

มานุษยวิทยากับการออกแบบโรงพยาบาล

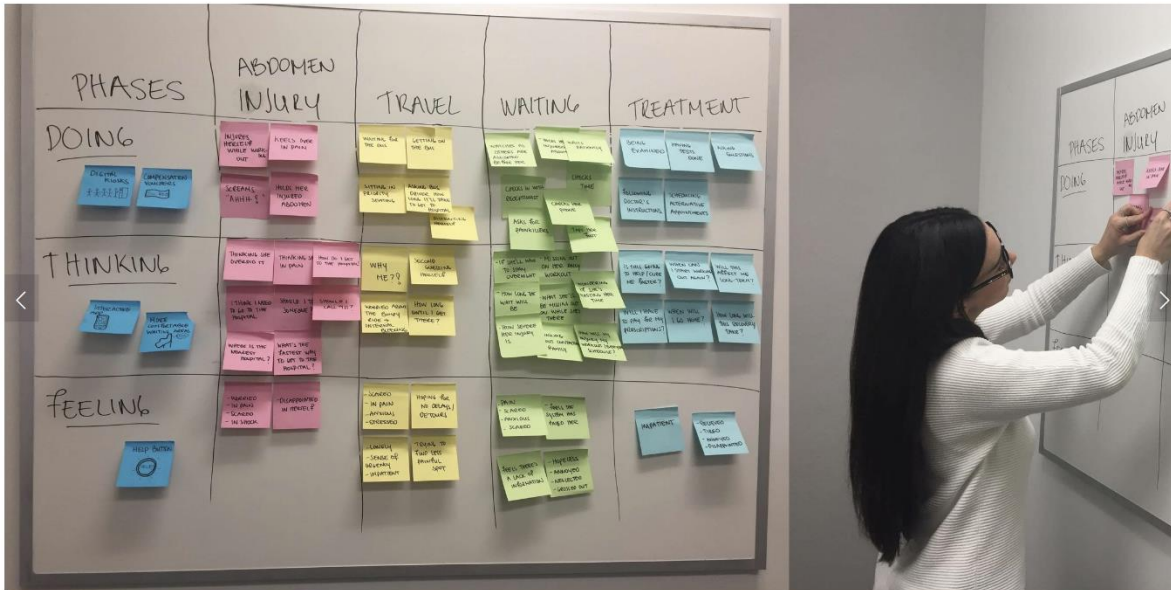
ในปัจจุบันคำว่า การออกแบบ (design) เป็นทั้งคำศัพท์ที่แพร่หลายและเป็นกระบวนการที่มีบทบาทในชีวิตประจำวันของผู้คนมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภายใต้กรอบคิดของความเป็นสมัยใหม่ที่มนุษย์ต่างแสวงหาความก้าวหน้า จนอาจกล่าวได้ว่าหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงความเจริญก้าวหน้าปรากฏผ่านการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ด้วยการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้ อาทิ ข้าวของเครื่องใช้ในชีวิตประจำวัน สถาปัตยกรรม รวมถึงการให้บริการ นักมานุษยวิทยาจำนวนหนึ่งจึงหันมาสนใจศึกษาการออกแบบ และได้พัฒนาสาขาวิชาที่เรียกว่า มานุษยวิทยาออกแบบ (design anthropology) ขึ้น จนเริ่มเป็นที่รู้จักตั้งแต่ทศวรรษ 1990 เป็นต้นมา อย่างไรก็ตาม มานุษยวิทยาออกแบบนั้นไม่ได้มุ่งความสนใจไปที่ความฉลาดหลักแหลมของนักออกแบบ (designer) หรือคุณสมบัติพิเศษของวัตถุสิ่งของต่าง ๆ ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ แต่นักมานุษยวิทยาออกแบบกลับพยายามนำเสนอให้เห็นว่าคนธรรมดาสามัญที่มักถูกมองว่าอยู่ในฐานะผู้ใช้ที่เฉื่อยเนือย (passive user) แท้จริงแล้ว พวกเขาเองก็อยู่ในฐานะผู้สร้างสรรค์หรือผู้ใช้ที่ชำนาญชำนาญ (skilled practitioner) ที่สามารถเรียนรู้และปรับใช้วัตถุสิ่งของต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะ จนบางครั้งอาจแตกต่างจากวัตถุประสงค์ดั้งเดิมของนักออกแบบ ซึ่งสะท้อนให้เห็นการสร้างสรรคและการด้นสด (improvisation) ของผู้ใช้ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การใช้งานจริงในชีวิตประจำวัน (Gunn and Donovan, 2012, Pink, 2020, 2022 ; ศรยุทธ, 2565)

