

บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานเรื่องการออกแบบ และนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามณี จันทร์มาดี

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต



บทนำ

โดยทั่วไปแล้ว เมื่อกล่าวถึงการออกแบบ จะหมายถึง การสร้างแผน (Plan) หรือรูปแบบ (Convention) เพื่อนำไปสู่การสร้างวัตถุ (Object) ระบบ (System) หรือปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ที่วัดได้ (Measurable Human Interaction) ซึ่งจะปรากฏในภาพร่างเชิงสถาปัตยกรรม การเขียนแบบเชิงวิศวกรรม กระบวนการธุรกิจ แผนผังวงจร รูปแบบการปกเียบ รวมไปถึง โครงสร้างขององค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยย่อยต่าง ๆ ภายในองค์กร ฯลฯ ด้วยเหตุนี้การออกแบบจึงมีนัยยะที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละสาขา ตัวอย่างความหมายของการออกแบบ เช่น

การออกแบบ หมายถึง กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ ๆ ของมนุษย์ ซึ่งส่วนใหญ่ทำเพื่อการดำรงชีวิตให้ อยู่รอดและสร้างความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

การออกแบบ หมายถึง ศาสตร์แห่งความคิดและต้องใช้ศิลป์ร่วมด้วย เป็นการสร้างสรรค์และการแก้ไข้ปัญหาที่มีอยู่เพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมายและนำกลับมาใช้งานได้อย่างน่าพอใจ

แหล่งกำเนิดของการคิดเชิงออกแบบ

การคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นกระบวนการคิดที่ใช้การทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยมีผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง และนำเอาความคิดสร้างสรรค์และมุมมองที่หลากหลายมาพัฒนาเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา แนวคิดนี้กำลังได้รับความสนใจและถูกนำไปใช้ในหลายบริษัท ไม่ว่าจะเป็นภาคธุรกิจ การศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมอย่างกว้างขวาง ถึงจะดูเหมือนว่าเป็นสิ่งใหม่แต่อันที่จริงแล้ว การคิดเชิงออกแบบมีจุดเริ่มต้นอย่างชัดเจนตั้งแต่ในทศวรรษที่ 1960 ผ่านพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งกลายเป็นแนวคิดและเครื่องมือที่ได้รับการใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

เพื่อให้เข้าใจถึงภาพรวมวิวัฒนาการรวมถึงช่วงเวลาสำคัญ ๆ ที่การคิดเชิงออกแบบถูกนำมาใช้ในฐานะเครื่องมือ วิธีการ หรือวิธีคิดในการแก้ไขปัญหาลักษณะต่าง ๆ ตั้งแต่ยุคทศวรรษที่ 1980 ถึงปัจจุบัน ต้องมีความเข้าใจก่อนว่าเส้นทางการพัฒนาองค์ความรู้ชนิดนี้ไม่ได้เกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกันโดยกลุ่มคนหลาย ๆ กลุ่มในหลากหลายแวดวงอุตสาหกรรม

แนวคิดในยุคเริ่มต้น

Herbert A. Simon : การออกแบบ คือ วิทยาศาสตร์

Herbert A. Simon 1916s - 2001s เชื่อว่า โลกปัจจุบัน คือ ส่วนผสมของทักษะความชำนาญและความเฉลียวฉลาด และทุกสิ่งที่เราเห็นบนโลกเกิดขึ้นจากฝีมือการสร้างสรรค์ของมนุษย์ทั้งนั้นและได้อธิบายว่า การออกแบบ คือ กระบวนการที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมในปัจจุบันให้เป็นที่น่าพึงพอใจ

