

ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลผ่านการวิเคราะห์ปัจจัยระดับบุคคล

Digital Divide through Individual Factors Analysis

อรพิมพ์ สุขคง¹, เกษตรชัย และหิเม², วันชัย ธรรมสังการ³
Orapim Sukkong¹, Kasetchai Laeheem², Wanchai Dhammasaccakarn³

Received: January 29, 2020

Revised: October 27, 2020

Accepted: December 7, 2020

บทคัดย่อ

ภายใต้บริบททางสังคมและยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้คน และเพื่อให้คุณภาพชีวิตของคนในสังคมดีขึ้นนั้น ทำให้วิถีชีวิตของคนในสังคมต้องปรับเปลี่ยนตามไป ได้แก่ การทำธุรกรรมทางการเงิน การติดต่อสื่อสาร และรูปแบบการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ใช่ว่าทุกคนจะมีความเท่าเทียมกันในเรื่องการเข้าใช้งาน เพราะมีปัจจัยหลากหลายประการที่ไม่สนับสนุน เช่น ปัจจัยด้านโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ปัจจัยด้านนโยบายของภาครัฐ และปัจจัยระดับบุคคล เป็นต้น โดยบทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ทั้งนี้ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยระดับบุคคลสามารถส่งผลต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลได้โดยจำแนกออกมาได้เป็น 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยด้านประชากร ปัจจัยด้านการศึกษาและทักษะทางด้านภาษา ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยด้านทัศนคติ ซึ่งการวิเคราะห์ปัจจัยดังกล่าวจะนำไปสู่การทำความเข้าใจ และการแก้ไขเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลที่เกิดขึ้นได้อย่างตรงประเด็น

คำสำคัญ: ปัจจัยระดับบุคคล, ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

¹ นักศึกษาปริญญาเอก สาขาวิชาพัฒนมนุษยและสังคม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Graduate Students, Doctor of Philosophy Program in Human and Social Development, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University)
e-mail: orn.orapim@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Associate Professor Dr., In Human and Social Development Department, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University) e-mail: lkasetchai@yahoo.com

³ รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (Associate Professor Dr., In Human and Social Development Department, Faculty of Liberal Arts, Prince of Songkla University) e-mail: dh_wanchai@yahoo.com

Abstract

Under the social context and the era which have changed rapidly, the development of digital technology to facilitate and improve life of people has caused custom changing such as the financial transactions, the communication and the business system. However, the opportunity to access to the digital technology is not for everyone due to various factors such as Critical information infrastructure, Government policy, Individual factors, etc. The objective of this journal paper was to present the document analysis and the research which has related to individual factors that affect to have the digital divide. The study found that those individual factors can cause the digital divide. Those individual factors are 1) population, 2) education and language skills, 3) economic and social status and 4) attitude. The analysis of these factors, will lead to better understanding and corrections to reduce the digital divide that arises.

Keywords: Individual Factors, Digital Divide

บทนำ

ผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่มีการเปิดให้ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตในเชิงพาณิชย์ช่วงกลางทศวรรษ 1990 ตลอดจนท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน โดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟน (Smartphone) แท็บเล็ต (Tablet) ไอแพด (Ipad) โน้ตบุ๊ก (Notebook) สมาร์ทวอตช์ (Smart Watch) เป็นต้น รวมไปถึงระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน และยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคมให้ดียิ่งขึ้น โดยในปัจจุบันผู้ที่ใช้งานไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงผู้ที่มีฐานะร่ำรวย หรือผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองเท่านั้น แต่รวมไปถึงผู้ที่มีรายได้น้อย ผู้ที่ไม่ใช่พลเมืองคนชายขอบ ผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออก และคนที่พอจะเขียนอ่านได้บ้าง ให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวในการส่งเสียงและนำเสนอตัวตนแก่สังคมวงกว้าง ทั้งนี้เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเหมือนสะพานที่เชื่อมต่อเพื่อเปิดโอกาส พร้อมทั้งอำนวยความสะดวกในการศึกษาเรียนรู้ การเข้าถึงผู้คน การเปิดช่องทางในการหารายได้ การสร้างอาชีพ และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เปรียบเป็นโลกคู่ขนานอีกใบของผู้ใช้งาน เรียกว่า “โลกออนไลน์” ซึ่งมีข้อมูลหลั่งไหลอยู่มากมาย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ใช้งานควรมีทักษะและรู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล เพราะหากการเข้าใช้งานดำเนินไปโดยที่ผู้ใช้ขาดวิจารณญาณและความพร้อมในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลก็จะส่งผลเสียต่อผู้ใช้งานได้ เช่น ผลเสียต่อสุขภาพหากผู้ใช้งานจัดสรรเวลาการใช้งานไม่เหมาะสมหรือมากเกินไป เกิดการคุกคามและกลั่นแกล้งทางไซเบอร์ (Cyberbullying) เป็นต้น จากข้างต้นอาจกล่าวได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเปรียบเหมือนเหรียญที่มีสองด้าน แม้ว่าจะมากด้วยคุณประโยชน์ เป็นเครื่องมือที่อาจช่วยลดความเหลื่อมล้ำลงได้ เช่น ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ด้านรายได้ เป็นต้น

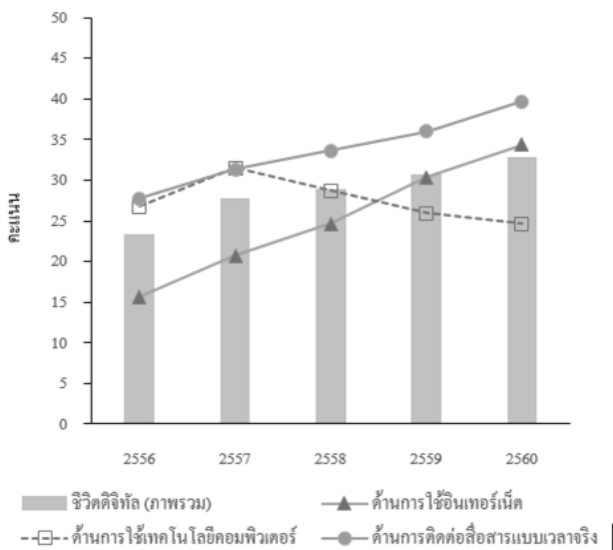
เพราะทำให้ผู้ที่ด้อยโอกาสเข้าถึงแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้นผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอินเทอร์เน็ต นำไปสู่การพัฒนาตนเอง หรือการเปลี่ยนแปลงสถานะของบุคคล แต่ก็อาจก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำขึ้นได้ในขณะเดียวกัน เพราะเป็นการกีดกันคนบางกลุ่มออกไป เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นต้น และแฝงไปด้วยภัยร้ายที่จะตามมาหากขาดทวิจาณญาณและการรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) (Miller, D. et al., 2562; โปสต์ทูเคย์, 2562; โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, 2562) นอกจากนี้ที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เทคโนโลยีดิจิทัลยังส่งผลกระทบต่อทัศนคติของคนในสังคมอีกด้วย

