

การพัฒนาคุณภาพของหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2567

1. **ชื่อผลงาน :** การพัฒนา "POODDEE" Chatbot สำหรับผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า
2. **หน่วยงาน :** งานเวชศาสตร์สื่อความหมาย กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู
3. **คำสำคัญ :** หุ่นยนต์โต้ตอบอัตโนมัติ, แชนบอท, พูดดี
4. **สรุปผลงานโดยย่อ :**

แชนบอท “พูดดี” เป็นแชนบอทสำหรับฝึกพูดเบื้องต้น ที่ผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า สามารถเรียนรู้วิธีการฝึกพูดเบื้องต้นได้ด้วยตนเองผ่านการสนทนาโต้ตอบอัตโนมัติ ทำให้ผู้ปกครองมีความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการทางภาษาและการพูด สามารถคัดกรองพัฒนาการด้านความเข้าใจและการใช้ภาษา รวมทั้งฝึกพูดเบื้องต้นทั้งในด้านความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษา การบริหารและการนวดกล้ามเนื้อที่ใช้ในการพูด เป็นการฝึกเตรียมความพร้อมผู้ปกครองและเด็กก่อนเข้ารับบริการที่หน่วยงาน

5. **บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ :**

ผู้ป่วยเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า ต้องรอคิวในการเข้ารับบริการประเมินแรกรับเพื่อฝึกพูดเป็นเวลานานมากกว่า 5 เดือน ทำให้ผู้ปกครองมีความวิตกกังวลว่าเด็กจะขาดโอกาสในการเข้าถึงบริการตั้งแต่ระยะเริ่มแรก รวมถึงกระทบต่อความพึงพอใจในการให้บริการของหน่วยงาน ซึ่งมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงบริการในเรื่อง การลดระยะเวลาในการรอคิวรับบริการฝึกพูดอยู่เสมอ จากปัญหาดังกล่าวทางหน่วยงานจึงพัฒนาแชนบอทสำหรับฝึกพูดเบื้องต้นขึ้น เพื่อให้ผู้ปกครองได้รับคำแนะนำเบื้องต้นเสมือนหนึ่งพบนักแก้ไขการพูด ช่วยให้เด็กบกพร่องทางพัฒนาการด้านภาษาและการพูดเข้าถึงบริการ และได้รับการดูแลที่รวดเร็วขึ้น อีกทั้งผู้ปกครองยังสามารถเข้าใจปัญหาด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็ก และให้การฝึกเบื้องต้นได้ เป็นการช่วยเตรียมความพร้อมเด็กก่อนที่จะได้เข้ารับบริการประเมินและฝึกพูดจากนักแก้ไขการพูดต่อไป และลดความวิตกกังวลของผู้ปกครองเกี่ยวกับปัญหาด้านการพูดของเด็กอีกด้วย

6. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ :

เพื่อพัฒนาระบบแชทบอท สำหรับผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า ในการคัดกรองพัฒนาการด้านภาษาและการพูด และฝึกพูดเบื้องต้นด้วยตนเอง ระหว่างรอเข้ารับบริการจากนักแก้ไขการพูด

7. ตัวชี้วัดความสำเร็จ :

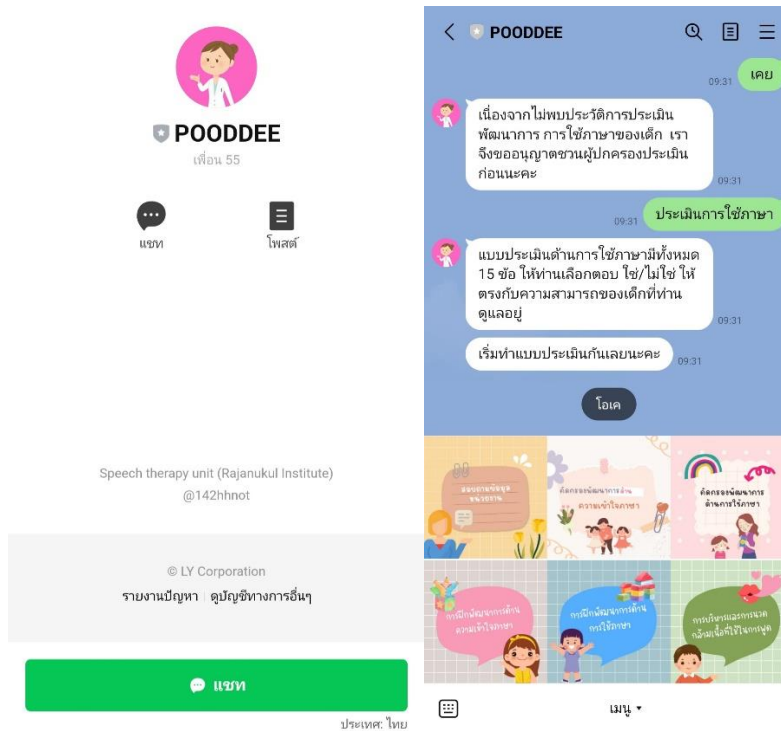
- มีระบบแชทบอท “พูดดี” สำหรับผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า
- ร้อยละความพึงพอใจในการใช้งานนวัตกรรมแชทบอท “พูดดี”