Herbert Simon กล่าวว่า **สิ่งประดิษฐ์ที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในโลก คือ สมองของมนุษย์เอง** เขาพยายามเปรียบเทียบการทำงานสมองกับเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อจะนำไปสู่บทสรุปที่ว่า 2 ความฉลาดนั้นมีขีดจำกัด ซึ่งมีลักษณะการทำงานแบบเดียวกับคอมพิวเตอร์เนื่องจากไม่สามารถประมวลผลตัวแปรภายนอกซึ่งมีความซับซ้อนมากได้ทั้งหมด ดังนั้นเป้าหมายในการออกแบบทั้งปวง จึงเป็นไปเพื่อความพึงพอใจของมนุษย์เท่านั้น Simon เน้นว่าปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การออกแบบและการแก้ปัญหาใด ๆ ให้ประสบความสำเร็จ คือ ความเข้าใจที่ตรงกันของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย นอกจากนั้นเขายังเชื่อว่าเป้าหมายของการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนในลักษณะนี้จะต้องเป็นอะไรที่เปิดกว้างและพัฒนาเติบโตได้เรื่อย ๆ ดังนั้นแล้วจึงไม่มีคำว่าคำตอบสุดท้ายในกระบวนการออกแบบเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

แนวคิดในยุคเริ่มต้น

Horst Rittel : ผู้บัญญัติคำว่า Wicked Problem สูดยอดปัญหาในการออกแบบ

Horst Rittel เป็นนักทฤษฎีการออกแบบชาวเยอรมันและเป็นอาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย เบิร์กลีย์ เขาเป็นผู้บัญญัติ คำว่า ปัญหาพยัค (Wicked Problem) ซึ่งหมายถึง ปัญหาที่มีโครงสร้างซับซ้อนมาก ๆ ซึ่งแต่เดิมนั้นเขาหมายถึงข้อปัญหาในเชิงนโยบายเท่านั้น มิได้รวมถึงโจทย์เชิงรูปแบบหรือฟังก์ชันแต่อย่างใด Rittel และ Simon จะมีกรอบความคิดที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งเห็นได้ชัดเมื่อ Rittel อธิบายถึงลักษณะของปัญหาพยัคว่า มีความไม่แน่นอน มีลักษณะเฉพาะตัว และไม่มีทางออกสุดท้ายที่แน่ชัด นอกจากนั้นเขายังกล่าวด้วยว่าการแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ ให้แล้วเสร็จ คือ การเปิดฉากให้กับปัญหาลำดับต่อไป ซึ่งในกระบวนการแก้ปัญหาทั้งหมดนี้ไม่มีใครตัดสินใจได้แน่นอนว่าคำตอบใดถูกหรือคำตอบใดผิด ซึ่งคล้ายคลึงกับแนวคิดของ Simon ที่ว่าไม่มีคำว่าคำตอบสุดท้ายในกระบวนการออกแบบ

Rittel เสนอว่า ศิลปะอย่างหนึ่งในการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมาก ๆ นั้น คือ ศิลปะแห่งการไม่รู้คำตอบเร็วเกินไป ดังนั้น คงไม่ผิดหากจะกล่าวว่าปัจจัยความไม่ชัดเจนและไม่แน่นอนในปัญหาต่าง ๆ คือ ต้นตอที่นำมาสู่การพัฒนาแนวคิดด้านการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในปัจจุบันนั่นเอง

แนวคิดในยุคเริ่มต้น

Victor Papanek : ปรมาจารย์คนแรกของการออกแบบเพื่อความยั่งยืน

Victor Papanek เป็นนักออกแบบอุตสาหกรรมที่มีการทุ่มเทพลังค์ด้านในงานออกแบบแสดงบทบาทในเชิงสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยาวนาน หนังสือ **Design for the Real World : Human Ecology and Social Change** ของ Papanek ได้รับการยกย่องในฐานะสุดยอดตำราแห่งการออกแบบเพื่อความยั่งยืนมาจนถึงปัจจุบัน ในหนังสือเล่มนี้ Papanek แสดงจุดยืนว่าโลกแห่งการออกแบบนั้นมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นประเด็นหลัก แต่ที่น่าเศร้า คือ บทบาทในเชิงจริยธรรมนี้กำลังถูกละเลยไป นักออกแบบส่วนมากมักแต่หมกมุ่นอยู่กับความต้องการชั่วคราวของผู้บริโภค ในขณะที่ความต้องการที่จริงแท้ในระยะยาวกลับไม่มีใครสนใจ

