

1. ชื่อผลงาน / โครงการพัฒนา

1.1 ชื่อภาษาไทย.....หนูนิงเพราะสิ่งนี้.....

1.2 ชื่อภาษาอังกฤษ.....Baulk helper Monitor blood pressure tool...

2. ชื่อหน่วยงาน / ทีมงานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ.....

3. ปีที่ดำเนินการ.....2559.....

4. คำสำคัญ : เด็กบกพร่องทางสติปัญญา เด็กกลุ่มโรคออทิสติก การใช้ยา ภาวะสุขภาพ

5. เป้าหมาย : ระบุเป้าหมายของผลงานที่เป็นรูปธรรม เช่น

เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของค่าความดันโลหิตจากการวัดความดันโลหิตเด็กบกพร่องทางสติปัญญา

6. ปัญหาและสาเหตุ :

งานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ มีหน้าที่ให้บริการดูแล ส่งเสริม ป้องกัน พื้นฟูภาวะสุขภาพกายและสุขภาพจิต รวมทั้งปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ ตามมาตรฐานวิชาชีพและกลุ่มโรค อย่างถูกต้องรวดเร็ว และปลอดภัย แก่ผู้บกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา เพศชายและหญิง อายุ 5-18 ปี ทุกกลุ่มโรคที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในกลุ่มงานการศึกษาพิเศษ งานศิลปกรรมบำบัด และโครงการพัฒนาทักษะพื้นฐานการทำงานแก่เด็กบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา(กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์)สถาบันราชานุกูลตลอดจนให้คำปรึกษาและความรู้แก่ผู้ปกครองผู้บกพร่องฯที่มีปัญหาการดูแลด้านสุขภาพกายและจิต และให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพแก่บุคลากร กลุ่มงานการศึกษาพิเศษ งานศิลปกรรมบำบัด และกลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ เช่น การดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วย การติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา การดูแลเด็กที่มีอาการชัก ทั้งนี้การส่งเสริมสุขภาพเป็นผลให้ผู้บกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีสุขภาพอนามัยที่ดีส่งผลต่อภูมิคุ้มกันโรคที่เพิ่มขึ้น มีสุขภาพแข็งแรง ปลอดภัยจากการใช้ยา ซึ่งงานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพได้ให้การดูแลภาวะสุขภาพและสุขภาพอนามัยแก่เด็กบกพร่องทางสติปัญญาของ 3 หน่วยงาน ทั้งสิ้น 105 คน ในจำนวนนี้ได้ดูแลเรื่องการได้รับยาและติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6 และเป็นเด็กที่ใช้ยาความเสี่ยงสูง (HAD) 10 คน คิดเป็นร้อยละ 21.74 เด็กที่ใช้ยาที่ต้องติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา (ADR) 19 คน คิดเป็นร้อยละ 41.31 และยาอื่นๆ 20 คน คิดเป็นร้อยละ 43.48 ซึ่งงานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพได้ติดตามเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยาและประเมินใช้ยาความเสี่ยงสูง จากการประเมินอาการตามรายการในแบบประเมินที่ออกโดยคณะกรรมการ MMS ร่วมกับการวัดสัญญาณชีพ คือ วัดอุณหภูมิร่างกาย วัดความดันโลหิต จับชีพจรและอัตราการหายใจ โดยเฉพาะการวัดความดันโลหิตจะช่วยประเมินและเฝ้าระวังภาวะโลหิตต่ำในเด็กบกพร่องฯที่รับประทานยาเหล่านี้ ปัญหาที่พบ คือ การวัดความดันโลหิตเด็กกลุ่มที่รับประทานยาความเสี่ยงสูง (HAD) ยาที่ต้องติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ (ADR) และมีพฤติกรรมนอน อยู่ไม่นิ่ง ปฏิบัติตามคำสั่งได้น้อย เมื่อวัดความดันโลหิตมักมีค่าความดันโลหิตคลาดเคลื่อน เนื่องจากเด็กอยู่ไม่นิ่งขยับตัว ขยับแขนขณะวัด และไม่เข้าใจต่อการปฏิบัติตัวขณะวัดความดันโลหิต ทั้งนี้ในการวัดความดันโลหิตเด็กที่มียา