แนวคิดที่หันมาให้ความสำคัญกับการเป็นผู้ใช้ไปพร้อม ๆ กับเป็นผู้สร้าง (user-cum-producer) ถือเป็นแง่มุมสำคัญที่นักมานุษยวิทยาพยายามชี้ให้เห็นว่า ด้านหนึ่ง ผู้คนที่ใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ ไม่ได้อยู่ในฐานะผู้บริโภคเท่านั้น ขณะที่อีกด้านหนึ่ง ก็เป็นการเชิญชวนให้เราหันกลับมาสนใจการปฏิบัติ (practices) ที่เกิดขึ้นจริงเมื่อผู้คนเข้ามาใช้เครื่องมือ เครื่องมือ พื้นที่ หรือบริการที่ถูกออกแบบไว้ด้วยวิถีทางของพวกเขาเอง กล่าวได้ว่าภายใต้กระบวนการดังกล่าว มานุษยวิทยาออกแบบได้เปิดพื้นที่ความสนใจอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ การสร้างความเป็นบุคคล (personhood) การบ่มเพาะทักษะเชิงปฏิบัติ (skilled practices) ประสบการณ์เชิงผัสสะ รวมถึงสุนทรียศาสตร์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน (Gunn and Donovan, 2012: 10)

โดยทั่วไปเมื่อคิดถึง การออกแบบ เรามักจะคุ้นเคยกับการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดซึ่งเกิดขึ้นในภาคเอกชนเป็นหลัก แต่จริง ๆ แล้ว การออกแบบพื้นที่ ผลิตภัณฑ์หรือบริการสาธารณะก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน และหนึ่งในสนามสำคัญที่มานุษยวิทยาออกแบบให้ความสนใจ คือ การออกแบบโรงพยาบาล ทั้งในเชิงกายภาพ เช่น อาคารสถานที่

สิ่งแวดล้อม หรือระบบบริการ เช่น การป้องกันการติดเชื้อ รวมถึงเครื่องมือแพทย์ต่าง ๆ เช่น แขน-ขาเทียม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การทำงานด้านมานุษยวิทยาออกแบบนั้น นักมานุษยวิทยาไม่ได้ทำงานเพียงลำพัง แต่ทำงานในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของทีมที่ประกอบด้วยผู้มีส่วนร่วมที่หลากหลาย เช่น นักออกแบบ บุคลากรทางการแพทย์ สถาปนิก นักภูมิศาสตร์ หรือผู้กำหนดนโยบาย โดยมีเป้าหมายทั้งทางวิชาการ ได้แก่ การสร้างความรู้และข้อถกเถียงใหม่ ๆ ไปพร้อม ๆ กับปฏิบัติการออกแบบสิ่งต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง ดังนั้น มานุษยวิทยาออกแบบจึงมีลักษณะเป็นการทำงานมานุษยวิทยาประยุกต์ (applied anthropology) ภายใต้กระบวนการดังกล่าว การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม (participant observation) กลายเป็นหนึ่งในวิธีการสำคัญที่สามารถนำมาใช้ทำความเข้าใจประสบการณ์ของผู้ใช้ โดยเฉพาะการทำความเข้าใจการปฏิบัติที่บ่อยครั้งมักจะเป็นสิ่งที่พูดไม่ได้ (unspoken) หรือการค้นพบที่บางครั้งผู้ใช้บอกเล่าเป็นภาษาพูดได้ยาก แต่กลับปรากฏให้เห็นขณะที่พวกเขาลงมือทำหรือใช้งานจริง การเข้ามาสังเกตการณ์และสนใจประสบการณ์เชิงผัสสะ เช่น การหยิบจับ การเดิน กลิ่น เสียง ภาพที่ก่อให้เกิดประสบการณ์และอารมณ์ความรู้ในช่วงเวลาต่าง ๆ ของผู้ใช้งานจึงเป็นสิ่งจำเป็น (Pink, 2019; 2018)