แนวคิดข้างต้นได้นำมาสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ทั้งทางด้าน Service Design, Human Centered Design และอื่น ๆ ในปัจจุบัน นอกจากนั้นหนังสือของ Papanek ยังแสดงทรรศนะต่อคำว่า นวัตกรรม (Innovation) ว่าหมายถึง ผลลัพธ์ของการทำเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย (Simplifying Complexity) ซึ่งในกระบวนการนี้จะต้องอาศัยทั้งประสบการณ์ องค์ความรู้และสัญชาตญาณประกอบกัน

แนวคิดในยุคที่สอง (1980S - 1990S) : การค้นหาตัวตน

Nigel Cross : ผู้เชื่อมั่นในสัญชาตญาณ

Nigel Cross เป็นนักวิชาการ นักวิจัยเรื่องการออกแบบ และนักการศึกษาชาวอังกฤษ ณ Open University Cross มองกระบวนการออกแบบว่าเป็นเรื่องของความพิเศษเฉพาะตน สัญชาตญาณ และทักษะที่ไม่สามารถอธิบายเป็นคำพูด นอกจากนั้น เขายังเชื่อว่างานออกแบบมีความเป็นงานฝีมือ ซึ่งสามารถดำรงอยู่ได้โดยอิสระ ไม่จำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยองค์ความรู้แขนงอื่นใดโดยเฉพาะอย่างยิ่งวิทยาศาสตร์ เขากล่าวว่า “เราเดินมาถึงจุดที่เรารู้ว่าดีไซน์ไม่ใช่ภาพสะท้อนหรือผลผลิตของวิทยาศาสตร์ และในขณะเดียวกันมันก็ไม่ใช้เรื่องของศิลปะที่ลึกลับอธิบายไม่ได้ด้วย ดีไซน์มีเหตุผล มีวัฒนธรรม และมีวิถีของมันเอง ซึ่งนักออกแบบจะรู้ได้เองว่าอะไรคือสิ่งที่เขาต้องการรู้และเขาจะรู้มันได้ด้วยวิธีการหรือหนทางใด”

Cross เชื่อว่า ตัวนักออกแบบ คือ หัวใจที่สำคัญที่สุดในกระบวนการออกแบบ และมันส่องอันสูงส่งของนักออกแบบคือ สิ่งที่กำหนดชะตาของงานออกแบบทั้งหมดได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องของสัญชาตญาณเฉพาะบุคคลล้วน ๆ

แนวคิดในยุคที่สอง (1980S - 1990S) : การค้นหาตัวตน

Richard Buchanan : ผู้ทำให้คำว่า Wicked Problem เป็นที่รู้จักทั่วไป

Richard Buchanan เป็นศาสตราจารย์ด้านการออกแบบ บริหาร และระบบจัดการข้อมูลที่ Weatherhead School of Management, Case Western Reserve University ก่อนหน้านั้นเขาดำรงตำแหน่งเป็น Head of the Carnegie Mellon School of Design

Wicked Problems in Design Thinking คือ หัวข้องานเขียนของ Buchanan ในปี ค.ศ. 1992 ที่ช่วยผลักดันคำว่า Wicked และ Design Thinking เข้าสู่กระแสหลักของวัฒนธรรมการออกแบบ Buchanan คืออีกคนหนึ่งที่ต่อต้านการผูกโยงงานออกแบบเข้ากับวิทยาศาสตร์ เขามีมุมมองต่อ Design Thinking ว่าเป็นเหมือน Liberal Art (ศิลปศาสตร์) ที่สะท้อนให้เห็นถึงวัฒนธรรมร่วมสมัย และสามารถถูกใช้งานในฐานะ Insight (ข้อมูลความเข้าใจ) ในการแก้ไขปัญหาพหุศาสตร์ต่าง ๆ ในสังคม (Wicked Problems) ได้ หนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้งานเขียนของ **Buchanan** มีอิทธิพลอย่างมากมายในยุคนี้ น่าจะเป็นการที่เขาเชื่อมโยง Design Thinking เข้ากับเรื่องนวัตกรรม (Innovation) โดย Buchanan เชื่อว่า Design Thinking นั้นเป็นแนวคิดที่มีลักษณะระหว่างวิชา (Multidisciplinary) ซึ่งประกอบขึ้นจากศาสตร์ที่หลากหลาย