ทัศนคติ คือ ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ รวมไปถึงแนวโน้มที่จะส่งผลต่อการแสดงออกหรือแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ทั้งที่เป็นเชิงบวกและเชิงลบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น ต่อบุคคล สิ่งของ สถานการณ์ เป็นต้น เกิดขึ้นได้จากการเรียนรู้และการสัมผัสประสบการณ์ (Gibson, J., 2000; ชีระพร อูวรรณโณ, 2528). เพราะฉะนั้นการเปลี่ยนแปลงทัศนคติจึงมีผลให้พฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของบุคคลเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย กล่าวคือ การพัฒนาของเทคโนโลยีส่งผลต่อทัศนคติของบุคคลนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิต อย่างเช่นในประเด็นของการประกอบอาชีพ การที่วัยรุ่นในปัจจุบันมีทัศนคติในการประกอบอาชีพที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยนำความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นช่องทางในการประกอบอาชีพ และให้ความสำคัญกับการประกอบอาชีพที่มีรายได้ประจำ น้อยลง เช่น การประกอบอาชีพยูทูบเบอร์ (YouTuber) ที่นำเสนอเนื้อหาและเรื่องราวต่าง ๆ ได้แก่ ข่าวสารบ้านเมือง การท่องเที่ยว การทำอาหาร การรีวิวสินค้า (Review) ผ่านช่องทางยูทูบ (YouTube) การประกอบอาชีพนักเล่นเกม (Gamer) เป็นต้น ผนวกกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 (Covid-19) ทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน ออกนโยบายให้ทำงานที่บ้าน (Work From Home) เพื่อลดความเสี่ยงในการได้รับเชื้อไวรัส ส่งผลให้คนในสังคมมีทัศนคติเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดีขึ้นกว่าในอดีต มีทัศนคติที่มองว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งจำเป็นและอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินชีวิต เช่น เป็นเทคโนโลยีที่สามารถช่วยให้ห่างไกลต่อเชื้อไวรัสโควิด-19 (Covid-19) เป็นสิ่งที่เอื้ออำนวยต่อการประกอบอาชีพ เช่น เป็นช่องทางในการขายสินค้า การประชุมทางไกลโดยผ่านโปรแกรม Zoom เป็นต้น เป็นสิ่งที่สนับสนุนการเรียนรู้และการค้นคว้าหาข้อมูล เป็นสิ่งจำเป็นต่อการติดต่อสื่อสารและประสานงาน เช่น ไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook) เป็นสิ่งที่ช่วยผ่อนคลายความเครียด เป็นต้น โดยเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันทำให้เส้นแบ่งระหว่างการทำงาน การเล่น และการพักผ่อน หายจนใจเลือนลางลงไป เนื่องจากเป็นสิ่งที่ปรากฏอยู่บนพื้นที่เดียวกัน เช่น หน้าจอคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน ไอแพด โน้ตบุ๊ก เป็นต้น (สุภารักษ์ จูตระกูล, 2557; สรณนที อินทนนท์, 2561; นิธิดา แสงสิงแก้ว, 2561; Monlamai Vichienwanitchkul, 2561; โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์, 2562) ความสะดวกรวดเร็วในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล และการติดต่อสื่อสารต่าง ๆ อันเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผนวกกับปัจจุบันเทคโนโลยีดังกล่าวมีราคาถูกลงกว่าอดีตมาก จึงถูกตั้งความหวังให้สามารถเข้ามาช่วยลดความไม่เท่าเทียมกันที่เกิดขึ้นในสังคม กล่าวคือ เมื่อผู้ที่มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้ย่อมส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นได้ แต่ในความเป็นจริงกลับพบว่ากลุ่มคนที่มีความรู้ทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่า หรือกลุ่มคนที่มีความพร้อมมากกว่า จะมีโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น 5G Augmented Analytics หรือการวิเคราะห์

ข้อมูลอัตโนมัติด้วยเทคโนโลยี Machine Learning เป็นต้น ได้มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย ส่งผลให้เทคโนโลยีที่ล้ำสมัยต่าง ๆ ที่กำลังเกิดขึ้นนี้จะเป็นสิ่งที่ฉายภาพของความไม่เท่าเทียมกันทางด้านดิจิทัลของคนในสังคมให้แจ่มชัดมากยิ่งขึ้น (ปฐม อินทโรดม, 2562; WP, 2562) โดยความไม่เท่าเทียมกันทางด้านดิจิทัลในที่นี้ ใช้คำว่า “Digital Divide”

