

## Innovation Thermometer Hugged Her Tightly

ทศา ชัยวรรณวรรต พย.ม.\*  
ศรินทร์ทิพย์ ชวพันธ์ Ph.D.\*\*

Tasa Chaiwannawat M.N.S.\*  
Sarinthip Chawaphanth Ph.D.\*\*

ปัจจุบันประชากรเด็กล้วนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การดูแลเด็กจึงเป็นเรื่องที่สำคัญทั้งในภาวะที่สุขภาพดีและภาวะที่เจ็บป่วย เนื่องจากเด็กมีแนวโน้มที่จะมีความเจ็บป่วยได้ง่ายกว่าผู้ใหญ่เป็นวัยที่ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายยังทำงานไม่สมบูรณ์ร่วมกับมีปัจจัยส่งเสริมการติดเชื้อ เช่น การนำเชื้อโรคของผู้ปกครองมาสู่เด็กจากการทำงานนอกบ้าน การเล่นของเด็กที่โรงเรียน การสัมผัสกับอากาศที่เปลี่ยนแปลง ปัญหาเหล่านี้อาจนำไปสู่การเจ็บป่วยเป็นโรคติดเชื้อต่างๆ ได้ (อัครเดช สละอวยพร, 2557) การเจ็บป่วยของเด็กที่พบมากคือภาวะไข้ โดยวัดอุณหภูมิทางทวารได้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียสหรือวัดทางปากได้สูงกว่า 37.6 องศาเซลเซียส ซึ่งจะพบว่าเด็กเล็กมีการเจ็บป่วยเป็นไข้ได้บ่อยกว่าเด็กโต (กุสาวดี เมลิองนันท และทิพย์สุชน เอี่ยมสะอาด, 2552 : 1-9) ปัญหาเรื่องไข้ของเด็กจึงเป็นสาเหตุให้ผู้ปกครองต้องรับนำเด็กมาโรงพยาบาลเพื่อรับการตรวจรักษา หรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล การตรวจจึงอาจทำให้เด็กไม่สุขสบาย กลัว และไม่ให้ความร่วมมือได้ โดยเฉพาะขณะที่มีการวัดอุณหภูมิร่างกายทางรักแร้ เด็กมักจะไม่ค่อยให้ความร่วมมือ โดยเฉพาะเด็กเล็กที่มีอายุอยู่

ในช่วง 3-6 ปี ซึ่งเป็นช่วงของเด็กวัยก่อนเรียน ทำให้ผู้ปกครองและพยาบาลต้องเข้ามาช่วยจัดท่า และจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็กในการวัดอุณหภูมิร่างกาย (พิสมัย กุลกาญจนาธร, 2557)

พัฒนาการของเด็กวัยก่อนเรียนมีอายุระหว่าง 3 – 6 ปี เป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็น ต้องการความเป็นตัวของตัวเอง (กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม, 2557) ชอบปฏิเสธ ต้องการความเป็นอิสระ และต่อต้านคำสั่งของผู้ใหญ่ (ยุวตา แต่หละ, 2557) มีพัฒนาการด้านร่างกาย เริ่มมีทักษะในการเคลื่อนไหว มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็กและมัดใหญ่ ควบคุมอวัยวะต่างๆ ได้ดี มีความอยากรู้อยากเห็น จินตนาการสูง แต่ยังไม่มีความคิดที่สมเหตุสมผล จะแสดงอารมณ์อย่างเปิดเผย โกรธง่ายหายเร็ว ไม่มีสนใจในเหตุผลต่างๆ (กมลทิพย์ ชลัษฐธรรมเนียม, 2557) ดังนั้นเด็กวัยก่อนเรียนจึงเป็นวัยที่อาจไม่ให้ความร่วมมือในการวัดอุณหภูมิทางร่างกาย เด็กอาจจะดิ้นทำให้ปรอทวัดไข้อาจหลุดออกจากตำแหน่งที่ถูกต้องในการวัดอุณหภูมิ ทำให้ได้ค่าที่ผิดไปจากความจริงและต้องทำการวัดใหม่จึงทำให้ต้องใช้เวลาในการวัดอุณหภูมิมากขึ้น

\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดอกเตอร์ อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิค มหาวิทยาลัยพายัพ