แนวคิดในยุคที่สอง (1980S - 1990S) : การค้นหาตัวตน

Donald Schon : มองรูปให้มองที่กรอบรูป

Donald Schon เป็นนักปรัชญาและศาสตราจารย์ในสาขาการวางผังเมืองที่ Massachusetts Institute of Technology ในหนังสือ The Reflective Practitioner Schon มีมุมมองที่หักล้างอย่างรุนแรงต่อแนวคิดที่ว่างานออกแบบจำเป็นต้องผูกโยงเข้ากับวิทยาศาสตร์เสมอ Schon กล่าวชัดว่า ด้วยกระบวนการคิดและการอธิบายที่มีเหตุมีผลในตัวเอง งานออกแบบถือเป็นศาสตร์อีกประเภทหนึ่งซึ่งมีลักษณะเฉพาะและไม่จำเป็นต้องขึ้นอยู่กับชุดความรู้อื่นใด

ความโดดเด่นของ Schon คือ เขาไม่ได้สนใจที่จะวิเคราะห์ถึงรายละเอียดในกระบวนการออกแบบ หากแต่ต้องการจะสร้างกรอบและบริบทที่ชัดเจนให้กับปัญหาหนึ่ง ๆ มากกว่า เขาอธิบายว่า Problem Setting คือ องค์ประกอบสำคัญที่จะผูกโยงกระบวนการออกแบบทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่งหากนักออกแบบคนใดหันมาให้ความสำคัญกับสิ่งนี้ เขาคงจะสามารถรู้ซึ่งถึงปัญหาและสามารถระบุวิธีการแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

เขากล่าวว่า เมื่อใดที่โครงสร้างหรือบริบทมีความชัดเจนแน่นอน เมื่อนั้นทางออกหรือหนทางแก้ปัญหาก็จะปรากฏขึ้นเอง แต่ถ้าโครงสร้างหรือบริบทยังคงสับสน ขัดแย้ง และไม่แน่นอนนั้นก็เท่ากับว่ายังไม่มีปัญหาจริง ๆ ให้แก้

แนวคิดที่นำไปสู่การคิดเชิงออกแบบ PARTICIPATORY DESIGN (การออกแบบโยงให้ผู้อื่นมีส่วนร่วม)

ในช่วงต้นของวิวัฒนาการ วิธีคิดและกรอบการทำงานในลักษณะนี้ถูกนำมาใช้มากในสายงาน Urban Planning (การออกแบบผังเมือง) จากนั้นค่อย ๆ แพร่ขยายสู่ศาสตร์สาขาอื่น และถูกบัญญัติเป็นชื่อกกลางว่า Participatory Design ในที่สุด ซึ่งอันที่จริง ประวัติความเป็นมาของแนวคิดนี้สามารถเชื่อมโยงกลับไปได้ถึงยุคของเพลโต (Plato) ในยุคกรีกเลยทีเดียว เพราะกระบวนการคิดและตัดสินใจร่วมกันกับผู้อื่น คือ รากเหง้าของสังคมประชาธิปไตยที่เราคุ้นเคยกันในทุกวันนี้ ในทศวรรษที่ 1960 - 1970 เป็นช่วงเวลาในโลกการออกแบบเริ่มเปิดประตูให้กับแนวคิดและทฤษฎีใหม่ ๆ อันเป็นข่อเกิดของ Design Thinking แรกเริ่มนั้น Participatory Design ก้าวสู่ความสนใจในแวดวงการวิจัยก่อน ขณะนั้นเรียกกันว่า Scandinavian Approach ซึ่งแนวคิดหลักของมันหมายถึงการที่ฝ่ายวิจัยและออกแบบได้เปิดรับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาโครงการหรือผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototyping) กระทั่งในช่วงปลายยุค 60s เมื่อเทคโนโลยีพัฒนาก้าวหน้าขึ้นอีก แนวคิด Participatory Design ได้ถูกนำมาใช้ในงานพัฒนาระบบหรือ Systems Design ซึ่งก่อนหน้านี้ถือเป็นกระบวนการที่ใช้แต่ทีมวิศวกรเท่านั้น ต่อเนื่องมาจนถึงยุค 1980s Participatory Design ได้หลอมหลวมเข้ากับศาสตร์สมัยใหม่อย่าง Interaction Design อีกครั้ง มีการหยิบยืมเทคนิคจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้มากมาย เช่น Usability Testing, Mockups, Prototyping ไปจนถึง Role Playing