8. กิจกรรมการพัฒนา :

1. เก็บข้อมูลแบบสนทนากลุ่ม (Focus group) ทั้งจากผู้ปกครองที่นำเด็กมารับบริการที่งาน เวชศาสตร์สื่อความหมาย สถาบันราชานุกูล และนักแก้ไขการพูดที่เป็นให้บริการกลุ่มเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า เพื่อให้ได้ข้อมูลความต้องการของผู้ปกครองและบุคลากร องค์กรความรู้เรื่องการกระตุ้นพัฒนาการด้านภาษาและการพูด รวมไปถึงแนวทางและความเป็นไปได้ของการพัฒนาแชทบอทเพื่อประโยชน์ทางด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูดของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า
2. สร้างเครื่องมือ “แบบคัดกรองพัฒนาการทางภาษาและการพูด” ขึ้นโดยประยุกต์จากแบบทดสอบความเข้าใจและใช้ภาษา ของปัทมลักษณ์ ลัธธนันท์ (2553) และผ่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) จากนักแก้ไขการพูดผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูด จำนวน 3 ท่าน
3. พัฒนาต้นแบบแชทบอทสำหรับผู้ปกครองเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาและการพูดล่าช้า โดยใช้ Open platform ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อสร้างแชทบอทบนแพลตฟอร์ม Line Application โดยจะมีการกำหนดลำดับขั้นตอนการสนทนาและฟังก์ชันใช้งาน (Intervention flow design) บุคลิกภาพของแชทบอท (chatbot persona) และรูปแบบของหน้าต่างแชทบอท (Graphic user interface) โดยนำบทสนทนาจำลองที่สร้างร่วมกับทีมนักเวชศาสตร์การสื่อความหมายมาใส่ในตัวแชทบอท
4. ทดลองใช้แชทบอทเบื้องต้นในกลุ่มตัวอย่างผู้ปกครองฯ ที่มาเข้าคิวรับบริการที่หน่วยงานเวชศาสตร์สื่อความหมาย จำนวน 9 ราย และขอข้อมูลข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงพัฒนาตัวแชทบอทต่อไป

คู่มือคำอธิบายตัวชี้วัดตามแผนที่ยุทธศาสตร์ของสถาบันราชานุกูล
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ฉบับปรับปรุง)

5. ทำการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมจากข้อเสนอแนะที่ได้จากกลุ่มผู้ปกครองทดลองใช้



คู่มือคำอธิบายตัวชีวิตตามแผนที่ยุทธศาสตร์ของสถาบันราชานุกูล
 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ฉบับปรับปรุง)



9. ผลการดำเนินงาน :

- ได้“พูดดี(POODDEE)” แหบทบทสำหรับผู้ปกครองสำหรับผู้ปกครองของเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษา และการพูดล่าช้า
- ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในการใช้งานแหบทบท “พูดดี” ในระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 100

10. บทเรียน :

การพัฒนาระบบ Chatbot ที่ให้ความรู้เบื้องต้นด้านพัฒนาการทางภาษาและการพูด, การคัดกรองพัฒนาการด้านความเข้าใจภาษาและการใช้ภาษา, การฝึกพูดเบื้องต้นผ่าน LINE application ชื่อว่า “POODDEE” เป็นเรื่องใหม่สำหรับหน่วยงานเวชศาสตร์สื่อความหมาย ทำให้ได้เรียนรู้การจัดทำเครื่องมือ และการจัดระบบองค์ความรู้เกี่ยวกับการฝึกพูดเบื้องต้น ที่จะช่วยให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจ และการเตรียมความพร้อมเบื้องต้นก่อนเข้ารับบริการที่หน่วยงาน และให้ผู้ปกครองได้มีโอกาสได้ฝึกพูดเบื้องต้นก่อนรอคิวเข้ารับบริการ

11. สมาชิกทีม :

1. นางสาวชุตีวรรณ	แก้วไสย	นักเวชศาสตร์การสื่อความหมายชำนาญการพิเศษ
2. นายพิชญ์ยุทธ์	สุนทรธิรพงศ์	นักเวชศาสตร์การสื่อความหมายชำนาญการ
3. นางสาวปรียาภรณ์	เกียรติสกุลเขตต์	นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย
4. นางสาวณิชาภัทร	จงจิตต์	นักเวชศาสตร์การสื่อความหมาย
5. นางสุนตร์	ศรีดามา	พนักงานพิมพ์ ส.4

12. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน :

นางสาวชุตีวรรณ แก้วไสย ตำแหน่ง นักเวชศาสตร์การสื่อความหมายชำนาญการพิเศษ
หมายเลขโทรศัพท์ 02 248 8900 ต่อ 70348