การพยายามทำความเข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้พื้นที่ในโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ป่วย อาจเริ่มต้นจากการทำความเข้าใจการเดินทางของผู้ป่วย (patient journey) ซึ่งสามารถช่วยให้ทีมออกแบบสามารถเข้าใจประสบการณ์จากมุมมองของผู้ป่วยได้ดีขึ้น กระบวนการดังกล่าวเป็นขั้นตอนสำคัญที่เปิดโอกาสให้ทั้งบุคลากรและผู้ป่วยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบ โดยจะเป็นการติดตามการเดินทางของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการรักษาที่ต้องผ่านแผนกต่าง ๆ ของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นการติดตามการเดินทางในแนวระนาบ (horizontal journey) ท่ามกลางแผนกและระบบการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาลที่มักจะแยกขาดจากกัน และมีความสัมพันธ์แนวดิ่ง การทำความเข้าใจการเดินทางของผู้ป่วยสามารถเผยให้เห็นความซ้ำซ้อน ความล่าช้า การบริหารจัดการทรัพยากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างง่าย ๆ เช่น โรงพยาบาลแห่งหนึ่งในประเทศออสเตรเลีย กำหนดให้การจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ผู้ป่วยต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายอุปกรณ์เท่านั้น ดังนั้น เมื่อผู้ป่วยที่ต้องใช้ไม้ค้ำมาถึงห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลต้องแจ้งเจ้าหน้าที่อุปกรณ์ และผู้ป่วยต้องรอให้เจ้าหน้าที่นำไม้ค้ำมาให้ วิธีจัดการที่เรียบง่ายที่สุดในกรณีนี้ คือ การปรับระบบให้พยาบาลสามารถนำไม้ค้ำมาให้ผู้ป่วยได้โดยตรง เป็นต้น (Ben-Tovim et al., 2008) นอกจากการติดตามการเดินทางของผู้ป่วยจะช่วยให้เห็นช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างการเชื่อมต่อของระบบบริการต่าง ๆ แล้ว การทำความเข้าใจการเดินทางยังต้องคำนึงถึงประสบการณ์ที่มีความซับซ้อน เครื่องมือหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในที่นี้คือ แผนที่ฉากเหตุการณ์ (scenario mapping) ที่ให้ความสำคัญกับสิ่งที่ผู้ป่วยกระทำผ่านกิริยาอาการและคำพูด (doing) สิ่งที่เขาคิด (thinking) และสิ่งที่เขารู้สึก (feeling) ในฉากเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการรักษาโรค ดังภาพ



แผนที่ฉากเหตุการณ์ (Scenario Mapping) (Mussar, 2017)

การทำความเข้าใจการเดินทางของผู้ป่วยช่วยให้เห็นภาพรวมของประสบการณ์ แต่ในขณะเดียวกัน สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญควบคู่กันคือการปฏิบัติหรือการกระทำของผู้ป่วยที่สะท้อนให้เห็นการสร้างสรรค์ ความตื่นตัว และการปรับเปลี่ยนที่พวกเขาสั่งสมประสบการณ์และแสดงออกในฐานะผู้ใช้ที่ชำนาญชำนาญ เช่น กรณีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ต้องใช้เครื่องฟอกไต (dialysis machine) ที่บ้าน พวกเขาต้องรู้จักการใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ทั้งเครื่องฟอกไต หรือในบางกรณี ผู้ป่วยต้องฉีดอินซูลินด้วยตนเอง รวมถึงจัดเก็บเวชภัณฑ์ต่าง ๆ ผู้ป่วยรายหนึ่งเล่าว่า ด้านหนึ่ง เครื่องมือเหล่านี้ทำให้เขาต้องคอยสอดส่องระดับของเหลวต่าง ๆ ในร่างกายและทำความรู้จักร่างกายตนเองอย่างละเอียด แต่ในขณะเดียวกัน การใช้พวกมันเป็นประจำทำให้เขาารู้ดีว่าจะใช้ให้เหมาะกับตนเองอย่างไร จน “ทำได้รวดเร็วกว่าพยาบาลเสียอีก” นอกจากนี้ ตัวเลขต่าง ๆ ที่ปรากฏจะถูกนำมาตีความและสร้างความหมายให้พร้อมกับอาการที่พวกเขา “รู้สึก” ดังนั้น การปฏิบัติของพวกเขาจึงไม่ตรงไปตรงมาตามตำราเสียทั้งหมด แต่ตอบสนองต่อเงื่อนไขและการให้ความหมายที่เฉพาะเจาะจงของผู้ป่วยแต่ละราย (Kilbourn, 2012)