จุดอ่อนของ PARTICIPATORY DESIGN

จุดอ่อนของ Participatory Design คือ การที่ในท้ายที่สุดแล้วมันไม่ได้ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ของผู้บริโภค (User Experience) เท่าที่ควร หัวใจของมันเน้นหนักอยู่แต่เรื่องความสามารถในการใช้งาน (Usability) จนกระทั่งละเลยเรื่องของอารมณ์ความรู้สึกไปจนหมด เพื่อจะผ่าทางตันอันนี้ วงการออกแบบยุคต่อมาจึงเริ่มพูดถึงวิธีการใหม่ ๆ อย่าง Co-Design หรือ Collaborative Design โดยพวกเขามีความมุ่งหวังที่จะยกระดับผู้ใช้ตัวจริงหรือ End-User ที่ไม่มีปากเสียงให้เข้าสู่ฐานะความเป็นผู้ร่วมออกแบบให้ได้มากที่สุด

USER-CENTERED DESIGN (การออกแบบโดยยึดผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง)

ผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างสูงในการเชื่อมโยงผู้ใช้เข้ากับกระบวนการออกแบบ คือ นักทฤษฎี นามว่า Donald Norman เขาผู้นี้ได้พลิกนิยามของ Participatory Design และตั้งชื่อใหม่ให้กับมันว่า User-Centered Design ภายใต้แนวคิดนี้ Norman ได้ลดบทบาทของ Usability ในกระบวนการ Usability Testing ลง และหันไปให้ความสำคัญกับความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้แทน (User's Need & User's Interest)

Donald Norman พยายามทำให้ทั้งกระบวนการ Participatory Design และ System Design มีความเป็นมนุษย์ (Humanized) มากขึ้นด้วยวิธีทำให้ทุกรายละเอียดมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้ธรรมดาทั่วไปสามารถระบุข้อบกพร่อง (Errors) และเสนอหนทางแก้ไขได้ด้วยตัวเอง

อีกความต่างสำคัญระหว่าง Participatory Design และ User-Centered Design คือ การที่ User-Centered Design กำหนดให้ผู้ใช้เป็นหัวใจของกระบวนการออกแบบและพัฒนาอย่างแท้จริงนั่นหมายถึงว่า User Experience (ที่ได้จากการวัดผลความพึงพอใจของผู้ใช้) ได้ก้าวขึ้นมามีความสำคัญมากกว่า User Testing ที่เน้นแค่การสังเกตประสิทธิภาพการใช้งานโดยผู้ใช้

การออกแบบบริการ (SERVICE DESIGN)

