัน
- ข.
- ค.

โจทย์ข้อที่ 6.

ถ้า “ คณ.นิค อายุ 15 ปี มีอาการไข้สูงลอย 4 วัน วันที่ 5 ไม่มีไข้ แต่อ่อนเพลีย บ่นปวดท้อง และถ่ายอุจจาระเหลวสีดำ ”

ดังนั้น จากอาการดังกล่าวของ คณ.นิค ท่านควรปฏิบัติดังนี้

คำตอบของท่าน

- ก. พาเด็กไปพบแพทย์ทันที
- ข.
- ค. ให้อาหารอ่อนและนอนพักผ่อน

ภาคผนวก จ

ตารางการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ตารางแสดงคุณสมบัติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยการจับคู่เข้ากลุ่ม

คู่ที่	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)	
	อายุ	เพศ	อายุ	เพศ
1	58	หญิง	57	หญิง
2	60	หญิง	57	หญิง
3	44	หญิง	42	หญิง
4	57	หญิง	55	หญิง
5	53	หญิง	53	หญิง
6	33	หญิง	29	หญิง
7	56	หญิง	57	หญิง
8	58	หญิง	60	หญิง
9	53	หญิง	54	หญิง
10	49	หญิง	53	หญิง
11	55	หญิง	51	หญิง
12	50	หญิง	45	หญิง
13	52	หญิง	56	หญิง
14	53	หญิง	48	หญิง
15	56	หญิง	53	หญิง
16	55	หญิง	55	หญิง
17	57	หญิง	53	หญิง
18	54	หญิง	51	หญิง
19	38	หญิง	36	หญิง
20	43	หญิง	39	หญิง

ตารางที่ 2 ตารางเปรียบเทียบคะแนนของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

คนที่	กลุ่มทดลอง (n=20)		กลุ่มควบคุม (n=20)	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
1	13	19	14	15
2	11	19	13	15
3	14	20	13	15
4	11	18	13	14
5	12	19	14	15
6	11	18	13	14
7	11	18	11	13
8	11	19	11	13
9	12	18	14	15
10	14	20	12	14
11	12	18	12	13
12	13	20	11	12
13	11	19	8	10
14	13	19	10	11
15	13	20	13	15
16	10	17	9	12
17	13	20	10	11
18	10	17	13	14
19	12	19	12	14
20	13	20	13	14

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสุภาพร บัวบาน เกิดเมื่อวันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2519 ภูมิลำเนาจังหวัดปราจีนบุรี สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร เมื่อปีการศึกษา 2549 และเข้าศึกษาต่อ ระดับบัณฑิตศึกษา ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลเด็ก) คณะพยาบาลศาสตร์ ฟ้าลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2553 ปัจจุบันปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ แผนกอายุรกรรม เด็กโต (ตึกไข้เลือดออก) สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี จังหวัดกรุงเทพมหานคร