

ปกิณกะ

จิตใจไร้ขอบเขต

ก้องเกียรติ ภูณัททันทรากกร*, อนุมงคล ศิริเวทิน**, สมชัย บวรกิตติ***

-Mindfulness education may be beneficial in increasing self-regulatory ability, which is important for substance abuse prevention¹.

-Make your mind a fortress and conquer Mara with the weapon of wisdom².

-Our brains can be hijacked and programmed for better or worse: Boundless mind develops versions to counterbalance persuasive-technology³.

ผู้เขียนเรียบเรียงบทความ “จิตใจไร้ขอบเขต” อิงข้อมูลในเอกสารสิ่งพิมพ์ ๓ ชิ้น^{๑-๓} ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียนรู้ความมีสติ (mindfulness) และการนำ “เทคโนโลยีโน้มน้าว” ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ใช้กันแพร่หลายในแอปพลิเคชันที่ติดตั้งในเครื่องมือสื่อสารยุคปัจจุบัน มาเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อช่วยในการสร้างแอปพลิเคชันที่มีประโยชน์ต่อทั้งบุคคลและสังคม ด้วยการส่งเสริมความมีสติที่อาจนำไปสู่การป้องกันและหลีกเลี่ยงภาวะมอมเมาต่างๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือเพื่อสร้างสุขภาวะที่ดีโดยต่อต้านการเสพติดเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น โทรศัพท์อัจฉริยะ แท็บเล็ต

การเขียนบทความเริ่มจากแรงกระตุ้นโดยบทความ The Masters of Mind Control ในนิตยสารไทม์ฉบับวันที่ ๒๓ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๑^๑ ที่เล่าถึงกิจกรรมของนักประสาทวิทยาศาสตร์อเมริกันหนุ่ม Ramsay Brown และ T Dalton Combs ผู้ร่วมกับเพื่อนๆ ก่อตั้งบริษัท Boundless Mind ภายในโรงรถแคบๆ ที่ Silicon Valley เมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ (รูปที่

* คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** อติอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

*** สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา



รูปที่ ๑ บริษัท Boundless Mind ก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. ๒๕๕๘ ทำงานในโรงรถเล็กๆ (ภาพจากนิตยสารไทม์ฉบับวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๑ หน้า ๓๑)

๑)

Brown และ Combs ได้พิจารณาว่า โดยเฉลี่ยแล้ว คนอเมริกันปัจจุบันใช้งานเครื่องมือสื่อสารยุคใหม่เหมือนเสพติด เช่น ตรวจสอบโทรศัพท์บ่อยมากถึงวันละ ๔๗ ครั้ง จ้องอยู่หน้าจอ นานวันละ ๕ ชั่วโมง ซึ่งเปรียบได้กับโรคที่ไ้ระบาดไปอย่าง เต็มที่แล้ว พฤติกรรมนี้แม้จะมีประโยชน์อยู่บ้างแต่ก็ปฏิเสธ ไม่ได้ว่ามีโทษแฝงอยู่ด้วย ทั้งโทษต่อสุขภาพบุคคล และโทษ โดยรวมต่อสังคม สาเหตุที่ประชาชนส่วนมากตกอยู่ในภาวะ เสพติดดังกล่าว ไม่ได้เกิดจากความขาดสติ ขาดระเบียบวินัย หรือจิตใจอ่อนแอเท่านั้น แต่ได้ถูกทำให้รุนแรงยิ่งขึ้นด้วยสาเหตุ อีก ๒ ประการ คือความก้าวหน้าทางวิทยาการด้านประสาท วิทยาและคอมพิวเตอร์

ความก้าวหน้าทางประสาทวิทยาทำให้เข้าใจการ ทำงานของสมองดีขึ้น นักจิตวิทยาพฤติกรรมและนักประสาท วิทยาจึงร่วมกับนักคอมพิวเตอร์ออกแบบแอปพลิเคชันที่มี อิทธิพลเหนือความคิดและพฤติกรรมของผู้ใช้เครื่องมือสื่อสาร ได้มากขึ้น เช่น การใช้ห่วงวงจรสร้างนิสัย ๓ ชั้น (habit-forming loop) ที่ประกอบด้วย กระตุ้น-ตอบสนอง-รางวัล โดยอาศัยการ ทำงานของสมองที่หลังโดพามีนเป็นรางวัลต่อสมองส่วนเบสัล แกงเกลีย หรือการใช้เทคนิค “ถ้วยไร้ก้น” ที่แม้ว่าผู้ใช้เลื่อนตัว ซีลิ่งไปมากเท่าไร แอปพลิเคชันก็จะมีข้อมูลนำเสนออยู่เรื่อยไป ดังเช่นในแอปพลิเคชันของเฟซบุ๊ก อินสตาแกรม ทวิตเทอร์ ยูทูบ และเน็ตฟลิกซ์

