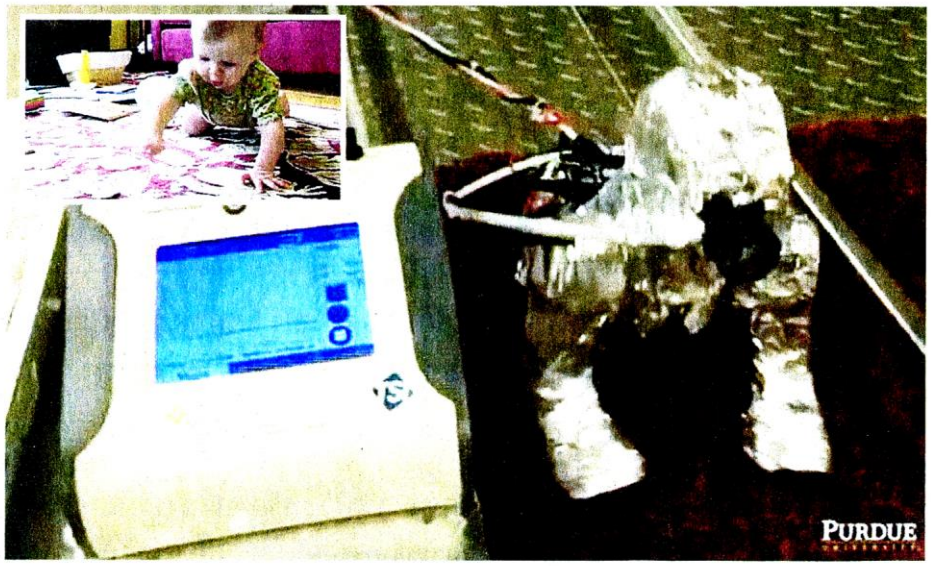
ไทยรัฐ

ปีที่ 69 ฉบับที่ 21916 วันจันทร์ที่ 22 มกราคม พ.ศ. 2561 หน้า 7

สร้างหุ่นยนต์แผ่นตะกั่ว ศึกษาวิธีที่เด็กรับเชื้อโรค

ชีวิต

ทุกวันนี้คนเราสัมผัสกับเชื้อโรคด้วยวิธีต่างๆ โดยบางครั้งก็รู้ตัวบ้าง หรือหลายครั้งก็ไม่อาจล่วงรู้เลยว่าร่างกายของเราสัมผัสรับเชื้อโรคอะไรเข้าไปอย่างไร ทำให้นักวิทยาศาสตร์พยายามศึกษาว่าบรรดาเชื้อโรคที่อยู่รอบตัวคนเรานั้นมีวิธีเข้าสู่ร่างกายคนได้อย่างไร เมื่ออยู่ในอิริยาบถที่ต่างกัน โดยเฉพาะกับเด็กเล็กๆ ที่เคลื่อนไหวด้วยการคลานไปมาในบ้านเรือนหรือนอกบ้าน

เมื่อไม่นานมานี้ นักวิจัยจากวิทยาลัยด้านวิศวกรรมโยธาแห่งมหาวิทยาลัยเพอร์ดู ในเมืองเวสต์ ลาเฟียตต์ รัฐอินเดียนา ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เผยถึงการพัฒนาสร้างหุ่นยนต์ที่ห่อหุ้มด้วยแผ่นตะกั่วบาง (tin-foil) เลียนแบบพฤติกรรมการคลานของเด็กทารก โดยหุ่นยนต์ดังกล่าวอาจมีหน้าตาไม่น่าพิสมัยนัก แต่สามารถรวบรวมข้อมูลได้เหมือนเด็กในชีวิตจริง เพื่อใช้ศึกษาวิธีที่เด็กเล็กๆ จะรับเชื้อแบคทีเรียที่แตกต่างกันขณะที่พวกเขาคลานไปมาบนพื้นห้อง

นักวิจัยพบความเข้มข้นสูงของอนุภาคที่เป็นอันตรายประมาณ 20 เท่าและอยู่ใกล้ชิดกับพื้น และเด็กที่เล็กมากๆมักจะหายใจผ่านปากทำให้อนุภาคอันตรายหรือเชื้อโรคเหล่านี้เข้าไปติดอยู่ตรงทางเดินหายใจส่วนปลายบริเวณหลอดลมปอดและสามารถเข้าไปถึงส่วนที่ลึกที่สุดของปอดเด็กเล็กๆได้ด้วย.