“Digital Divide” คำนี้ได้มีการนำมาใช้กล่าวถึงอย่างมาก เพื่อบ่งบอกถึงช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างครัวเรือน ธุรกิจ พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ และบุคคลบางกลุ่มที่ไม่สามารถเข้าถึงคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือเทคโนโลยีดิจิทัล หรืออินเทอร์เน็ต เนื่องจากปัจจัยหลากหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยระดับบุคคล ประกอบด้วย เชื้อชาติ สถานะทางเศรษฐกิจ สังคม อายุ เพศ ถิ่นที่อยู่อาศัย การศึกษา ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี และ/หรือกลุ่มสมาคม และปัจจัยทางด้านทัศนคติที่ส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ เลือกปฏิเสธหรือยอมรับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งในที่นี้เป็นการปฏิเสธการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การเห็นชาวเด็กวัยรุ่นถูกกล่อลงผ่านช่องทางออนไลน์ ส่งผลให้มีทัศนคติว่าเทคโนโลยีดังกล่าวส่งผลเสียมากกว่าผลดี หรือการมีทัศนคติว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งฟุ่มเฟือย เป็นสิ่งที่ทำลายสุขภาพ เป็นต้น ส่งผลให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิเสธการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (Organisation for Economic Co-operation Development, 2001; Dewan, S. and Riggins, J. F., 2005; OpenStax College, 2013) ซึ่งความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลนอกจากจะเป็นการกล่าวถึงความไม่เท่าเทียมกันของการเข้าถึงข้อมูลแล้วนั้น ยังสามารถสะท้อนความเหลื่อมล้ำในมิติที่แตกต่างออกไปได้ เช่น ความเหลื่อมล้ำทางด้านรายได้ ความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษา เป็นต้น เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้ามีต้นทุนราคาสูง (Yunus, M., 2562) อาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยทางด้านรายได้มีผลต่อการเข้าถึงเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย และในยุคที่การเรียนรู้สามารถเข้าถึงได้โดยผ่านระบบอินเทอร์เน็ต แต่ความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันไป ย่อมส่งผลต่อการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและการพัฒนาตนเอง ดังเห็นได้อย่างชัดเจนจากในสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 (Covid-19) ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เพื่อเป็นการบรรเทาและยับยั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย จึงออกมาตรการเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ทำให้ต้องมีการปิดสถานศึกษา และปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนให้อยู่ในรูปแบบออนไลน์ ส่งผลให้มีเสียงสะท้อนออกมามากมาย เนื่องจากการไม่มีคอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก และอินเทอร์เน็ต ที่ใช้สำหรับเรียนออนไลน์ที่บ้าน โดยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของนักเรียนที่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย (เสาวรักษ์ รัตนคำฟู, 2563) ด้วยเหตุนี้ “Digital Divide” จึงเป็นการกล่าวถึง การมีต้นทุน ได้แก่ ทุนทรัพย์ ทุนทรัพยากร เช่น อุปกรณ์ดิจิทัล สัญญาณอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ของแต่ละบุคคลที่ไม่เท่าเทียมกัน รวมไปถึงความสามารถที่ไม่เท่ากันในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล และแหล่งความรู้ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ตลอดจนการเข้าใช้งานโซเชียลมีเดีย (Social Media) และแอปพลิเคชัน (Application) ต่าง ๆ ทั้งนี้ในงานทางวิชาการบางชิ้น เรียก “Digital Divide” ว่า “ช่องว่างทางดิจิทัล” แต่ในบทความนี้ขอใช้คำว่า “ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล” เช่นเดียวกันกับสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

จากสถานการณ์การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย ผนวกกับการออกนโยบายประเทศไทย 4.0 เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจประเทศ โดยอาศัยกลไกและศักยภาพของเทคโนโลยีดิจิทัลมาขับเคลื่อน และการเตรียมความพร้อมรับมือกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) และเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) คือ การที่อุปกรณ์ต่าง ๆ สามารถเชื่อมโยงกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น การปิดไฟที่บ้านจากที่ทำงานผ่านแอปพลิเคชัน (Application) หรือระบบปฏิบัติการบนสมาร์ตโฟน เป็นต้น เห็นได้ว่าประเทศไทยมีการพัฒนาทางด้านดิจิทัลมาไกลจากอดีตมาก สิ่งเหล่านี้เป็นประเด็นสำคัญที่ยังต้องเร่งดำเนินการเพื่อก้าวเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างแท้จริง (สรานนท์ อินทนนท์, 2561; Monlamai Vichienwanitchkul, 2561; Matana Wiboonysake, 2561; สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562) มองผิวเผินอาจดูเหมือนว่าสังคมปัจจุบันปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลนั้นน้อยลง โดยในงานแถลงข่าวล่าสุดเกี่ยวกับ “ดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประเทศไทย” ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ ชมิ์เต๊ะสุวรรณ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย สถาบันเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า คนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดกรุงเทพฯ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสูงที่สุด แต่ที่น่าสังเกต คือ คนที่อาศัยอยู่ในภาคใต้มีการพัฒนาต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสูงกว่า และเร็วกว่าคนที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือ โดยคนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการพัฒนาต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่ำที่สุด ซึ่งจากทั้งประเทศ คนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีค่าเฉลี่ยการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลต่ำที่สุด และในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2556 - 2560 สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลในภาพรวมของไทยนั้นดีขึ้น จากร้อยละ 23.39 ในปี พ.ศ. 2556 เป็นร้อยละ 32.9 ในปี พ.ศ. 2560 แต่ในภาพรวมนั้นยังคงไม่ถึงร้อยละ 50 หรือกึ่งหนึ่งของภาพรวมทั้งประเทศ สะท้อนได้ว่าความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลยังคงมีอยู่ในประเทศไทย ดังภาพที่ 1 แสดงคะแนนชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยของคนไทยในภาพรวม ที่สะท้อนพฤติกรรมการใช้ชีวิตดิจิทัลของคนในสังคมไทยทั่วทั้งประเทศ (โพสตุญเคย์, 2562)



ภาพที่ 1 กราฟแสดงคะแนนชีวิตดิจิทัลเฉลี่ยของคนไทยในภาพรวม
ที่มา: ข่าวรอบวัน (2562)

