



ม.มหิตล ภูมิใจนวัตกรรม 'หุ่นฝึกจิตยา' ช่วยฝึกทักษะ:นศ.พยาบาล

'หุ่นฝึกจิตยา' เข้ากล่อมเนื้อทารกแรกเกิดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์" อีกหนึ่งความพยายามในการคิดค้นผลงาน ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากโจทย์ที่มาจากชั้นเรียนพยาบาล ที่ต้องสาธิตให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้การจิตยาเข้ากล่อมเนื้ออย่างถูกวิธี ซึ่งตำแหน่งของการจิตยัดขึ้นในเด็กทารกแรกเกิดนั้น ต่างจากผู้ใหญ่ตรงบริเวณที่จิตจะต้องเป็นบริเวณต้นขา เนื่องจากเป็นกล้ามเนื้อส่วนที่เจริญที่สุด เมื่อเทียบกับกล้ามเนื้อบริเวณอื่นของทารกแรกเกิด โดยได้รับการออกแบบให้สามารถใช้งานได้ใกล้เคียงกับการจิตยาทารกจริงมากที่สุด และยังเป็นที่ให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะการจิตยาได้อย่างถูกต้องมั่นใจมากขึ้น

อาจารย์ชนิดา ตันทเจริญรัตน์ อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลกุมารเวช

ศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิตล ได้เปิดเผยถึงที่มาของนวัตกรรม "หุ่นฝึกจิตยาเข้ากล่อมเนื้อทารกแรกเกิดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์" ที่มีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนต์อมร ปรีชารัตน์ อาจารย์ประจำสถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิตล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดและเรียนรู้ถึงทักษะระดับการเรียนรู้ของตนเอง และพัฒนาทักษะการจิตยาของตนเอง ให้ดีขึ้นจากคำแนะนำที่ได้รับ และยังสามารถทำให้เกิดความมั่นใจในการจิตยา จนสามารถจิตยาอย่างถูกต้องและเกิดความมั่นใจกับผู้ป่วยจริงได้

โดยสามารถคว้า 3 รางวัลจากมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2565 (Thailand Research Expo 2022) จัดโดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เมื่อเร็วๆ นี้ว่า เป็นผลงานที่ได้สร้างสรรค์ร่วมกับ นายชะโอด ตันทเจริญ

รัตน์ หัวหน้างานอำนวยความสะดวกและวางแผนสำนักงานพัฒนาและบำรุงรักษาทางน้ำที่ 2 แห่งกรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม ผู้เป็นบิดาที่เป็นแรงในความมุ่งมั่นพัฒนาเพราะตั้งแต่ต้นลมตาขึ้นมาดูโลก พ่อคอยโอบอุ้มเลี้ยงดูจนเติบโตจนเมื่อสำเร็จการศึกษามีหน้าที่การทำงาน พ่อก็ยังคอยเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินชีวิต และการทำงาน โดยเป็นทั้งผู้สนับสนุนและให้กำลังใจอยู่เสมอ ในช่วงวิกฤติ COVID-19 ที่ผ่านมา

'หุ่นฝึกจิตยาเข้ากล่อมเนื้อทารกแรก

เกิดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์'

นี่เป็นนวัตกรรมที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นจากโจทย์ที่มาจากชั้นเรียนพยาบาล ที่ต้องสาธิตให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้การจิตยาเข้ากล่อมเนื้ออย่างถูกวิธี โดยทารกแรกเกิดทุกรายต้องได้

รับการฉีดวิตามินเค ซึ่งเป็นวิตามินสำคัญที่ช่วยในกระบวนการแข็งตัวของเลือด อีกทั้งทารกแรกเกิดยังต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบีเข้ากล้ามเนื้ออีกจำนวน 3 เข็ม โดยเข็มแรกฉีดเมื่อแรกเกิด เข็มที่สองและสามฉีดเมื่ออายุ 1-2 และ 6 เดือนตามลำดับ ซึ่งตำแหน่งของการฉีดวัคซีนในเด็กทารกแรกเกิดนั้นต่างจากผู้ใหญ่ตรงบริเวณที่ฉีด

จะต้องเป็นบริเวณต้นขา เนื่องจากเป็นกล้ามเนื้อส่วนที่เจริญที่สุด เมื่อเทียบกับกล้ามเนื้อบริเวณอื่นของทารกแรกเกิด

เมื่อรวบรวมจากปัญหาที่เกิดขึ้นเรียนฝึกฉีดยาของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ชนิดา ตัณฑเจริญรัตน์ พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ยังมีปัญหาในการคาดคะเนตำแหน่งและระดับความลึกของการแทงเข็ม จึงได้ปรึกษา "คุณพ่ออะโอด ตัณฑเจริญรัตน์" ซึ่งมีความชำนาญในเชิงช่าง และสนใจเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ จนได้กลายมาเป็น "หุ่นฝึกฉีดยาต้นแบบ" ให้นักศึกษาพยาบาลของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ในปัจจุบัน

นวัตกรรม "หุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อทารกแรกเกิดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์" นี้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนอย่างแท้จริงโดยได้รับการออกแบบให้สามารถใช้งานได้ใกล้เคียงกับการฉีดยาทารกจริงมากที่สุด ตั้งแต่ขั้นตอนการคัดเลือกหุ่นให้มีขนาดเท่ากับทารกจริงการใช้วัสดุตรงบริเวณที่ฝึกฉีดยาที่ทำด้วย "ซิลิโคน" เพื่อให้มีผิวสัมผัสคล้ายผิวหนังของมนุษย์ และ "การต่อวงจร



อิเล็กทรอนิกส์" ซึ่งสามารถให้คำแนะนำด้วยเสียงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะของตนเอง ใช้งานง่ายภายใน 4 ขั้นตอนการใช้งานเพียงเสียบปลั๊ก เปิดสวิตช์ ก็สามารถทดลองฝึกฉีดยา และได้รับคำแนะนำด้วยเสียงได้ทันที

ขอเพียงเชื่อมั่นว่าเราทำได้ และเปิดใจ ไม่ว่าจะอุปสรรคใดๆ ก็จะสามารถฝ่าฟันและเอาชนะได้ เช่นเดียวกับสองพ่อ-ลูกแห่งครอบครัว "ตัณฑเจริญรัตน์" ที่ได้ร่วมกันสร้างคุณประโยชน์ต่อแวดวงการศึกษาพยาบาลศาสตร์ มอบนวัตกรรม "หุ่นฝึกฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อทารกแรกเกิดด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์" ซึ่งเป็น "ปัญญาของแผ่นดิน" ที่มหาวิทยาลัยมหิดลภาคภูมิใจ ได้ต่อยอดดวงอัคนีแห่งความคิดอันเจิดจรัสนี้ให้เรื่องรองพ่องอำไพสู่นวัตกรรมรุ่นหลังต่อไป