จากปัญหาในการวัดอุณหภูมิร่างกายด้วยปรอทของเด็กก่อนวัยเรียนดังที่กล่าวมา ทำให้คณะผู้วิจัย ได้คิดนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการวัดอุณหภูมิร่างกายที่เหมาะสมกับก่อนวัยเรียน 3-6 ปี ชื่อ นวัตกรรม “ปรอทกอดน้องแน่นๆ” เพื่อเป็นอุปกรณ์สำหรับช่วยในการวัดอุณหภูมิร่างกายทางรักแร้ในเด็ก แก้ปัญหาการหลุดเลื่อนของปรอทวัดไข้จากตำแหน่งที่ถูกต้อง โดยไม่ต้องจับปรอทและไม่ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็ก และใช้เวลาในการวัดอุณหภูมิลดลง มีการตกแต่งให้สวยงามดึงดูดความสนใจให้กับเด็กวัยก่อนเรียน ทำให้เด็กไม่กลัว ส่งผลให้ได้ค่าอุณหภูมิที่ถูกต้อง และไม่ทำให้ปรอทตกแตก อีกทั้งยังเอื้ออำนวยให้พยาบาลมีเครื่องมือในการให้การพยาบาลเด็กวัยเรียนที่มีการเจ็บป่วยให้ได้รับการประเมินภาวะไข้อย่างถูกต้อง เหมาะสมต่อไป

#### วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนานวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ สำหรับวัดอุณหภูมิเด็กก่อนวัยเรียน 3-6 ปี
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิม กับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ

#### วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษานวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ มีรายละเอียดในการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยประชากรการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 3-6 ปี ที่รับบริการในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 3-6 ปี ได้รับวินิจฉัยให้เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 3 ราย และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมาร

เวชกรรม โรงพยาบาลลำพูนจำนวน 3 ราย

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ 3 ชุด ประกอบด้วย

1. นวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ
2. แบบบันทึกการเก็บข้อมูลการวัดอุณหภูมิร่างกายทางรักแร้และ

3. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ

โดยมีรายละเอียดของการสร้างนวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ ดังนี้

1. เตรียมอุปกรณ์ในการทำนวัตกรรม ได้แก่ ผ้ากรรไกรด้ายเข็มเย็บเย็บเส้นเล็ก และตีนตุ๊กแก

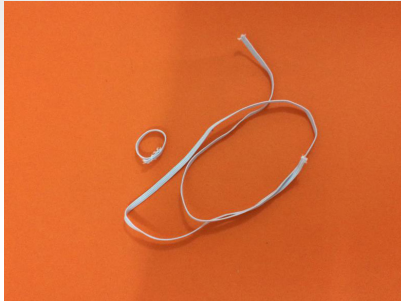


2. ดำเนินการทำนวัตกรรมมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ตัดผ้าให้มีขนาดกว้าง 6 x 20 ซม. 1 ผืน



2.2 ตัดยางยืดความกว้าง ขนาด 7.5 ซม.  
1 เส้น



2.6 เย็บปลายผ้าทั้งสองด้านติดกันตาม  
แนวยาว



2.3 ตัดตีนตุ๊กแกขนาดยาว 5 ซม. 1 ชิ้น



2.7 เย็บยางยืดเป็นห่วงติดกับสายรัด  
2 ห่วง



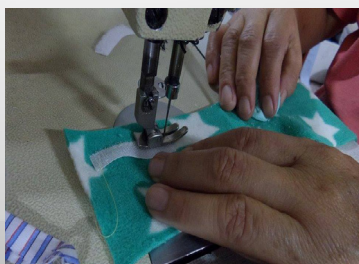
2.4 เย็บยางยืดขนาด 3 ซม. 2 เส้น ติดกับ  
ผ้าเพื่อลดแรงเสียดสี



2.8 ผลงานนวัตกรรมสำเร็จรูป



2.5 เย็บตีนตุ๊กแกติดกับปลายทั้งสองข้าง  
ของผ้าที่เย็บสำเร็จ



สำหรับการสร้างแบบบันทึกการเก็บข้อมูลการวัดอุณหภูมิร่างกายทางรักแร้และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ ผู้วิจัยได้สร้างตารางการบันทึกให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องบันทึก และสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ศึกษา โดยมีระดับความพึงพอใจในระดับ

|            |     |
|------------|-----|
| มากที่สุด  | = 5 |
| มาก        | = 4 |
| ปานกลาง    | = 3 |
| น้อย       | = 2 |
| น้อยที่สุด | = 1 |

มีการแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักของคำตอบกำหนดตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.21 – 5.00

หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.41 – 4.20

หมายถึง พึงพอใจมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.61 – 3.40

หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.81 – 2.60

หมายถึง พึงพอใจน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.80

หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

3. วิธีดำเนินการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะพยาบาลศาสตร์แมคคอร์มิคถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูน แล้วจึงเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเด็กอายุระหว่าง 3-6 ปี ที่รับบริการในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลลำพูน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โดยขออนุญาตนำนวัตกรรมไปทดลองใช้โดยได้รับอนุญาตจากหัวหน้าพยาบาลหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ได้ชี้แจงและขออนุญาตผู้ปกครองเด็ก เพื่อนำนวัตกรรมมาทดลองกับเด็กอายุ 3-6 ปี จำนวน 3 คน ที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม

โรงพยาบาลลำพูน โดยแต่ละคนได้ทดลองวัดปรอท 2 ครั้ง โดยผู้ป่วยเด็ก 1 คน จะใช้ปรอทอันเดียวกัน วัดรักแร้ข้างเดียวกัน โดยเปรียบเทียบการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิม กับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรมซึ่งวิธีการใช้นวัตกรรมคือ

3.1 นำปรอทมาเสียบกับห่วงยางยืดตามแนวยาว



3.2 นำยางยืดที่เสียบกับปรอทไปพันที่ต้นแขนของเด็กและจัดให้ปลายปรอทอยู่ตรงกลางของรักแร้



3.3 นำสายนวัตกรรมรัดกับแขน โดยนำตีนตุ๊กแกทั้ง 2 ข้างมาติดกัน



3.4 ทำการบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกอุณหภูมิ และประเมินความพึงพอใจในการใช้นวัตกรรมด้วยแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกดน้องแนนๆ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์แล้ววิเคราะห์และเปรียบเทียบการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิม กับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรมโดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ

3.5.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิและระยะเวลาการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิมกับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรม โดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )

3.5.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกดน้องแนนๆ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )

#### ผลการศึกษา

จากการนำนวัตกรรมไปทดลองใช้กับเด็กที่มีอายุ 3-6 ปี ที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลลำพูน จำนวน 3 คน โดยเปรียบเทียบการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิมกับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรมปรอทกดน้องแนนๆ หลังจากนั้นจึงประเมินความพึงพอใจ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมปรอทกดน้องแนนๆ มีผลการศึกษาดังนี้

**ตารางที่ 1** แสดงค่าเฉลี่ยอุณหภูมิและระยะเวลาที่ใช้ในการวัดอุณหภูมิ โดยเปรียบเทียบการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิมและแบบใช้นวัตกรรม

| ชื่อ                | อุณหภูมิ (°C ) |             | เวลา (วินาที)     |                      |
|---------------------|----------------|-------------|-------------------|----------------------|
|                     | ปกติ           | ใช้นวัตกรรม | ปกติ (วินาที)     | ใช้นวัตกรรม (วินาที) |
| น้อง เอ (นามสมมุติ) | 37.6 °C        | 37.7 °C     | 33                | 27                   |
| น้อง บี (นามสมมุติ) | 38.4 °C        | 38.4 °C     | 32                | 25                   |
| น้อง ซี (นามสมมุติ) | 38.6 °C        | 38.4 °C     | 35                | 28                   |
|                     | 38.2 °C        | 38.17°C     | $\bar{x} = 33.33$ | $\bar{x} = 26.67$    |

จากตารางพบว่า อุณหภูมิที่วัดแบบปกติ หรือแบบเดิมกับอุณหภูมิที่วัดแบบใช้นวัตกรรมได้ค่าที่ใกล้เคียงกัน แต่ระยะเวลาที่วัดอุณหภูมิแตกต่างกัน โดยการวัดปรอทแบบปกติหรือแบบเดิม ใช้เวลาเฉลี่ย