การให้ความสำคัญกับความไม่แน่นอนตายตัว (contingency) ที่ปรากฏขึ้นภายใต้ประสบการณ์การใช้งานสะท้อนให้เห็นแง่มุมสำคัญที่ว่าความใส่ใจดูแล (care) รวมถึงความเป็นอยู่ที่ดี (wellbeing) ที่เกิดขึ้นในระบบบริการสุขภาพนั้นไม่มีสูตรสำเร็จ หรือรูปแบบที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า แต่กลับเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นผ่านการปฏิบัติที่ค้ำึงถึงการยึดโยงกันของสิ่งต่าง ๆ (interdependence) ดังนั้น การออกแบบระบบการดูแลที่ดีจึงมีลักษณะเป็นปลายเปิดและเกิดจากการร่วมสร้างหรือร่วมออกแบบ (co-design) (Imrie & Kullman, 2017) ซึ่งหลอมรวมเอา

ผู้คน ไม่ว่าจะเป็นนักออกแบบ ผู้ป่วย หรือบุคลากรทางการแพทย์ วัตถุประสงค์ของ เช่น เครื่องไม้ เครื่องมือ ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศเข้ามาไว้ด้วยกัน ดังนั้น เมื่อการออกแบบไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบตายตัว การออกแบบจึงเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อนให้เห็นจินตนาการและความเป็นไปได้ใหม่ที่เราสามารถสร้างสรรค์สิ่งที่เรียกว่า “โรงพยาบาล” หรือ “สถานที่ดูแลรักษา” ในรูปแบบที่ต่างจากความคุ้นชิน ตัวอย่างหนึ่งที่น่าสนใจ เช่น Maggie’s Centre ซึ่งเป็นศูนย์ดูแลผู้ป่วยมะเร็งในสหราชอาณาจักร ที่ก่อตั้งขึ้นในปี ค.ศ.1994 โดย Maggie Keswick ศิลปินและนักวิชาการ ร่วมกับ Charles Jencks สามีมองเธอผู้เป็นนักวิชาการด้านสถาปัตยกรรม เนื่องจาก Maggie ป่วยเป็นมะเร็งและเผชิญประสบการณ์การรักษาที่ทำให้เธอรู้สึกแปลกแยกและไร้ความสำคัญในโรงพยาบาล เธอและสามีจึงมุ่งมั่นที่จะสร้างพื้นที่ทางเลือกในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน Maggie’s Centre มีทั้งหมด 17 แห่ง (Martin, 2017: 39-40)

อาคารของ Maggie’s Centre จะมีขนาดไม่ใหญ่มากนัก แตกต่างจากสถาปัตยกรรมโรงพยาบาลที่มักจะมีขนาดใหญ่โตซับซ้อน ตัวอาคารของศูนย์ซ่อนตัวอยู่ภายในสวนที่มีต้นไม้ร่มรื่นให้ความรู้สึกถึงบ้าน (domestic) และความสามัญในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ บุคลากรของศูนย์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโรคมะเร็งก็จะมีชุดยูนิฟอร์ม ทุกรายการดี ในงานศึกษาของ Daryl Martin ซึ่งเข้าไปทำงานภาคสนามในสถานที่แห่งนี้ ให้ความสนใจกับพื้นที่แรกที่ผู้ป่วยทุกคนจะเข้าไปเมื่อมาถึงศูนย์ นั่นคือ ห้องครัวและโต๊ะอาหาร แทนที่จะเป็นแผนกรับผู้ป่วยซึ่งจะมีพยาบาลและโต๊ะซักประวัติเหมือนสถานพยาบาลทั่วไป



พื้นที่ห้องครัวและโต๊ะอาหารของ Maggie’s Lanarkshire (Martin, 2017: 41)

การเข้ามายังสถานที่ที่เหมือนห้องครัวทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย บทสนทนา เริ่มต้นบนโต๊ะอาหารไม่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย แต่เป็นการไต่ถามเรื่องเครื่องดื่ม หรือเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ชงเครื่องดื่มเอง บางคนเลือกนั่งรับประทานเงียบ ๆ หรืออาจเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของวงสนทนาของผู้อื่น การออกแบบพื้นที่และวัตถุอย่างโต๊ะอาหารในที่นี่ได้เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและบุคลากรได้สร้างสายใยความคุ้นเคย (familiarity bond) และความรู้สึกของการอยู่อาศัย (dwelling) ที่ปลอดภัย (comfort) และปลอดภัย (safety) ทำให้สถานะของการเป็นผู้ป่วยหยุดชะงักลง พื้นที่ที่ใกล้ชิดทำให้พวกเขา รู้สึกมีพลัง ได้รับการยอมรับ กล้าที่จะพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ และเพื่อนผู้ป่วยอย่างเปิดเผย และเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการรักษาอย่างเต็มตัว ดังนั้น การปรับเปลี่ยนพื้นที่และสร้างการดูแลในชีวิตประจำวันที่เอื้อให้เกิดการปฏิบัติที่เรียบง่าย เช่น การจิบกาแฟ การทานอาหาร และวงสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ สิ่งที่เกิดขึ้นนับเป็นปฏิบัติการของการใส่ใจดูแลที่ค่อย ๆ สร้างความหมายใหม่ของการดูแลที่แสดงให้เห็นความหมายของการเป็นเจ้าบ้าน (hospitality) และการเกื้อกูล (generosity) ระหว่างผู้คนในสถานที่แห่งนี้ (Martin, 2017)