ส่วนความก้าวหน้าทางคอมพิวเตอร์นั้น ก็ได้ช่วยให้ แอปส์ต่างๆ ชี้นำพฤติกรรมของผู้ใช้ โดยเฉพาะในกรอบตัวอย่าง

ที่กล่าวข้างต้นเท่านั้น แต่ยังสามารถปรับให้เข้ากับบรรณนิยมของ ผู้ใช้แต่ละคนได้อีกด้วย ทั้งนี้เพราะเจ้าของแอปพลิเคชันมัก จัดเก็บข้อมูลตอบสนองของผู้ใช้แต่ละคนในสถานการณ์ต่างๆ เป็นเวลานาน จึงสามารถสอดแนมเก็บข้อมูลรายบุคคลปริมาณ มหาศาลเหล่านี้มาวิเคราะห์อย่างละเอียดได้ ในอดีตนั้น แม้มีข้อมูลที่มีประโยชน์มาก แต่ก็ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ อย่างมีประสิทธิภาพได้ทั้งหมด แต่ความก้าวหน้าในเรื่องปัญญา ประดิษฐ์ เครือข่ายประสาท การเรียนรู้โดยเครื่องข้อมูลใหญ่ และการเรียนรู้ลึกในระยะสี่ห้าปีที่ผ่านมา ได้ทำให้การวิเคราะห์ พฤติกรรมเชิงปัจเจกของผู้ใช้ในระดับดังกล่าวเป็นไปได้ไปอย่างมี ประสิทธิภาพมากเสียจนอาจกล่าวได้ว่าแอปพลิเคชันจะรู้จักและ เข้าใจผู้ใช้แต่ละคนได้ดีไม่น้อยไปกว่าพ่อแม่ คู่สมรส หรือแม้แต่ ตัวผู้ใช้เอง ถึงขนาดที่จะนำความรู้นี้ไปประกอบกับวิทยาการ ประสาทและวิทยาการคอมพิวเตอร์ มาฝึก มาสอน มาชี้นำ หรือแม้แต่ควบคุมพฤติกรรมของผู้ใช้ได้ค่อนข้างมาก กลุ่ม Boundless Mind คิดต่อไปว่าเมื่อเจ้าของแอปพลิเคชันใน ปัจจุบัน (อาจยกเว้นเฟซบุ๊ก-Zuckerberg) ต่างก็พยายามนำ ความก้าวหน้าทางวิทยาการทั้งสองด้านที่กล่าว มาเสริมสร้างให้ แอปพลิเคชันของตนสามารถควบคุมพฤติกรรมผู้ใช้ให้ใช้ แอปพลิเคชันของตนบ่อยที่สุด นานที่สุด โดยเชื่อว่า ยิ่งใช้มาก เท่าไรก็จะทำรายได้ให้แก่บริษัทของตนมากเท่านั้น โดยไม่สนใจ ว่าจะเกิดผลเสียอย่างไรต่อลูกค้าหรือสังคม บริษัท Boundless Mind ซึ่งมีความเป็นห่วงสังคม จึงคิดวิธีแก้ไขด้วยนโยบาย เกือบจี้มเกลือ คือใช้เทคโนโลยีโน้มน้าวไปเปลี่ยนนิสัยผู้ใช้ด้วย แอปพลิเคชันของตนเช่นกัน โดยใช้แอปพลิเคชันหลักหรือ

แอปพลิเคชันย่อยไปเสริมสร้าง หรือเปลี่ยนนิสัยผู้ใช้งานทางที่เป็นคุณ เช่น ลดการใช้โทรศัพท์มือถือ การควบคุมน้ำหนักตัว การเลิกใช้สารเสพติด ทั้งนี้ได้ตั้งเป้าหมายว่าจะพัฒนาเทคโนโลยีโน้มน้าวนี้ให้ก้าวหน้าที่สุด และได้กำหนดนโยบายจำหน่ายสินค้าของบริษัทให้แก่ลูกค้าที่มีแนวคิดเดียวกันในราคาที่ต่ำกว่าลูกค้าทั่วไป