รับประทานจำนวน 46 คน พบว่า มีเด็กที่มีค่าความดันโลหิตคลาดเคลื่อน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 15.22 ในจำนวนนี้เป็นเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มโรคออทิสติก ASD มากที่สุดจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 รองลงมาคือโรค Intellectual Disability with Down Syndrome จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 และโรค Intellectual Disability with angelman Syndrome จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29 ซึ่งหากวัดความดันโลหิตไม่ได้ หรือได้ค่าคลาดเคลื่อนก็จะส่งผลต่อการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยา และภาวะเสี่ยงจากการใช้ยาความเสี่ยง ที่อาจให้การช่วยเหลือได้ไม่ทันท่วงที ประกอบกับเด็กไม่สามารถบอกถึงอาการผิดปกติของตนได้ จะยิ่งทำให้เกิดอาการรุนแรงเพิ่มขึ้น และอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว งานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพจึงพัฒนาอุปกรณ์ช่วยวัดความดันโลหิต (Baulk helper Monitor blood pressure tool) และปรับปรุงขั้นตอนปฏิบัติในการวัดความดันโลหิตเด็กบกพร่องทางสติปัญญาขึ้น เพื่อให้การติดตามและเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ และอาการข้างเคียงจากการใช้ยา และภาวะเสี่ยงจากการใช้ยาความเสี่ยงได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพที่จะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเด็กบกพร่องทางสติปัญญา

7. การวัดผลและการเปลี่ยนแปลง :

7.1 ก่อนแก้ปัญหา

การวัดความดันโลหิต

ขั้นตอนที่ 1 จัดเตรียมเด็ก ตรวจสอบเครื่องวัดความดันอัตโนมัติ

ขั้นตอนที่ 2 อธิบายเด็กว่าจะทำอะไร เด็กต้องทำอะไร

ขั้นตอนที่ 3 ให้เด็กนั่งที่เก้าอี้ วางมือไว้บนโต๊ะในลักษณะหงายมือ

ขั้นตอนที่ 4 สอด Cuff เข้าไปในแขนตรงบริเวณต้นแขน ให้ด้านสายสองสายอยู่ด้านบน รัดสาย

Cuff ให้แน่น

ขั้นตอนที่ 5 กดปุ่มและอ่านค่าจากเครื่อง

ขั้นตอนที่ 6 บันทึกในแบบประเมินภาวะสุขภาพ

ตารางที่ 1 สาเหตุของการเกิดปัญหาและแผนการแก้ไข

ประเด็นปัญหา	สาเหตุ / ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
ค่าความดันโลหิตคลาดเคลื่อน(Error) จากการวัดความดันโลหิต	ปัจจัยด้านคน (Human Error) 1. บุคลากร ได้แก่ บุคลากรเร่งรีบกระตุ้นเด็ก 2. ผู้ป่วย ได้แก่ มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจึงไม่เข้าใจต่อการปฏิบัติตัว ขณะวัดความดันโลหิต เด็กอยู่นิ่งขยับตัว ขยับแขนขณะวัด
	ปัจจัยด้านวิธีการ (Process Error) ได้แก่ บุคลากรไม่ได้เตรียมเด็กตามขั้นตอน

	ปฏิบัติที่กำหนด
	ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Error) ได้แก่ โต๊ะนั่งวัดความดันโลหิตไม่เหมาะสมกับความสูงกับเด็ก
	ปัจจัยด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ (Tools/Equipment Error) ได้แก่ แผ่น Cuff ขาด