อย่างไรก็ดี การออกแบบการดูแลภายในโรงพยาบาลที่เราคุ้นชินก็สามารถสร้างความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ได้เช่นกัน โดยเฉพาะภายใต้เงื่อนไขใหม่ของปฏิบัติการดูแล เช่น การรักษาระยะห่าง (distancing) ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อโรค ตัวอย่างหนึ่งที่สามารถนำมาเทียบเคียงได้คือปฏิบัติการดูแลเพื่อรักษาระยะห่างในผู้ป่วยโรคซิสติกไฟโบรซิส (Cystic Fibrosis) ซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากเงื่อนไขทางพันธุกรรม ทำให้ผู้ป่วยมีเมือกเหนียวในระบบทางเดินหายใจ หรือระบบอื่น ๆ เช่น ระบบทางเดินทางอาหาร ผู้ป่วยอาจมีเชื้อแบคทีเรียเติบโตในปอดและการสัมผัสใกล้ชิดอาจทำให้เกิดการติดเชื้อข้าม (cross infection) ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันจนส่งผลร้ายแรง ดังนั้น การรักษาระยะห่างจึงเป็นการปฏิบัติที่ถูกนำมาใช้ในคลินิกโรคซิสติกไฟโบรซิส และเมื่อก้าวถึงการใส่ใจดูแลที่ดี เรามักพบว่าเป็นการสร้าง ความใกล้ชิด (proximity) ทั้งทางกายภาพและอารมณ์ความรู้สึก แต่ถึงกระนั้น ภายใต้การปฏิบัติของการรักษาระยะห่างในกรณีนี้ก็กลับสามารถสะท้อนการใส่ใจดูแลที่ดีได้เช่นกัน เช่น พยาบาลจะคอยจัดจ่อและเฝ้ารอว่าผู้ป่วยคนนั้น ๆ เดินทางมาถึงโรงพยาบาลหรือยัง โดยพวกเขาอาจจะคอยแหวะเวียนไปเดินดูตรงทางเดิน พื้นที่พักรอ หรือตรงทางเข้าเป็นระยะ หากพบผู้ป่วยก็จะรับนำมาที่คลินิกทันที การสอดส่องในที่นี่ไม่ได้มีลักษณะรุกราน แต่ผู้ป่วยกลับรู้สึกถึงการใส่ใจ เพราะบุคลากรที่จะมองหาผู้ป่วยจน “เจอ” พวกเขาต้อง “รู้จัก” คุ้นเคยกับผู้ป่วยเป็นอย่างดี และมีสายสัมพันธ์ที่ยาวนานจนสามารถรู้ว่าผู้ป่วยคนนี้มีมักจะมากับญาติคนไหน และพวกเขา มักจะใช้พื้นที่หรือเส้นทางใดเป็นประจำ ขณะเดียวกันผู้ป่วยเองต่างก็พยายามหลีกเลี่ยงและเว้นระยะห่างระหว่างกันเพื่อป้องกันความปลอดภัยให้ผู้อื่น และแม้ว่าพวกเขาจะต้องเว้นระยะห่าง แต่การออกแบบคลินิกที่ใช้กระจกใสเพื่อทำให้พวกเขามองเห็นและรู้สึกว่าต่างก็ถูกแยกกันอยู่ด้วยกัน (being apart together) ก็สามารถสร้างความเชื่อมโยงที่ปราศจากความใกล้ชิด การร้อยเรียง

กันของผู้คน สถานที่ และวัตถุสิ่งของได้สร้างภูมิทัศน์ของการดูแล (carescape) ขึ้นท่ามกลางการต่อรองระหว่างการดูแลและการจัดการความเสี่ยงขึ้น (Buse et al., 2020)

