

1. ชื่อผลงาน / โครงการพัฒนา

1.1 ชื่อภาษาไทย.....หนึ่งเพราะสิ่งนี้.....

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 พัฒนาภาวะสุขภาพกายและสุขภาพจิต รวมทั้งปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ ตามมาตรฐานวิชาชีพและกลุ่มโรค อย่างถูกต้องรวดเร็ว และปลอดภัย แก่ผู้บกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา เพศชายและหญิง อายุ 5-18 ปี ทุกกลุ่มโรค ที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในกลุ่มงานการศึกษาพิเศษ งานศิลปกรรมบำบัด และโครงการพัฒนาทักษะพื้นฐานการทำงานแก่เด็กบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา(กลุ่มงานสังคมสงเคราะห์)สถาบันราชานุกูล ตลอดจนให้คำปรึกษาและความรู้แก่ผู้ปกครองผู้บกพร่องฯที่มีปัญหาการดูแลด้านสุขภาพกายและจิต และให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพแก่บุคลากร กลุ่มงานการศึกษาพิเศษ งานศิลปกรรมบำบัด และกลุ่มงานสังคมสงเคราะห์ เช่น การดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วย การติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา การดูแลเด็กที่มีอาการชัก ทั้งนี้การส่งเสริมสุขภาพเป็นผลให้ผู้บกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญามีความสุขอนามัยที่ดี ส่งผลต่อภูมิคุ้มกันโรคที่เพิ่มขึ้น 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) และมีพฤติกรรมนอนอยู่ไม่นิ่ง ปฏิบัติตามคำสั่งได้น้อย เมื่อวัดความดันโลหิตมักมีค่าความดันโลหิตคลาดเคลื่อน เนื่องจากเด็กอยู่ไม่นิ่งขยับตัว ขยับแขน ขยับขา 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 ที่อาจให้การช่วยเหลือได้ไม่ทันเวลาที่

ประกอบกับเด็กไม่สามารถบอกถึงอาการผิดปกติของตนได้ จะยังทำให้เกิดอาการรุนแรงเพิ่มขึ้นและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

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

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) - บุคลากร ได้แก่ บุคลากรเร่งรีบกระตุ้นเด็ก - ผู้ป่วย ได้แก่ มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจึงไม่เข้าใจต่อการปฏิบัติตัวขณะวัดความดันโลหิต เด็กอยู่ไม่นิ่งขยับตัว ขยับแขนขณะวัด
	ปัจจัยด้านวิธีการ (Process Error) ได้แก่ บุคลากรไม่ได้เตรียมเด็กตามขั้นตอนปฏิบัติที่กำหนด
	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 ให้เด็กจับอุปกรณ์เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยไม่เร่งรีบหรือกระตุ้นเด็ก

ขั้นตอนที่ 3 อธิบายเด็กว่าจะวัดความดันให้ ให้นั่งนิ่งอย่าขยับมือ

ขั้นตอนที่ 4 ให้เด็กนั่งที่เก้าอี้ วางแขนบนอุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool) มือกำที่จับไว้แน่นๆ ไม่ขยับมือ และให้เด็กมองตุ๊กตาตรงหน้า

ขั้นตอนที่ 5 สอด Cuff เข้าไปในแขนตรงบริเวณต้นแขน ให้ด้านสายสองสายอยู่ด้านบน รัดสาย Cuff ให้แน่น และบอกกับเด็กว่าเมื่อครูกดปุ่มนี้เครื่องจะทำงาน หนูจะรู้สึกแน่นๆที่แขน ให้วางแขนไว้เฉยๆอย่าขยับมือ