การออกแบบบริการเป็นแนวคิดที่เพิ่งเกิดขึ้นในช่วงหลังการเปลี่ยนผ่านสู่สหัสวรรษใหม่โดยได้ผสมผสานแนวคิดของการออกแบบอย่างมีส่วนร่วมและการออกแบบโดยให้ผู้ใช้เป็นศูนย์กลางเข้าด้วยกัน รวมทั้งเชื่อมโยงศาสตร์การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product) สภาพแวดล้อม (Environment) ประสบการณ์ (Experience) และปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เข้าหากันทั้งหมด

Luck Kimbell และนักวิชาการด้านการออกแบบอีกหลายท่านได้นำเสนอมุมมองใหม่ให้กับโลกของการพัฒนาธุรกิจจากวิธีคิดเดิม ๆ ที่ว่าสร้างสินค้าตัวหนึ่งขึ้นมาเสร็จแล้วก็เอาไปทดสอบกับหนูทดลอง (ผู้ใช้) ถ้าหนูทดลองกลุ่มนี้ดูจะใช้งานมันได้ก็เป็นอันจบเรื่อง มาสู่แนวคิดใหม่ที่ว่า เราควรต้องรับรู้ว่าคุณบริโภคใช้หรือทำอะไรกับสินค้าและบริการของเรา เช่น เขาใช้มันอย่างที่เราคาดคิดไว้หรือไม่ เขาพอใจกับวิธีการที่เขาใช้มันอยู่หรือไม่ เขามีประสบการณ์อย่างไรกับมันข้างตั้งแต่ต้นจนจบ

ความหมายและความสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ความหมายของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) คือ กระบวนการคิดเพื่อแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ให้ถูกจุด ตลอดจนพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือโจทย์ที่ตั้งไว้ เพื่อที่จะหาวิถีทางที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด การแก้ปัญหามุ่งเน้นฐานกระบวนการนี้จะเน้นยึดไปที่หลักของผู้ใช้และผู้บริโภค (User-Centered) เป็นหลัก โดยมีเจตนาในการสร้างผลิตภัณฑ์ในอนาคตที่เป็นรูปธรรมเพื่อให้ตอบโจทย์ตลอดจนแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงเกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์อีกด้วย

ความสำคัญของกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

การคิดโดยนำเอากระบวนการคิดเชิงออกแบบมาใช้ให้เกิดประโยชน์นี้จะทำให้เข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ และผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อตอบโจทย์ตลาดและแก้ปัญหาดังกล่าวได้อย่างแท้จริง และจะทำให้มองเห็นวิธีการใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ตลอดจนสร้างนวัตกรรมตอบโจทย์ผู้บริโภคได้อีกทั้งทำให้ได้รู้จักมุมมองปัญหาและโจทย์ของการทำงานต่าง ๆ ได้รอบทิศและรอบคอบขึ้นและฝึกให้มีการคิดอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอน และมีลำดับการบริหารจัดการที่ดี

กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

กระบวนการของการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking Process) ในรูปแบบสากลนั้นมีการสร้างสรรค์ขึ้นมาเป็นขั้นตอนดังนี้