เท่ากับ 33.33 วินาทีและการวัดแบบใช้นวัตกรรมใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 26.67 วินาที ซึ่งการใช้นวัตกรรมในการวัดอุณหภูมิจะใช้เวลาน้อยกว่า

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน

| หัวข้อที่ประเมิน                        | ระดับความพึงพอใจ |          |              |           |                 | ระดับความพึงพอใจ |
|-----------------------------------------|------------------|----------|--------------|-----------|-----------------|------------------|
|                                         | มากที่สุด<br>5   | มาก<br>4 | ปานกลาง<br>3 | น้อย<br>2 | น้อยที่สุด<br>1 |                  |
| 1. มีความสะดวกและใช้งานได้ง่าย          | 1(33.33)         | 1(33.33) | 1(33.33)     |           |                 | มาก              |
| 2. สามารถลดการจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็ก |                  | 2(64.67) | 1(33.33)     |           |                 | มาก              |
| 3. ได้ค่าอุณหภูมิที่ถูกต้อง             | 2(64.67)         | 1(33.33) |              |           |                 | มากที่สุด        |
| 4. สามารถป้องกันการตกแตกของปรอทวัดไข้   | 2(64.67)         | 1(33.33) |              |           |                 | มากที่สุด        |
| 5. วัสดุอุปกรณ์ในการทำเหมาะสม           | 1(33.33)         |          | 2(64.67)     |           |                 | มากที่สุด        |
| 6. มีความปลอดภัยต่อเด็ก                 | 2(64.67)         | 1(33.33) |              |           |                 | มากที่สุด        |
| 7. นวัตกรรมมีความสวยงามน่าใช้           | 1(33.33)         | 2(64.67) |              |           |                 | มากที่สุด        |
| 8. ความพึงพอใจในภาพรวมของนวัตกรรม       | 1(33.33)         | 2(64.67) |              |           |                 | มากที่สุด        |
| รวม                                     |                  |          |              |           |                 | มากที่สุด        |

จากตาราง พบว่าความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.33$ ) และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจของพยาบาลต่อนวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน เป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 3 ได้ค่าอุณหภูมิที่ถูกต้อง ข้อที่ 4 สามารถป้องกันการตกแตกของปรอทวัดไข้ และข้อที่ 6 มีความปลอดภัยต่อเด็ก มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.67$ ) ส่วนข้อที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือข้อที่ 2 สามารถลดการจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็ก ( $\bar{x} = 3.67$ )

#### การอภิปรายผล

การศึกษานวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน สำหรับวัดอุณหภูมิเด็กก่อนวัยเรียน 3-6 ปี เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระยะเวลา

การวัดอุณหภูมิแบบไม่ใช้นวัตกรรมกับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรม และศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมบรณการกอดน้องแนน ซึ่งผู้วิจัยจึงนำมาอภิปรายผลตาม

#### วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

1. ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการวัดอุณหภูมิแบบปกติหรือแบบเดิมกับการวัดอุณหภูมิโดยใช้นวัตกรรม พบว่า อุณหภูมิที่วัดแบบปกติหรือแบบเดิมกับอุณหภูมิที่วัดแบบใช้นวัตกรรมได้ค่าที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งอาจเป็นเพราะคุณภาพของปรอทที่เลือกใช้วัดอุณหภูมิมีคุณภาพและมีความเที่ยงตรงในการวัด นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาที่วัดอุณหภูมิแตกต่างกัน โดยการวัดปรอทแบบปกติ หรือแบบเดิมใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 33.33 วินาทีและการวัดแบบใช้นวัตกรรมใช้เวลาเฉลี่ยเท่ากับ 26.67 วินาที

ทำให้เห็นว่าการใช้นวัตกรรมในการวัดอุณหภูมิจะใช้เวลาน้อยกว่า เนื่องจากนวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ ถูกสร้างขึ้นมาให้มีความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัยก่อนเรียน คือมีการตกแต่งด้วยสีสันสวยงามเป็นรูปตุ๊กตา และมีปลอกสำหรับยึดปรอทให้มั่นคงไม่หลุดจากตำแหน่งที่วัด ช่วยดึงดูดความสนใจกับเด็กในวัยนี้ (กมลทิพย์ ชลัธธรรมเนียม, 2557) จึงสามารถทำให้เด็กอยู่นิ่งๆ เพื่อได้รับการวัดอุณหภูมิจากพยาบาลในการประเมินภาวะไข้ และทำให้ใช้เวลาในการวัดอุณหภูมิน้อยลง จากการวัดแบบปกติหรือแบบเดิม

2. ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่ 3 ได้ค่าอุณหภูมิที่ถูกต้อง ข้อที่ 4 สามารถป้องกันการตกแตกของปรอทวัดไข้ และข้อที่ 6 มีความปลอดภัยต่อเด็กซึ่งการที่ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด อาจเป็นเพราะการใช้นวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นเป็นเครื่องมือดึงดูดความสนใจของเด็กทำให้เด็กมุ่งความสนใจไปที่สิ่งของแปลกใหม่ จึงดึงดูดความสนใจได้ในการวัดอุณหภูมิทำให้ได้ค่าอุณหภูมิที่ถูกต้อง ใช้เวลาไม่มากนัก นอกจากนี้รูปแบบของนวัตกรรมที่มีการยึดปรอทให้อยู่กับที่ในตำแหน่งที่เหมาะสมจึงทำให้ปรอทไม่หลุดหรือตกได้ง่ายจึงทำให้ประหยัดงบประมาณ อีกทั้งยัง

ลดความเสี่ยงที่จะทำให้เด็กได้รับอันตรายจากการที่ปรอทตกแตกอีกด้วย ส่วนความพึงพอใจที่ได้น้อยที่สุดคือ สามารถลดการจำกัดการเคลื่อนไหวของเด็ก อาจเป็นเพราะการจับป่วยของเด็กแต่ละรายมีความแตกต่างกันในระดับความรุนแรงของโรคทำให้เด็กเกิดความไม่สุขสบาย และมีการรับรู้ถึงสิ่งที่มารบกวนได้แตกต่างกัน นอกจากนี้นวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ ยังดึงดูดความสนใจได้ในระยะเวลาหนึ่งขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็กด้วย ซึ่งหากเด็กไม่สนใจนวัตกรรมชิ้นนั้น เด็กอาจจะเดินได้ หรือปิดสิ่งที่รบกวนออกไป

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

การพัฒนานวัตกรรมปรอทกอดน้องแน่นๆ สำหรับวัดอุณหภูมิเด็กก่อนวัยเรียน 3-6 ปีมีข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุดคือ

1. ควรนำไปใช้ในเด็กก่อนวัยเรียนที่เข้ารับการตรวจรักษาทั้งในแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน
2. 嘱ใช้ควรตรวจสอบอุปกรณ์ยึดปรอทให้แน่นเพื่อที่เด็กจะไม่สามารถดึงปรอทออกมาได้
3. ผู้ใช้ควรทราบความสนใจของเด็กเบื้องต้นเพื่อเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมและดึงดูดความสนใจของเด็ก

### เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ ชลัธธรรมเนียม. (2557). การส่งเสริมพัฒนาการเด็กป่วยวัยก่อนเรียนที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล. วิชาการ. 17(34): 155-158: มกราคม – มิถุนายน.
- กุสาวดี เมื่อนันทน์ ทิพย์สุชน เอี่ยมสะอาด. (บรรณาธิการ). (2552). ยากับโรคที่พบบ่อยในเด็ก. (หน้า 1-9). กรุงเทพฯ: นิเวศมิตรการพิมพ์ (1996) จำกัด.
- พิสมัย กุลกาญจนาธร, ยุวดี วงษ์กระจ่าง และวสุ ศุภรัตน์สิทธิ์. (2557). เทอร์โมมิเตอร์กับการดูแลลูกน้อยเมื่อเป็นไข้. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/177/> (วันที่ค้นข้อมูล: 25 กันยายน 2557).
- ยุวดา แต่หละ. (2557). ทฤษฎีและแนวคิดจัดการศึกษาสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://za2i0.blogspot.com/> (วันที่ค้นข้อมูล : 25 กันยายน 2557).
- อัสวเดช สละอวยพร. (2557). การศึกษาเปรียบเทียบการวัดอุณหภูมิร่างกายทางรักแร้ของผู้ป่วยเด็กด้วยปรอทวัดไข้โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในเขตภาคกลางของประเทศไทย. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสันนาท สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข: สันนาท.