ขั้นตอนที่ 5 กดปุ่มและอ่านค่าจากเครื่อง

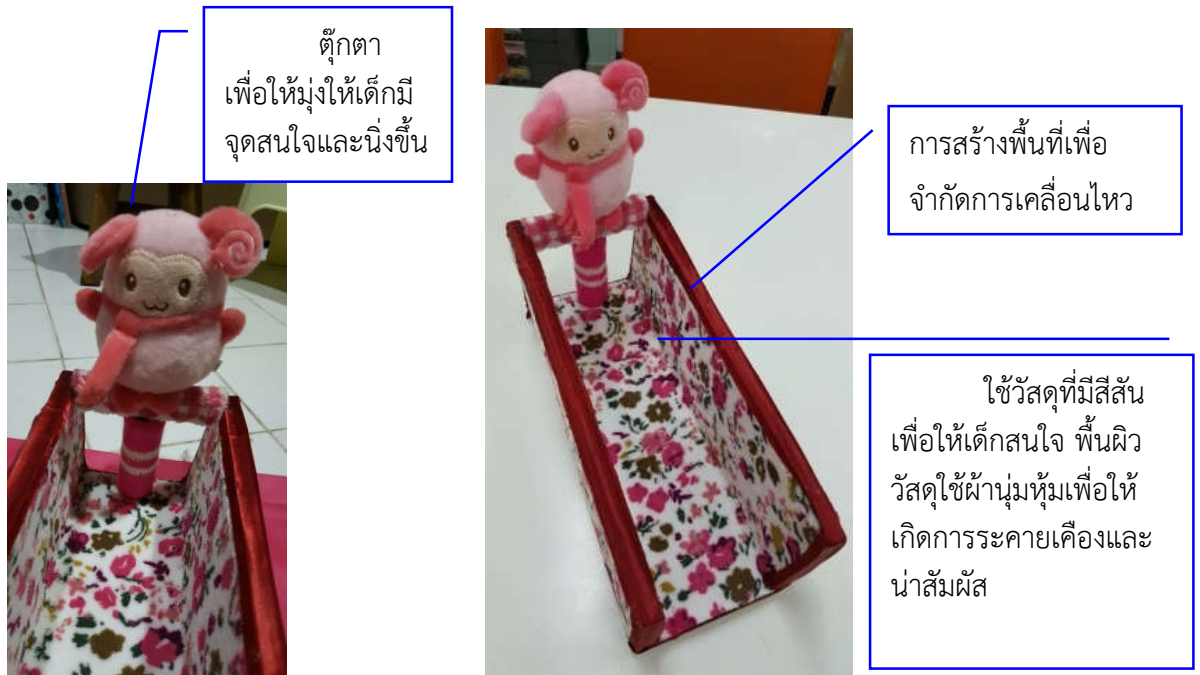
ขั้นตอนที่ 6 บันทึกในแบบประเมินภาวะสุขภาพ

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 และใช้วัสดุที่มีสีสดใสเพื่อให้เด็กสนใจ พื้นผิววัสดุใช้ผ้านุ่มหุ้มเพื่อให้เกิดการระคายเคืองและน่าสัมผัส ตักตาเพื่อให้มุ้งให้เด็กมีจุดสนใจและนั่งขึ้น 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 3. ออกแบบอุปกรณ์ช่วยวัดความดัน (Baulk helper Monitor blood pressure tool) โดยใช้ข้อมูลจากการทบทวน วรรณกรรม ในการออกแบบอุปกรณ์ให้ เหมาะสมกับลักษณะเด็ก 4. เก็บข้อมูลก่อนใช้อุปกรณ์ 5. ใช้อุปกรณ์ช่วยวัดความดันโลหิต (Baulk helper Monitor blood pressure tool) วัดเด็กที่มีค่าความดัน คลาดเคลื่อน 6. เก็บข้อมูลหลังใช้อุปกรณ์ 7. วิเคราะห์ข้อมูล	พค. - มีย.59	ร้อยละเด็กบกพร่อง ทางสติปัญญาที่มี ความคลาดเคลื่อน ของค่าความดัน โลหิตจากการวัด ความดันโลหิต ลดลง	ร้อยละ 80

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 ของเด็กได้รับประทานยาทั้งหมด)	1 คน (ร้อยละ 2.18 ของเด็กได้รับประทานยาทั้งหมด)	ลดลง 6 คน ร้อยละ 85.72

8. บทเรียนที่ได้รับ :

- **ผู้ให้บริการ** - ควรปรับตัวกตาทัดที่ตุดอุปกรณ์ช่วยวัดความดันโลหิต ควรเคลื่อนไหวได้จะทำให้เด็กมุ่งสนใจมองตุ๊กตาทที่เคลื่อนไหวตรงหน้า จะทำให้มีสมาธิมากขึ้น
 - ควรศึกษาเพิ่มเติมในเด็กกลุ่มโรคออทิสติกที่ใช้อุปกรณ์แล้วไม่ได้ผล คือ เด็กไม่ยอมให้พัน Cuff โดยศึกษาค้นหาสาเหตุและจัดทำโปรแกรม
- **ระบบงาน** ควรทบทวนขั้นตอนปฏิบัติร่วมกันสม่ำเสมอ
- **บุคลากรผู้ปฏิบัติ** ควรมีความรู้ ความเข้าใจความสำคัญของการเฝ้าระวังความดันโลหิตของเด็กกับยาที่ได้รับประทาน เพื่อเป็นการติดตามอาการข้างเคียงการให้ยาอย่างใกล้ชิด

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

10. คณะทำงาน :

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