7.2 วิธีการที่เลือกใช้มาแก้ปัญหา

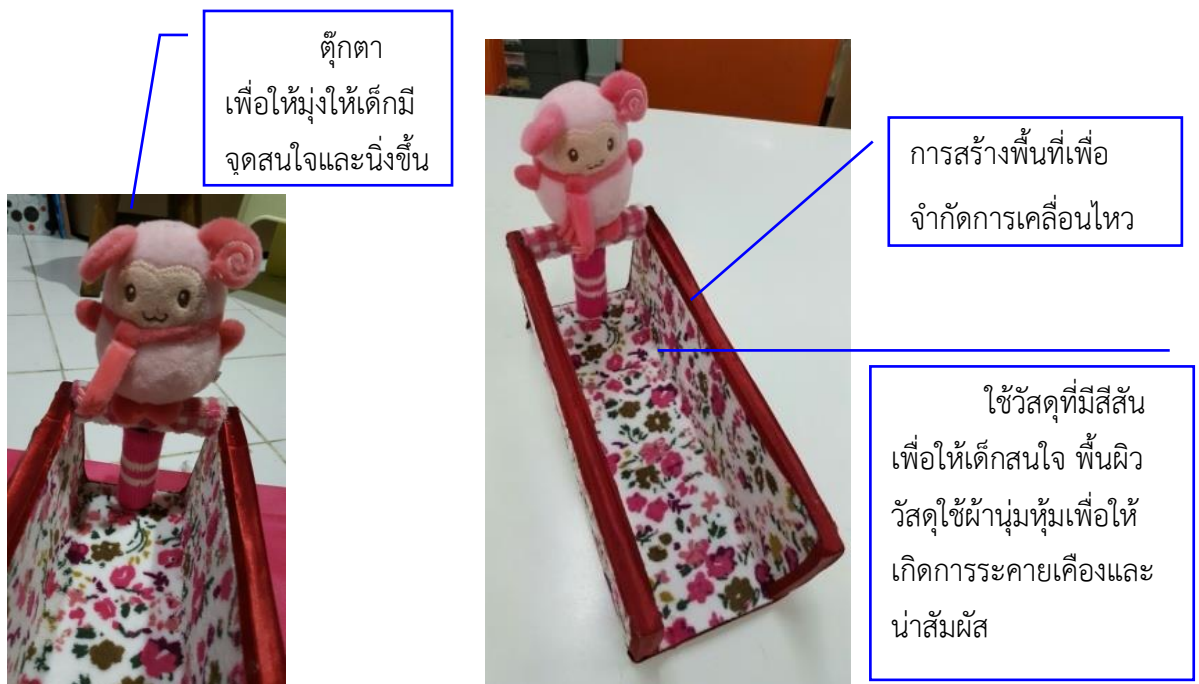
- ปรับแก้ขั้นตอนการวัดความดันโลหิต โดยการทบทวนกับบุคลากรที่มีหน้าที่วัดความดันโลหิตเกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติในการวัดความดันโลหิตให้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้
 - ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบเครื่องวัดความดันอัตโนมัติ
 - ขั้นตอนที่ 2 จัดเตรียมเด็กโดยการแนะนำอุปกรณ์ ให้เด็กจับอุปกรณ์ดูเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ไม่เร่งเร้าหรือกระตุ้นเด็ก
 - ขั้นตอนที่ 3 อธิบายเด็กว่าจะวัดความดันให้ ให้นั่งนิ่งอย่าขยับมือ
 - ขั้นตอนที่ 4 ให้เด็กนั่งที่เก้าอี้ วางแขนบนอุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool) มือกำที่จับไว้หนึ่งๆ ไม่ขยับมือ และให้เด็กมองตุ๊กตาตรงหน้า
 - ขั้นตอนที่ 5 สอด Cuff เข้าไปในแขนตรงบริเวณต้นแขน ให้ด้านสายสองสายอยู่ด้านบน รัดสาย Cuff ให้แน่น และบอกกับเด็กว่าเมื่อครูกดปุ่มนี้เครื่องจะทำงาน หนูจะรู้สึกแน่นๆที่แขน ให้วางแขนไว้เฉยๆอย่าขยับมือ
 - ขั้นตอนที่ 5 กดปุ่มและอ่านค่าจากเครื่อง
 - ขั้นตอนที่ 6 บันทึกในแบบประเมินภาวะสุขภาพ

◆ จำนวนตัวอย่างที่ศึกษา คือ เด็กบกพร่องทางสติปัญญาที่ใช้ยาความเสี่ยงสูง (HAD) และยาที่ต้องติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ (ADR) และมีค่าความดันโลหิตคลาดเคลื่อนจากการวัด จำนวน 7 คน

- เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลก่อนและหลัง คือ อุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool) หลักคิดในการพัฒนาเครื่องมือ คือ การสร้างพื้นที่เพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะเด็กกลุ่มโรคออทิสติกสามารถอยู่นิ่งได้ในที่จำกัด เนื่องจากเด็กที่มีค่าความดันคลาดเคลื่อนจากการวัด จำนวน 7 คน เป็นโรคออทิสติก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 71.43 และใช้วัสดุที่มีสีสันเพื่อให้เด็กสนใจ พื้นผิววัสดุใช้ผ้านุ่มหุ้มเพื่อให้เกิดการระคายเคืองและนำสัมผัส ตุ๊กตาเพื่อให้มุ่งให้เด็กมีจุดสนใจและนิ่งขึ้น แทนจับสำหรับเด็กวางมือนิ่งไม่เคลื่อนไหว