เทคโนโลยีประยุกต์ที่สร้างโดยนักวิทยาศาสตร์จิตใจ ไร้ขอบเขตเป็นอาวุธที่เสริมสติ เพื่อต่อต้านแอปพลิเคชันในสื่อเทคโนโลยีอุปกรณ์อัจฉริยะต่างๆ ที่โน้มน้าวมอมเมาประชาชน และอาจครอบคลุมไปถึงการบำบัดพฤติกรรม เช่น การกินอาหาร การสูบบุหรี่ การเสพติด โดยอ้างอิงสถิติตัวเลขที่แสดงว่าคนอเมริกันร้อยละ ๘๙ เปิดใช้โทรศัพท์ทุกชั่วโมง เฉลี่ยใช้วันละ ๕ ชั่วโมง เด็กอเมริกันอายุ ๑๐ - ๑๒ ปี มีโทรศัพท์อัจฉริยะส่วนตัวใช้ประจำ (รูปที่ ๒) ผู้ปกครองร้อยละ ๕๘ เป็นห่วงบุตรหลานติดอุปกรณ์สื่อ เขาจึงจัดตั้งบริษัทจิตใจไร้ขอบเขตขึ้นเพื่อ

สร้างโปรแกรมหรืออุปกรณ์ในการต่อต้านพฤติกรรมดังกล่าว เช่น Applied VR ขึ้นเป็นการบำบัดเสมือนจริง เช่น อาการปวดหลังผ่าตัดหรืออาการปวดเรื้อรัง และโปรแกรมเปลี่ยนพฤติกรรมต่างๆ (behavior-change apps) เพื่อปรับพฤติกรรมการใช้เวลาว่างสมดุลงานผ่านการควบคุมจิตใจ ส่งกระตุ้นแนวคิด และการเสริมสติ มีงานวิจัยในเด็กประถมศึกษาปีที่ ๔ และ ๕ ให้ได้รับการฝึกสติ (mastermind program) เป็นเวลา ๔ สัปดาห์ พบว่าผู้ที่เข้ารับการฝึกทักษะการควบคุมตนเองได้ลดความก้าวร้าว ปัญหาสังคมและความวิตกกังวล ซึ่งอาจส่งผลป้องกันการติดยาได้ ในอนาคตอันใกล้เชื่อว่าจะมีกลวิธีในการถ่วงดุลกับเทคโนโลยียุคใหม่ในการถ่วงดุลกับเทคโนโลยีที่เข้ามาอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันผลที่อาจเกิดภาวะเสพติดในระยะยาว โดยอุปกรณ์สารสนเทศ และความรู้ด้านสมองและพฤติกรรมศาสตร์ร่วมกัน



รูปที่ ๒ เด็กๆ กำลังใช้โทรศัพท์มือถือ (จาก นิตยสารไทม์ฉบับวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๑ หน้า ๓๒ - ๓๓) เป็นภาพที่เห็นกันคุ้นตาในประเทศไทยเช่นกัน

สรุป

นักวิทยาศาสตร์กลุ่มหนึ่งในสหรัฐอเมริกาได้ก่อตั้งบริษัทจิตใจไร้ขอบเขต โดยใช้ประโยชน์จากแนวคิดทางประสาทชีววิทยาที่อธิบายกลไกการทำงานของสมองว่าสมองมนุษย์สร้างพฤติกรรมโน้มน้าวและเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร ทั้งในทางดีและไม่ดีจากระบบการทำงานของสมองที่มีสารสื่อประสาทโดปามีนส่งผลต่อพฤติกรรม ไปสร้างพฤติกรรมโน้มน้าวที่มีพฤติกรรมอุปสงค์แก้ไขเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ โดยสร้างแอปเปลี่ยนพฤติกรรม (behavior-change apps) ไปถ่วงดุลกับเทคโนโลยีโน้มน้าวในแอปพลิเคชันปัจจุบัน โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่องมือ (machine learning) ผนวกเข้ากับหลักความจริงที่ว่าเมื่อสมองได้รับสัญญาณจากภายนอก สมองส่วนเบสแกงเกลียจะถูกโดปามีนโน้มน้าวพฤติกรรม ดังนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีโน้มน้าวแบบใหม่ของ Brown และ Combs แก่บุคคลทั่วไปและแพร่หลายทั่วไป ก็จะได้ผลตรงจุดต่อปัจเจก (precise, personalized and effective) เขาประกาศความสำเร็จด้วยความมั่นใจว่า “มนุษย์มีพลังควบคุมจิตใจได้”

เอกสารอ้างอิง

๑. Parker AE, Kupersmidt JB, Mathis ET, Scull TM, Sims C. The impact of mindfulness education on elementary school students: Evaluation of the Master Mind Program. *Adv Sch Ment Health Promot* 2014;7(3):184-204.
๒. Kingsland J. Siddhartha's Brain. UK: Robinson 2018; 328 pages. [WWW.Littlebrown .Co.uk](http://WWW.Littlebrown.Co.uk)
๓. Edwards HS. The Masters of Mind Control. *Time* April 23, 2018: p.28-35.