

ปัจจุบันเทคโนโลยีทางการแพทย์และการดูแลสุขภาพมีความก้าวหน้ามากขึ้น ช่วยให้ผู้คนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตาม แม้เทคโนโลยีต่างๆ เหล่านั้นจะมีความก้าวหน้าเพียงใด โรคในกลุ่มอาการภาวะสมองเสื่อมก็ยังคงเป็นภัยคุกคามรุนแรงที่ตามรั้งความผู้คนในวัยสูงอายุตลอดช่วงหลายปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะโรคอัลไซเมอร์ที่สร้างความลำบากให้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างมาก



เนคเทคพัฒนาวิธีแก้ภาวะสมองเสื่อม เปิดตัว 'นวัตกรรมป้องกันอัลไซเมอร์'

ระยะสั้น ทำให้ผู้ป่วยมีอาการแปรปรวน หลงลืมง่าย เมื่อป่วยหนักขึ้นจะล้มวิธีการใช้ชีวิตพื้นฐาน เช่น ลืมการใช้งานเครื่องใช้ในบ้าน ลืมคำที่จะใช้สื่อสาร หรือลืบทันเรื่องสถานที่และเวลา ฯลฯ ผู้ป่วยร้อยละ 60 มักจะเดินเรื่อยเปื่อยจนหลงทาง และไม่สามารถติดต่อครอบครัวหรือคนรู้จักได้ โรคอัลไซเมอร์จึงเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาบุคคลสูญหายที่มีมากขึ้นเป็นประจำในปัจจุบัน

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) จึงศึกษาและพัฒนาเทคนิควิธีการนำคลื่นสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับสมาธิมากรองสัญญาณให้ชัดเจนมากขึ้นจนสามารถต่อยอดเป็นนวัตกรรม BCI-based Neuro feedback Cognitive Training System

คณะแพทยศาสตร์ และภาควิชาจิตเวชกรรมคอมพิวเตอร์คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ก่อให้เกิดระบบฝึกฝนสัญญาณคลื่นสมองแบบป้อนกลับ ที่ประกอบไปด้วยโปรแกรมเกมพัฒนาสมองทั้งหมด 6 เกม ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อฝึกฝนการใช้งานสมองความจำระยะสั้นสำหรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะ มีการทำงานโดยใช้สัญญาณจากคลื่นสมองส่งผ่านอุปกรณ์รับสัญญาณที่สวมบนศีรษะแล้วแปลงสัญญาณเพื่อใช้บังคับเกม เมื่อนำไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงของโรคอัลไซเมอร์และผู้ป่วยอัลไซเมอร์ระยะเริ่มต้น พบว่า เมื่อผู้ป่วยและผู้อยู่ในกลุ่มเสี่ยงได้ฝึกฝนและใช้งานนวัตกรรม

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) เกิดจากความถดถอยในการทำงานของสมองจากการสูญเสียเซลล์สมอง โดยมีการเสื่อมจากส่วนใดส่วนหนึ่งแล้วจึงลุกลามไปยังสมองส่วนอื่นๆ โดยที่ความเสื่อมถอยจะดำเนินอย่างช้าๆ แบบค่อยเป็นค่อยไป บางครั้งอาจใช้เวลานับ 10 ปี กว่าที่ความผิดปกติจะปรากฏจนสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจน

สาเหตุหลักของภาวะสมองเสื่อม ได้แก่ เรื่องของอายุและพันธุกรรม ซึ่งปัจจุบันพบว่า จำนวนผู้ป่วยที่เป็นโรคสมองเสื่อมนั้นเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยผู้ป่วยในวัยตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีอัตราการป่วยสูงถึงร้อยละ 5 - 8 และยิ่งทวีสูงขึ้นเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น โดยมีอัตราการเกิดโรคในผู้ที่อายุ 90 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 50

ส่วน **โรคอัลไซเมอร์ (Alzheimer Disease)** เกิดจากความเสื่อมถอยของสมองส่วนฮิปโปแคมปัสซึ่งทำหน้าที่ในการจดจำข้อมูลต่างๆ เมื่อเซลล์สมองส่วนนี้ถูกทำลายลง ผู้ป่วยอัลไซเมอร์จึงมีอาการที่เกี่ยวข้องกับความจำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความจำ



หรือ **ระบบฟื้นฟูความรู้คิดด้วยคลื่นสมองแบบป้อนกลับสำหรับผู้สูงอายุ** เพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และถูกนำไปให้ประชาชนใช้บริการที่ตึก ส.อ.(ผู้สูงอายุ) โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เป็นแห่งแรก

ดร.พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา ผู้อำนวยการหน่วยวิจัยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กล่าวว่า จากความร่วมมือกันระหว่างเนคเทค ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

เป็นอย่างดีแล้ว จะมีสมาธิและความจำที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนเล่นเกม

นอกจากนี้ เมื่อนำอุปกรณ์นี้มาใช้กับเด็กสมาธิสั้น พบว่า เด็กมีสมาธิจดจ่อได้นานขึ้น รวบรวมน้อยลง ที่น่าสนใจคือ เมื่อนำมาใช้กับเด็กที่มีสมาธิดีอยู่แล้ว พบว่า หากฝึกฝนและเล่นเกมจากนวัตกรรมล่าสุดนี้อย่างต่อเนื่องมีความจำระยะสั้นดีขึ้นด้วย เนื่องจากได้มีการออกแบบตัวโปรแกรมเกมให้เหมาะสม

มติชน

Matchon
Circulation: 950,000
Ad Rate: 1,550

Section: ประชาชน/ภูมิภาค

วันที่: จันทร์ 8 สิงหาคม 2559

ปีที่: 39

ฉบับที่: 14029

หน้า: 22(ล่าง)

Col.Inch: 71.03

Ad Value: 110,096.50

PRValue (x3): 330,289.50

คลิป: สีสี่

คอลัมน์: อัปเดต: เนคเทคพัฒนาวิธีแก้ภาวะสมองเสื่อม เปิดตัว 'นวัตกรรมป้องกันอัลไซเมอร์'

ต่อการพัฒนาของสมอง ซึ่งแตกต่างจาก
เกมในบางลักษณะที่นอกจากไม่ได้ช่วย
ให้มีสมาธิดีขึ้นแล้ว ยังรบกวนสมาธิ ทำให้
สมาธิสั้น และจดจ่อกับสิ่งต่างๆ ได้ไม่นาน
นับเป็นอีกหนึ่งความก้าวหน้าทาง
วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ที่น่าจับตามอง
ไม่น้อย เพราะนวัตกรรมตัวดังกล่าวนับเป็น
ก้าวแรกในจุดเริ่มต้นของการรักษาภาวะอาการ
สมองเสื่อมให้ได้ผล อย่างมีประสิทธิภาพ