



Title :	ไทยโซว์นวัตกรรมแพทย์สังกัดมณฑลอุดรธานี
Subject Heading 1 :	
Subject Heading 2 :	
Source :	มติชนรายวัน หน้า 13
Date :	วันศุกร์ ที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2558

ผศ.ปณรสิ ฤทธิประวัติ จากภาควิชาวิศวกรรมชีวการแพทย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กล่าวถึงการพัฒนาหุ่นยนต์เสริมการกระตุ้นพัฒนาเด็กออทิสติก หรือ หุ่นยนต์ฟ้าใส ว่า ทีมวิจัยได้พัฒนาหุ่นยนต์ข้างทำ ข้างพูด ข้างคุย มาก่อน หุ่นยนต์ข้างทำถูกออกแบบมาให้กระตุ้นทักษะการเลียนแบบท่าทาง ส่วนหุ่นยนต์ข้างพูดและข้างคุยถูกออกแบบสำหรับกระตุ้นทักษะการพูด โดยหุ่นยนต์ 3 ตัวแรกได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจาก สวทช. เพื่อสร้างเครื่องมือที่มาเสริมการบำบัดและกระตุ้นพัฒนาการ เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนเด็กออทิสติกมีเพิ่มมากขึ้น ไม่สอดคล้องกับจำนวนของผู้ให้การบำบัดและผู้ดูแล การพัฒนาหุ่นยนต์เหล่านี้จึงมาช่วยผ่อนแรงให้กับนักกิจกรรมบำบัด ครู และช่วยเปิดโอกาสให้เด็กได้รับการบำบัดอย่างทั่วถึง เมื่อพัฒนาหุ่นยนต์ 3 ตัวแรกเสร็จ ทางสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของหุ่นเหล่านี้จึงได้ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในการพัฒนาหุ่นยนต์ฟ้าใสเพื่อใช้ในการเรียนการสอนจริงๆ

“เด็กออทิสติกส่วนใหญ่มักพบว่ามีความบกพร่องในการเลียนแบบ ทำให้ความสามารถ

ในการเรียนรู้ที่จะสื่อสารกับหรือตอบสนองต่อสังคมมีปัญหา หุ่นยนต์ข้างทำจึงมุ่งเน้นในการเสริมการบำบัดด้านการเลียนแบบให้แก่เด็ก โปรแกรมได้ถูกออกแบบเฉพาะสำหรับฝึกฝนการเลียนแบบให้แก่เด็กออทิสติก กระตุ้นให้เด็กเลียนแบบหุ่นและหุ่นยนต์สามารถเลียนแบบเด็กได้อย่างอัตโนมัติ และด้านการฝึกพูด หุ่นยนต์จะมีชุดคำหรือประโยคที่ต้องการให้เด็กฝึก เมื่อผู้บำบัดเลือกชุดคำหรือประโยคที่ต้องการฝึกแล้ว หุ่นยนต์จึงกล่าวเชิญชวนให้เด็กเล่นเกมฝึกพูด จะเริ่มฝึกไปทีละคำหรือทีละประโยค ในแต่ละคำหรือแต่ละประโยคจะมีภาพแสดงลักษณะของรูปปากที่ใช้ในการออกเสียงคำหรือประโยคเหล่านั้น

“เมื่อเด็กสามารถพูดคำหรือประโยคได้ถูกต้อง หุ่นยนต์จะกล่าวชื่นชม และเมื่อเด็กพูดไม่ถูกต้องหุ่นยนต์จะให้กำลังใจ หุ่นยนต์สามารถตัดสินใจได้ด้วยตัวหุ่นยนต์เองในการกล่าวชมหรือให้กำลังใจได้อย่างอัตโนมัติ” ผศ.ปณรสิกล่าว และว่า ต่อมาได้พัฒนาหุ่นยนต์ฟ้าใสที่รวมทุกความสามารถของหุ่นยนต์ 3 ตัวแรก และถูกออกแบบให้เหมาะกับการใช้งานในสถานศึกษา และได้นำไปติดตั้งและอบรมให้คุณครูที่ศูนย์การศึกษาพิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้สื่อข่าวถามว่า ในต่างประเทศมีนวัตกรรมนี้หรือไม่ นักวิจัยกล่าวว่า มีมากกว่า 10 ปีแล้ว แต่มักเน้นในด้านการเลียนแบบท่าทาง ส่วนที่เน้นด้านการฝึกพูดนั้น ประเทศไทยเป็นแห่งแรก

อนึ่ง สามารถชมผลงานวิจัยทางการแพทย์อื่นๆ ได้ภายในมหรหรร “ตลาดนัดนวัตกรรมการแพทย์ไทย พลิตภัณฑ์จากแนวคิด สิ่งประดิษฐ์ด้านการแพทย์” ขึ้นระหว่างวันที่ 18-20 สิงหาคม 2558 ณ ศูนย์ประชุมอิมแพค เมืองทองธานี