โดยสรุป มานุษยวิทยาออกแบบเป็นการทำงานที่นักมานุษยวิทยาไม่ได้เพียงแค่ทำการศึกษารูปแบบหรือนักออกแบบ แต่เป็นการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด วิธีการทางมานุษยวิทยาไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์ผู้ใช้ในช่วงต้นของการออกแบบเท่านั้น แต่เป็นปฏิบัติการส่องสะท้อน (reflexive practice) ที่ควรเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการออกแบบทุกขั้นตอน (Ventura & Gunn, 2017) ตั้งแต่การทำความเข้าใจประสบการณ์เชิงผัสสะและอารมณ์ความรู้สึกในชีวิตประจำวันของผู้ใช้งาน ไปจนถึงการทำต้นแบบ (prototype) และติดตามผลลัพธ์ของการใช้งาน โดยเฉพาะการส่องสะท้อนให้เห็นศักยภาพและความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งอื่น และชักชวนให้เราหันมามองเห็นบุคคล (person) แทนที่จะเห็นเพียงผู้ใช้ (user) รวมถึงมองเห็นบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่ลับซับซ้อนซึ่งส่งผลต่อการออกแบบทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต ดังที่ Tim Ingold (2012) ชวนให้ขบคิดว่าเป็นได้หรือไม่ที่การออกแบบจะเป็นไปเพื่อการต้นสด (design for improvisation) และเปิดกว้างมากพอที่จะทำให้สิ่งที่ถูกออกแบบขึ้นไม่ใช่วัตถุที่เสร็จสมบูรณ์ในตัวเอง แต่มีชีวิตของมันเองที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง

ผู้เขียน

ชัชชล อัจฉนาภิตติ นักวิจัย ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร

บรรณานุกรม

- Ben-Tovim, D. I., Dougherty, M. L., O'Connell, T. J., & Mcgrath, K. M. 2008. Patient journeys: the process of clinical redesign. *Med J Aust*, 188(6), s14-17.
- Buse, C., Brown, N., Nettleton, S., Martin, D., & Lewis, A. 2020. Caring through distancing: spatial boundaries and proximities in the cystic fibrosis clinic. *Social Science & Medicine*, 265.
- Gunn, W. & Donovan, J. (eds.). 2012. *Design and Anthropology*. London: Ashgate.
- Imrie, R. & Kullman, K. 2017. Designing with care and caring with design. In C. Bates, R. Imrie, & K. Kullman, (Eds.), *Care and Design* (pp. 1-17). UK: Wiley Blackwell.
- Ingold, T. 2012. Introduction: the perception of the user-producer. In W. Gunn & J. Donovan (Eds.), *Design & Anthropology* (pp. 19-34). London: Ashgate.
- Kilbourn, K. 2012. The patient as skilled practitioner. In W. Gunn & J. Donovan (Eds.), *Design & Anthropology* (pp. 35-44). London: Ashgate.
- Martin, D. 2017. Curating space, choreographing care: the efficacy of the everyday. In C. Bates, R. Imrie, & K. Kullman, (Eds.), *Care and Design* (pp. 37-55). UK: Wiley Blackwell.



- Mussar, J. 2017. Design thinking in healthcare: reimagining the emergency waiting room experience. Retrieved from <https://www.jennamussar.com/design-thinking-in-health-care>
- Pink, S. 2018. *Sarah Pink: Design Anthropology for Wellbeing*. Retrieved from <https://youtu.be/gM8q3l6nPCk>
- Pink, S. 2019. *Design for Wellbeing*. RMIT University.
- Pink, S., Duque, M., Sumartojo, S., & Vaughan, L. 2020. Making spaces for staff breaks: a design anthropology approach. *Health Environment Research & Design Journal*, 1-12.
- Pink, S. Fors, V., Lanzeni, D., Duque, M., Sumartojo, S., & Strengers, Y. 2022. *Design Ethnography Research, Responsibilities and Futures*. London and New York: Routledge.
- Ventura, J. & Gunn, W. 2017. Now you see me, now you don't: medical design anthropology, improvisational practices and future imaginings. *Anthropology in Action*, 24(3): 45-55.
- ศรยุทธ เอี่ยมเอื้อยุทธ. 2565. มานุษยวิทยาออกแบบ ตอนที่ 1 เกริ่นนำ. เข้าถึงจาก <https://www.sac.or.th/portal/th/article/detail/380>