ภาพที่ 1 วัสดุที่ใช้ประดิษฐ์อุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool)



ภาพที่ 2 อุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool)

ระยะเวลาในการแก้ปัญหา 4 สัปดาห์ (พ.ค.-มีย. 59)

ประเด็นปัญหา	วิธีการแก้ไข	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลที่คาดว่าจะ ได้รับ	ตัวชี้วัด ผลลัพธ์
ค่าความดันโลหิต คลาดเคลื่อน (Error) จากการ วัดความดันโลหิต	1. ทบทวนปัญหาและหาสาเหตุ 2. ศึกษาและทบทวนวรรณจากเอกสาร ตำราเกี่ยวกับลักษณะ ภาวะบกพร่องทาง สติปัญญา เด็กกลุ่มโรคออทิสติก การใช้ยา และอาการข้างเคียงจากการใช้ยา	พค. - มีย.59	ร้อยละเด็กบกพร่อง ทางสติปัญญาที่มีความคลาดเคลื่อน ของค่าความดัน โลหิตจากการวัด	ร้อยละ 80

	<p>3. ออกแบบอุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool) โดยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม ในการออกแบบอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับลักษณะเด็ก</p> <p>4. เก็บข้อมูลก่อนใช้อุปกรณ์</p> <p>5. ใช้อุปกรณ์ช่วยวัดความดันโลหิต (Baulk helper Monitor blood pressure tool) วัดเด็กที่มีค่าความดันคลาดเคลื่อน</p> <p>6. เก็บข้อมูลหลังใช้อุปกรณ์</p> <p>7. วิเคราะห์ข้อมูล</p>		<p>ความดันโลหิตลดลง</p>	
--	---	--	-------------------------	--

7.3 ข้อมูลเปรียบเทียบก่อนและหลังการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยควรนำเสนอเป็นตาราง หรือกราฟ จะช่วยให้เข้าใจง่ายขึ้น

ตัวแปรที่ศึกษา	เป้าหมาย	ข้อมูลก่อนการแก้ปัญหา	ข้อมูลหลังการแก้ปัญหา	เปรียบเทียบผล (เพิ่มขึ้น/ลดลง/เท่าเดิม)
เด็กบกพร่องทางสติปัญญาที่มีค่าความดันโลหิตจากการวัดความดันโลหิตคลาดเคลื่อน	ลดลง 4 คน ร้อยละ 60	7 คน (ร้อยละ 15.22 ของเด็กที่รับประทานยาทั้งหมด)	1 คน (ร้อยละ 2.18 ของเด็กที่รับประทานยาทั้งหมด)	ลดลง 6 คน ร้อยละ 85.72

8. บทเรียนที่ได้รับ :

- ผู้ให้บริการ - ควรปรับตุ๊กตาที่ติดที่อุปกรณ์ช่วยวัดความดันโลหิต ควรเคลื่อนไหวได้จะทำให้เด็กมุ่งสนใจมองตุ๊กตาที่เคลื่อนไหวตรงหน้า จะทำให้มีสมาธิมากขึ้น
 - ควรศึกษาเพิ่มเติมในเด็กกลุ่มโรคออทิสติกที่ใช้อุปกรณ์แล้วไม่ได้ผล คือ เด็กไม่ยอมให้พัน Cuff โดยศึกษาค้นหาสาเหตุและจัดทำโปรแกรม
- ระบบงาน ควรทบทวนขั้นตอนปฏิบัติร่วมกันสม่ำเสมอ
- บุคลากรผู้ปฏิบัติ ควรมีความรู้ ความเข้าใจความสำคัญของการเฝ้าระวังความดันโลหิตของเด็กกับยาที่เด็กรับประทาน เพื่อเป็นการติดตามอาการข้างเคียงการให้ยาอย่างใกล้ชิด

9. การติดต่อกับทีมงาน : นางจรรุวรรณ ประดา งานพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ Jaruwan.prada@gmail.com

10. คณะทำงาน :

- | | | | |
|------|---------------|--------------|------------|
| 10.1 | นางจรรุวรรณ | ประดา | หัวหน้าทีม |
| 10.2 | นางสาวมาเรียม | เกาะประเสริฐ | สมาชิก |
| 10.3 | นายฉลอง | วงศ์สุรินทร์ | สมาชิก |
| 10.4 | นายพิสิทธิ์ | ประไพ | สมาชิก |
| 10.5 | นายพิชิต | พงษ์สุวรรณ | สมาชิก |