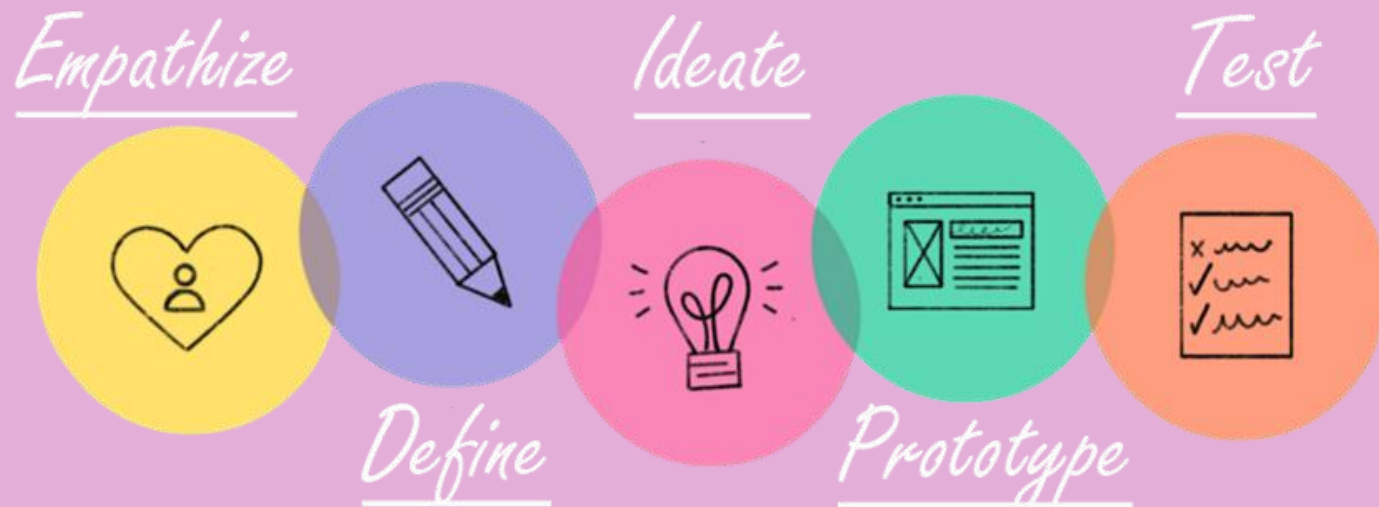
Empathize : การทำความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายลูกค้า

Define : การกำหนดปัญหา

Ideate : การร่วมกันสร้างความคิดและแนวทางการแก้ปัญหา

Prototype : การสร้างแบบจำลอง

Test : การทดลอง



ประโยชน์ของระบบการคิดเชิงออกแบบ

1. ฝึกกระบวนการแก้ไขปัญหาและหาทางออกที่เป็นลำดับขั้นตอน
2. มีทางเลือกที่หลากหลาย
3. มีตัวเลือกที่ดีที่สุด เหมาะสมที่สุด
4. ฝึกความคิดสร้างสรรค์
5. เกิดกระบวนการใหม่และนวัตกรรมใหม่
6. มีแผนสำรองในการแก้ไขปัญหา
7. องค์กรมีการทำงานอย่างเป็นระบบ



ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

ความหมายของนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

นวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Innovation) หมายถึง ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี Digital Supply Chain (ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัล) ซึ่งหมายถึง ขั้นตอนการดำเนินธุรกิจดิจิทัลซึ่งครอบคลุมตั้งแต่ผลิตภัณฑ์และบริการต้นนำไปจนกระทั่งผลิตภัณฑ์และบริการปลายทาง

ความสำคัญของนวัตกรรม

ในการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ที่เป็นยุคของธุรกิจดิจิทัลนั้นมีความจำเป็นและมีความสำคัญที่จะต้องใช้นวัตกรรมในการดำเนินธุรกิจเพื่อความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี Digital Supply Chain (ห่วงโซ่อุปทานดิจิทัล)

พื้นฐานแนวคิดนวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล

นวัตกรรมถือเป็นกลยุทธ์สำคัญที่จะทำให้องค์กรสร้างความแตกต่างที่นำไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ การสร้างนวัตกรรมตามแนวคิดจะทำให้องค์กรสามารถสร้างนวัตกรรมเฉพาะขององค์กรได้เองตามบริบทแวดล้อมเฉพาะขององค์กร อันส่งผลให้องค์กรสามารถสร้างความแตกต่างทางธุรกิจจากคู่แข่ง

นวัตกรรมดิจิทัล (Digital Innovation) หมายถึง ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี

เทคโนโลยีที่สำคัญในโลกการทำงานยุคนี้ คือ เทคโนโลยีคลาวด์และโมบายล์ ที่ช่วยให้องค์กรและผู้ใช้งานทั่วไปสามารถจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เป็นไฟล์ดิจิทัลได้สะดวกยิ่งขึ้น เข้าถึงงานได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้การทำงานไม่จำกัดอยู่แค่ที่ออฟฟิศอีกต่อไป