จากภาพที่ 1 สามารถพิจารณาได้ว่า แม้คนไทยจะมีคะแนนด้านชีวิตดิจิทัลด้านการใช้อินเทอร์เน็ตและการติดต่อสื่อสารแบบเวลาจริงที่ใช้เวลาเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่พฤติกรรมด้านการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์กลับน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด สะท้อนถึงการใช้เทคโนโลยีอื่นแทนการใช้คอมพิวเตอร์ เช่น สมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มักพบมากในกลุ่มบุคคลที่อยู่ในแวดวงการศึกษาและการทำงานเฉพาะทางเท่านั้น (ข่าวรอบวัน, 2562) หรือแม้แต่ในบริษัทชุมชนบางพื้นที่ที่อยู่ห่างไกล ที่สัญญาณอินเทอร์เน็ตยังไม่สามารถเข้าไปได้ถึงก็ยังคงมีปรากฏให้เห็นอยู่ในสังคมไทย ในขณะที่อีกมุมหนึ่งของสังคมไทยมีความเจริญทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และบริบทพื้นที่ ดังสถิติในปี 2559 ที่พบว่ามีเพียงร้อยละ 15 ของประชากรโลกที่สามารถใช้จ่ายและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ (Broadband) เห็นได้จากเด็กที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคุณภาพต่ำได้เฉพาะในพื้นที่โรงเรียน หรือได้มีโอกาสในการใช้งานคอมพิวเตอร์เฉพาะในช่วงเวลาว่างคอมพิวเตอร์เท่านั้น ซึ่งมีจำนวนเครื่องไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก สะท้อนให้เห็นถึงการมีโอกาสนในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตน้อยกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในเมืองที่สามารถใช้จ่ายและเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคุณภาพสูงผ่านสมาร์ตโฟนได้ตลอดเวลาผนวกกับการแพร่หลายของข้อมูลกลับยิ่งเป็นการตอกย้ำให้เห็นการถ่างกว้างของความเหลื่อมล้ำได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลไม่ได้เกิดแต่เพียงในประเทศไทยเท่านั้น แต่สังคมโลกก็กำลังเผชิญกับปัญหาดังกล่าวเช่นกัน หากแต่อาจจะอยู่ในมิติที่แตกต่างกันออกไปตามบริบทของพื้นที่และสังคม แต่ทั้งนี้ทั้งนั้น ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดปัญหาดังกล่าว เมื่อศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกลับพบว่า มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องไปในทิศทางเดียวกันและเป็นที่น่าสนใจว่า งานวิจัยส่วนใหญ่จะมีการกล่าวถึงปัจจัยที่อยู่ในระดับบุคคล ไม่ว่าจะเป็นความรู้ความเข้าใจในการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะทางด้านภาษา สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนโอกาสในการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสะท้อนผ่านพฤติกรรมการใช้งาน และค่านิยมพื้นฐาน (Goncalves, G., 2016; Chipeva, P., 2018; วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง, 2561; Miller, D. et al., 2562)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ปัจจัยระดับบุคคลนับเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ซึ่งปัจจัยดังกล่าวไม่ได้เกิดขึ้นเพียงสังคมไทยเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงคนในสังคมโลกด้วยเช่นกัน บทความนี้ผู้เขียนได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล เช่น เพศ การศึกษา อายุ ทักษะความรู้ สถานะทางสังคม รายได้ ค่านิยม เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในสังคมทั่วโลก ทั้งนี้หวังว่าบทความชิ้นนี้จะ เป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในสังคมได้อย่างตรงประเด็นยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมต่อไป

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

เทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นช่องทางที่ทำให้สามารถพัฒนาศักยภาพของบุคคลได้ หากมีการนำมาใช้อย่างถูกวิธี เช่น การสืบค้นข้อมูล การเข้าถึงแหล่งความรู้ การพัฒนาทักษะทางด้านภาษา เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้เพื่อการเสริมสร้างรายได้ เช่น การขายสินค้าออนไลน์ การทำบล็อกเกอร์ (Blogger) เป็นต้น แต่ความเป็นปัจเจกของบุคคลมีความแตกต่างกัน เช่น เพศ การศึกษา อายุ ทักษะความรู้ สถานะทางสังคม รายได้ ค่านิยม เป็นต้น โดยมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของแต่ละบุคคล ซึ่งมีสิ่งกระตุ้นหรือจูงใจให้กระทำที่ไม่เหมือนกัน กล่าวคือ การแสดงออกถึงพฤติกรรมของบุคคลแต่ละบุคคลนั้นมีแรงขับ หรือสิ่งกระตุ้นที่จูงใจให้กระทำแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับบริบทสังคมแวดล้อมของบุคคลนั้น ๆ (สุภาพจิต, 2559) เช่น หากบุคคลนั้นอยู่ในบริบทพื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีในระดับสูง จะส่งผลให้บุคคลนั้นมีแรงจูงใจต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาศักยภาพตนเองมากกว่า บุคคลที่อยู่ในพื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีในระดับน้อย เป็นต้น การพัฒนาในระดับปัจเจกบุคคลที่เป็นสมาชิกในสังคมถือเป็นพื้นฐานของการพัฒนาสังคม กล่าวคือ เมื่อคนในสังคมมีความพยายามในการพัฒนาศักยภาพตนเองจะเป็นผลพวงอันนำไปสู่การพัฒนาทางด้านสังคมสืบเนื่องต่อกันไป ซึ่งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยพบว่า ปัจจัยระดับบุคคลสามารถจำแนกออกได้เป็น 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยด้านประชากร 2) ปัจจัยด้านการศึกษาและทักษะทางด้านภาษา 3) ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม และ 4) ปัจจัยด้านทัศนคติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยด้านประชากรกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

ปัจจัยด้านประชากรเป็นองค์ประกอบทางด้านคุณลักษณะของแต่ละบุคคล เช่น เพศ บริบทพื้นที่ อายุ บรรทัดฐานทางวัฒนธรรม เป็นต้น มีความสัมพันธ์ต่อการก่อให้เกิดความ

เหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลและเกิดเป็นความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล ดังการศึกษาเรื่อง Information and Communication: Alternative Uses of the Internet in Households ที่ทำการศึกษาเพื่อตรวจสอบว่าการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคคลนั้นอยู่ในรูปแบบใดสำหรับการดำเนินนโยบายสาธารณะเพื่อส่งเสริมการใช้งาน สํารวจกลุ่มตัวอย่างจากประชากรเมืองพิตต์สเบิร์ก รัฐเพนซิลเวเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 110 ครอบครัว พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของกลุ่มตัวอย่าง คือ ปัจจัยทางด้านประชากร เช่น อายุ เพศ เป็นต้น โดยเพศหญิงมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าเพศชาย เด็กที่อยู่ในช่วงวัยรุ่นมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่าวัยผู้ใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานศึกษาชิ้นนี้ยังพบอีกว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 87 มีการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสื่อสารกับเพื่อนและคนในครอบครัวมากกว่าการสื่อสารเพื่อการสร้างเครือข่ายภายนอก และกลุ่มตัวอย่างกว่าครึ่งมีความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสร้างรายได้ จึงนำมาสู่ข้อสรุปหนึ่งของงานวิจัยชิ้นนี้ที่ว่า บุคคลที่เข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตจะสามารถปฏิสัมพันธ์กับคนในสังคมในวงกว้างได้มากกว่าบุคคลที่เข้าไม่ถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ต และในทางเดียวกันก็ส่งผลให้การปฏิสัมพันธ์กับคนในสังคมของบุคคลดังกล่าวการแคบลงไปด้วย (Kraut, R. et al., 1999) สอดคล้องกับการศึกษาเรื่อง Walking the Talk: Feminist research to understand the African gendered digital divide ซึ่งเป็นงานศึกษาในพื้นที่แถบแอฟริกา พบว่า ประเทศรวันดามีการเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ 9 และจาก 10 ประเทศในแถบแอฟริกาที่สำรวจพบช่องว่างเรื่องเพศต่อการใช้อินเทอร์เน็ตถึงร้อยละ 62 โดยเพศชายมีการเข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลสูงกว่าเพศหญิง งานชิ้นนี้ได้ให้เหตุผลที่มาสสนับสนุนข้อสรุปนี้ว่า ช่องว่างของการใช้งานอินเทอร์เน็ตระหว่างเพศชายและเพศหญิงที่พบนั้นมี ความซับซ้อนมากจึงไม่สามารถระบุเป็นตัวเลขที่แน่ชัดได้ ซึ่งช่องว่างดังกล่าวมีความเกี่ยวเนื่องกับประเด็นอำนาจเรื่องเพศที่เพศชายมีอำนาจมากกว่าเพศหญิง และบรรทัดฐานทางวัฒนธรรมที่เพศหญิงต้องรับผิดชอบกิจการงานบ้านและเลี้ยงดูบุตรจึงไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะออกจากบ้านไปยังร้านเพื่อใช้งานอินเทอร์เน็ต (Chair, C., 2019) นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาในบริบทพื้นที่แถบแอฟริกาเช่นเดียวกัน เรื่อง A Rural-Urban Digital Divide? Regional Aspects of Internet Use in Tanzania โดยศึกษาในพื้นที่ประเทศแทนซาเนีย มีข้อค้นพบหนึ่งที่น่าสนใจว่าเพศและบริบทพื้นที่ที่มีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล กล่าวคือ จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพศหญิงที่อยู่ในพื้นที่เขตชนบทมีจำนวนต่ำกว่าเพศหญิงที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเมืองของประเทศแทนซาเนียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Furuholt, B. and Kristiansen, S., 2007) โดยมีผลการสำรวจระหว่างปี 2552 - 2562 เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประชากรที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไป พบว่ากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตเทศบาลมีการเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตและมัลคอมพิวเตอร์ใช้มากกว่ากลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล (IGNITE THAILAND, 2563) นอกจากนี้ งานเขียนเรื่อง What is the Digital Divide? ของ Carmen Steele (2019) ที่สนับสนุนในประเด็นบริบทพื้นที่ พบว่า ประเทศที่พัฒนาแล้วมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างครอบคลุม ในโรงเรียนที่มีคอมพิวเตอร์และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เพียงพอ นักเรียนในโรงเรียนเหล่านั้นถือว่าได้เปรียบทางด้านทักษะการใช้งานและการเข้าถึงมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้สัมผัสกับ

เทคโนโลยีทางดิจิทัลดังกล่าว

2. ปัจจัยด้านการศึกษและทักษะทางด้านภาษากับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

ปัจจัยด้านการศึกษและทักษะทางด้านภาษาเป็นองค์ประกอบที่มีความเชื่อมโยงกับความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้จากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเกี่ยวข้องกับ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนโปรแกรมพื้นฐานที่สามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ การทำงาน หรือเพื่อช่วยต่อยอดองค์ความรู้ ทั้งนี้การดำเนินงานและดำเนินชีวิตในปัจจุบันไม่อาจ ปฏิเสธเทคโนโลยีด้านดิจิทัลได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และความสะดวกต่อการดำเนินชีวิต รวมทั้งทักษะความสามารถทางด้านภาษาอันมีส่วนช่วย ส่งเสริมให้สามารถศึกษาและเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลในระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างกว้างขวาง ได้แก่ ภาษาอังกฤษ ที่ปัจจุบันได้กลายเป็นภาษาที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยสามารถใช้เป็นกลไก ในการเพิ่มฐานความรู้ พัฒนา และยกระดับความรู้ภายในบุคคลในเพิ่มสูงขึ้น และรอบด้านมากยิ่งขึ้น จากหนังสือ คู่มือพลเมืองดิจิทัล ของวรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561) กล่าวว่า ความเหลื่อมล้ำด้าน ความรู้และทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มบุคคลต่าง ๆ เป็นประเด็นความ เหลื่อมล้ำที่สำคัญประการหนึ่ง เนื่องจากแม้ว่าจะสามารถเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ แต่หาก ขาดความรู้และทักษะในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ย่อมนำไปสู่การเกิดความเหลื่อมล้ำขึ้นได้ เช่น เด็กที่ได้มีโอกาสเรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์ย่อมใช้งานอินเทอร์เน็ตได้มากกว่าเด็กที่ไม่เคยเรียน หรือคนที่มีการศึกษาสามารถเข้าใช้ประโยชน์จากบริการอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics) ของภาครัฐ ได้มากกว่า เป็นที่น่าสนใจว่า มีประชากรโลกราว 1 ใน 5 ที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ กลุ่มนี้ จะสามารถเข้าใช้ประโยชน์ตามที่ควรจะเป็นจากการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างไร ตลอดจน ทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ โดยส่วนมากข้อมูลที่อยู่บนโลกออนไลน์มักเป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้ที่ขาดทักษะภาษาอังกฤษย่อมขาดโอกาสในการเข้าถึงความรู้ได้ เช่น คอร์สเรียนฟรีจาก มหาวิทยาลัยชั้นนำของโลกที่มีการเปิดสอนออนไลน์และมักสอนเป็นภาษาอังกฤษ แม้สามารถ เข้าถึงคอร์สเรียนฟรีแต่ขาดทักษะทางด้านภาษาย่อมไม่สามารถเรียนได้อยู่ดี เป็นต้น นอกจากนี้ การศึกษาเรื่อง ช่องว่างทางดิจิทัลของนักหนังสือพิมพ์ไทย เปรียบเทียบระหว่างประเภท หนังสือพิมพ์ที่สังกัดและสายงานที่รับผิดชอบ พบว่า ทักษะทางด้านภาษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผล ให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลหรือความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มประเภทหนังสือพิมพ์ เนื่องจาก นักข่าวยังคงพึ่งพาการแปลภาษาในการทำงานจากโต๊ะข่าวต่างประเทศ ตลอดจนการศึกษาที่เป็น ช่องทางในการเพิ่มพูนความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้สื่อข่าวประเภทข่าวการเมือง ข่าวเศรษฐกิจ มีความรู้ในการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ต่ำกว่าผู้สื่อข่าวประเภทข่าวไอทีอย่างมีนัยสำคัญ (สุทธาสินี มะสะกุล, 2551) อีกทั้งยังมีการศึกษาเรื่อง Hurdles to Information Seeking: Spelling and Typographical Mistakes During Users' Online Behavior พบว่า ระดับการ ศึกษาเป็นตัวบ่งชี้ถึงการเข้าใช้งานอินเทอร์เน็ต โดยระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อการสะกดคำ ซึ่งผู้ที่มีการศึกษาที่สูงกว่ามักสะกดคำผิดพลาดน้อยส่งผลให้สามารถท่องอินเทอร์เน็ตได้อย่าง ราบรื่น มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า เนื่องจากการสะกดคำเป็นอุปสรรคต่อการค้นหาข้อมูล (Hargittai, E., 2006)

3. ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับฐานะทางการเงิน รายได้ และกลุ่มสังคมของแต่ละบุคคล ที่สะท้อนถึงความไม่เท่าเทียมกันของความสามารถในการ เข้าถึงแหล่งข้อมูล ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์ในการส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาเรียนรู้ ตลอดจนการ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่สะท้อนให้เห็นการแบ่งแยก กีดกัน และกีดต้วหน้าการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้เห็นความเหลื่อมล้ำอันสืบเนื่องจากเทคโนโลยีทางดิจิทัล ดังการศึกษา ในประเทศบราซิล ที่พบว่า ผู้ที่มีฐานะร่ำรวยในพื้นที่ศึกษาแม้จะทราบดีว่าโซเซียลมีเดียได้รับความนิยมในหมู่คนที่มีรายได้น้อยเช่นเดียวกัน แต่โดยส่วนใหญ่แล้วพวกเขาก็ยังคงเลือกติดต่อ เฉพาะคนที่อยู่ในระดับชนชั้นเดียวกัน มีรสนิยมเหมือนกัน และเลือกปฏิสธการเป็นเพื่อนใน โซเซียลมีเดียกับคนที่มีฐานะต่ำกว่า (Miller, D. et al., 2562) สอดคล้องกับงานเขียนของ Carmen Steele (2019) ที่ว่า การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมีอิทธิพลต่อการแบ่งกลุ่มทางสังคมระหว่างผู้ที่เข้าใช้ อินเทอร์เน็ตและผู้ที่ไม่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ตลอดจนครอบครัวที่มีฐานะร่ำรวยมีแนวโน้ม เป็นเจ้าของคอมพิวเตอร์และมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมากกว่าครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ อีกทั้งการศึกษา เรื่อง The Evolution and Application of Digital Divide Research: Building a Digital Community in Illinois ซึ่งเป็นงานศึกษาที่รัฐอิลลินอยส์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี 2009 โดยศึกษาเกี่ยวกับครัวเรือนภายในรัฐ ร้อยละ 40 ของรัฐอิลลินอยส์ทั้งหมด พบว่า รายได้ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล กล่าวคือ ร้อยละ 79 ครัวเรือนใน รัฐอิลลินอยส์มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 ดอลลาร์สหรัฐ และในครัวเรือนเหล่านั้นไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้ ภายในบ้านของตนเอง (Prudhomme. T., Clark, A. and Duffy D., 2009) และจากการศึกษาดัชนีความเหลื่อมล้ำทางด้านชีวิตดิจิทัลของประเทศไทย ของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทอดศักดิ์ ชมเฒ่าสุพรรณ พบว่า หนึ่งในสองกลุ่มคนที่มีความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล คือ กลุ่มคนที่มี รายได้น้อยในชนบท โดยมองว่าแม้มีความรู้แต่ไม่มีกำลังทรัพย์ก็ไม่อาจเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลได้ (โพสตุญเคย์, 2562) ซึ่งมีค่ากล่าวอันเกิดจากการศึกษาของอเลฟ โมลินาริ (Aleph Molinari) นักเศรษฐศาสตร์และนักเคลื่อนไหวด้านสิทธิเกี่ยวกับเทคโนโลยีได้ขึ้นกล่าวบนเวที TED talks ในหัวข้อ Let's bridge the digital divide เกี่ยวกับสาเหตุหลักของการเกิดความเหลื่อมล้ำทาง ด้านดิจิทัล โดยสาเหตุหลักประการแรก คือ การมีราคาที่สูงมากเกินไป (Aleph Molinari, 2011)

4. ปัจจัยด้านทัศนคติกับความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

ปัจจัยทางด้านทัศนคติ เป็นปัจจัยที่มีงานศึกษาและวิจัยอย่างเฉพาะเจาะจงในประเด็น ทัศนคติกับความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลน้อย แต่ในขณะเดียวกันกลับเป็นปัจจัยที่มักมีการ หยิบยกขึ้นมากล่าวถึงว่ามีความสัมพันธ์ต่อการก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล ซึ่งปัจจัยด้านทัศนคติเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับกรอบความคิด แนวคิด และความรู้สึกนึกคิด ที่วางอยู่บนพื้นฐานความเชื่อของบุคคล โดยในที่นี้จะเป็นการกล่าวถึงทัศนคติเชิงลบอันส่งผลให้ เกิดการไม่ยอมรับ และ/หรือปฏิเสธการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอินเทอร์เน็ต ตลอดจนส่งผลต่อการมีและไม่มีเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ครอบครอง ทัศนคติถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการปฏิบัติของแต่ละบุคคล และการก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล

ของสังคมโลก ที่เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทและเข้ามาเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินชีวิต ไม่ว่าจะเป็นในแง่ของชีวิตความเป็นอยู่ แง่มุมของการทำงาน แง่มุมของการเพิ่มศักยภาพตนเอง หรือในแง่ของการพัฒนาคุณภาพชีวิต ที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลได้ หากบุคคลกลุ่มใดมีทัศนคติในเชิงลบ และนำไปสู่การปฏิเสธการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล อันเป็นผลให้ขาดโอกาสในการพัฒนาตนเอง ตลอดจนขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ต เหล่านี้ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลของแต่ละบุคคล ดังที่มีงานศึกษาในประเทศอิตาลี ซึ่งจัดว่าเป็นพื้นที่ที่มีการว่างงานสูง โดยผู้ที่จบปริญญาจากมหาวิทยาลัยชื่อดังมักใช้โซเชียลมีเดียเป็นช่องทางในการแสดงทักษะและความสามารถที่อาจส่งผลต่อการได้งานทำของตนเอง โดยมักเป็นบุคคลที่อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะร่ำรวย ในอีกด้านหนึ่งผู้ที่ไม่ได้อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะร่ำรวย ช่องทางในโซเชียลมีเดียได้กลายเป็นแรงกดดัน และเป็นช่องทางที่ตอกย้ำให้เห็นถึงสถานะทางสังคมที่ด้อยกว่ามากยิ่งขึ้น ดังนั้นสำหรับคนอิตาลีที่ไม่ได้อยู่ในครอบครัวที่มีฐานะดี สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เขาต้องการหลีกเลี่ยงเนื่องจากเป็นสิ่งที่ทำให้เขาต้องเผชิญกับความกดดันทางสังคม (Miller, D. et al., 2562). และการศึกษา Walking the Talk: Feminist research to understand the African gendered digital divide ซึ่งเป็นการศึกษาในพื้นที่ทวีปแอฟริกา พบว่าในประเทศรวันดาการเข้าถึงการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตนั้น ไม่ได้รับความสนใจจากประชากรเพศหญิงสืบเนื่องมาจากการมีทัศนคติที่ว่า ผู้หญิงควรมีความรับผิดชอบต่องานบ้านและการเลี้ยงดูบุตร จึงทำให้ประชากรเพศหญิงในประเทศรวันดาเลือกที่จะปฏิเสธการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต เพราะการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตต้องออกจากบ้านเพื่อเดินทางไปยังร้านที่เปิดให้บริการ เพราะฉะนั้นจึงทำให้การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตขัดกับทัศนคติพื้นฐานที่ว่าเพศหญิงควรรับผิดชอบต่องานภายในบ้าน (Chair, C., 2019) นอกจากนี้ยังมีงานเขียนเรื่อง What is the Digital Divide? ที่ได้มีการกล่าวถึงมุมมองทางด้านทัศนคติที่นำไปสู่การเกิดความเหลื่อมล้ำว่า ประชากรที่มีรายได้น้อยมักมองว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความแพง หูหยาบยากต่อการเป็นเจ้าของ และซับซ้อนเกินกว่าจะเข้าใจ (Steele, C., 2019)

unsกัย

ปัจจุบันไม่สามารถปฏิเสธการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ เนื่องจากการเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาเพื่ออำนวยความสะดวก และเพื่อให้มนุษย์มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินชีวิตอันปกติธรรมดาเทคโนโลยีดิจิทัลก็ได้เข้ามามีบทบาทอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่เห็นได้อย่างชัดเจนที่สุด คือ การติดต่อสื่อสาร เช่น เทคโนโลยีโทรศัพท์มือถือในอดีที่มีไว้สำหรับโทรเข้า โทรออกเพียงอย่างเดียว แต่ปัจจุบันเพียงแค่พกโทรศัพท์มือถือไปเครื่องเดียวก็สามารถออกจากบ้านได้ เช่น เมื่อต้องการสืบค้นข้อมูล ส่งอีเมล (E-mail) ถ่ายรูป หรือแม้แต่จ่ายค่าอาหารในร้านค้า สามารถทำได้โดยใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือและแอปพลิเคชัน เป็นต้น นอกจากนี้ภาครัฐยังเข้ามามีบทบาทในการส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลสอดรับกับนโยบายประเทศไทย 4.0 เช่น การพยายามผลักดันให้ประชาชนใช้บริการการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics) โดยใช้ระบบพร้อมเพย์ (Prompt Pay) เป็นต้น ดังนั้น

จึงสามารถสะท้อนได้ว่าอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันเป็นอย่างมาก แต่การเข้าถึงระบบดิจิทัลกลับยังสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างที่กว้างขวางยิ่งขึ้นระหว่างผู้ที่มีและไม่มีเทคโนโลยีทำให้ส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลจนเกิดเป็นความเหลื่อมล้ำขึ้นในสังคม (สฤณี อาชวานันทกุล, 2560) จากการประมวลคลื่นสัญญาณ 5G ที่เพิ่งผ่านพ้นไปเมื่อต้นปี 2563 เป็นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งว่าคลื่นความถี่ดังกล่าวจะเป็นสิ่งที่จะช่วยทำให้ความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลลดลงหรือเป็นสิ่งที่ทำให้ความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลนั้นมีช่องว่างที่กว้างขึ้นมากกว่าเดิม เนื่องจากปฏิเสธไม่ได้เลยว่าคลื่นสัญญาณ 5G เป็นคลื่นความถี่คุณภาพสูงซึ่งส่งผลให้ผู้ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวต้องมีค่าใช้จ่ายที่สูงมากยิ่งขึ้น เนื่องจากต้องมีเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์ที่สามารถรองรับคลื่นสัญญาณดังกล่าวนี้ได้ด้วย แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางด้านรายได้นั้นมีส่วนเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงต่อการเกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลที่ชัดเจนที่สุด

ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลเป็นประเด็นที่มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวตรงกันว่ามีความซับซ้อนเป็นอย่างมาก ในด้านสิทธิของการเข้าถึง ขนชั้นวรรณะ รายได้ ทรัพยากร และโอกาสในการเข้าถึง เป็นต้น จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล มีความเชื่อมโยงกันกับปัจจัยระดับบุคคล สามารถจำแนกออกมากได้เป็น 4 ปัจจัยหลัก คือ 1) ปัจจัยด้านประชากร ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบด้านคุณลักษณะของบุคคล ไม่ว่าจะเป็น เพศ อายุ บริบทพื้นที่ และบรรทัดฐานทางวัฒนธรรม ต่างก็มีความสัมพันธ์ที่ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลขึ้นได้ เพราะในสังคมแต่ละสังคมต่างมีบริบททางวัฒนธรรมที่ได้รับการอบรมและกล่อมเกลาเพื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันออกไป 2) ปัจจัยด้านการศึกษาและทักษะทางด้านภาษา ซึ่งเป็นปัจจัยที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้จากประสบการณ์ในชีวิตประจำวันในประเด็นของการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่มีโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลแต่ขาดความรู้และทักษะทางด้านภาษาก็จะนำไปสู่การเกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลขึ้นได้ 3) ปัจจัยด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นปัจจัยที่สามารถสะท้อนความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลได้ชัดเจนมากที่สุด เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งที่ถูกจัดแบ่งคุณภาพและประสิทธิภาพตามราคา เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพยิ่งสูงยิ่งมีราคาแพง เพราะฉะนั้นผู้ที่มีฐานะร่ำรวยมักเป็นกลุ่มบุคคลที่สามารถเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงได้มากกว่าผู้ที่มีฐานะต่ำกว่า ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งนำไปสู่การแบ่งกลุ่มทางสังคม และ 4) ปัจจัยด้านทัศนคติ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับจิตใจและความรู้สึกนึกคิด และเป็นปัจจัยที่มีงานศึกษาและวิจัยอย่างเฉพาะเจาะจงในประเด็นทัศนคติกับความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลน้อย แต่มักเป็นปัจจัยที่มีการกล่าวถึงว่ามีความเชื่อมโยงต่อการก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัล เช่น การใช้พื้นที่โซเชียลมีเดียในการนำเสนอตนเอง มุมมองด้านหนึ่งอาจเป็นการพื้นที่ในการแสดงความสามารถหรือนำเสนอวิถีชีวิตตนเอง แต่ในอีกมุมมองหนึ่งกลับเป็นพื้นที่ที่เปรียบเสมือนการตกย้ำถึงความไม่เท่าเทียมกัน และการมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ด้อยกว่า นำไปสู่การมีทัศนคติในเชิงลบส่งผลให้เกิดการไม่ยอมรับ และ/หรือปฏิเสธการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่า การมีสมาร์ตโฟน หรือเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ครอบครอง

เพื่อนำไปสู่การเข้าถึงแหล่งข้อมูล หรือการเสริมสร้างทักษะการใช้งาน หรือทักษะในด้านอื่น ๆ อาจเป็นช่องทางในการลดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลลงได้ แต่ก็สามารถนำไปสู่การเกิดความเหลื่อมล้ำในมิติอื่นได้ เช่น มิติความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ เป็นต้น

แม้ว่าความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลในประเทศไทยจะลดลงหากเปรียบเทียบกับอดีตแต่ปัญหาดังกล่าวก็ยังมีอยู่ในสังคม สะท้อนจากรายงานขององค์กรฟรีด้อมเฮาส์ (Freedom House) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระที่ตรวจสอบเสรีภาพและประชาธิปไตยทั่วโลก พบว่า ปี พ.ศ. 2562 มีคนไทยเพียงร้อยละ 57 จากประชากรทั้งประเทศที่สามารถเข้าถึงการใช้งานอินเทอร์เน็ตได้ (IGNITE THAILAND, 2563) แสดงให้เห็นว่าแม้รัฐบาลจะมีความพยายามในการลดความเหลื่อมล้ำทางด้านดิจิทัลโดยการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโดยมีเป้าหมาย คือ พื้นที่ทางไกลด้วยการขยายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือที่เรียกว่า “เน็ตประชารัฐ” แต่ช่องว่างความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยก็ยังคงมีอยู่ ผกผันกับการศึกษาในประเด็นปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ซึ่งส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยของต่างประเทศ ที่ผลการศึกษายืนยันว่ามีความเชื่อมโยงทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในประเด็นดังกล่าว ซึ่งการศึกษาวิจัยในประเด็นนี้ทางด้านสังคมศาสตร์ในประเทศไทยยังมีอยู่น้อยมาก จึงถือได้ว่าเป็นโอกาสอันดีสำหรับผู้สนใจศึกษาในการนำประเด็นนี้มาศึกษา โดยเฉพาะประเด็นด้านทัศนคติซึ่งแม้แต่การศึกษาในต่างประเทศก็พบอยู่น้อยมาก สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้เขียนเกิดคำถามว่า คนในสังคมไทยมีทัศนคติต่อเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในรูปแบบใด แล้วความแตกต่างของเพศ อายุ ศาสนา และการศึกษา นั้นส่งผลให้ทัศนคติมีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร อันเป็นหนทางของการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นได้ การศึกษาในประเด็นนี้จะช่วยนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในยุคดิจิทัลที่เกิดขึ้นในประเทศไทยได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับความเป็นจริง เพื่อนำไปสู่การทำให้คนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นได้อย่างแท้จริง

รายการอ้างอิง

- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์. (2562). **มนุษย์ในโลกดิจิทัล**. การประชุมวิชาการมานุษยวิทยาครั้งที่ 13, 4 กรกฎาคม 2562. ณ ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร. นนทบุรี: สำนักวิจัยสังคมและสุขภาพ.
- ข่าวรอบวัน. (2562). **คนไทย ลดเหลื่อมล้ำ ด้านชีวิตดิจิทัลในรอบ 5 ปี**. สืบค้น 24 มกราคม 2563. จาก <https://www.moneyandbanking.co.th/new/26220/2/index.php>.
- ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). **นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ.2561-2580)**. สืบค้น 6 มกราคม 2563, จาก https://www.etda.or.th/content_files/2/files/05_Thailand_Digital_Plan.pdf.
- ธีระพร อูวรรณโณ. (2528). การวัดทัศนคติ: ปัญหาในการใช้เพื่อทำนายพฤติกรรม. **วารสารครุศาสตร์**. 14(4), 133-160.
- นิธิดา แสงสิงแก้ว. (2561). **สื่อ สาร และผู้คน ในสังคมที่เปลี่ยนแปลง**. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ปฐุม อินทโรดม. (2562). **Please Mind The Digital Gap... ประชากรดิจิทัลไทยในชายขอบ.** สืบค้น 5 มิถุนายน 2563, จาก <https://brandinside.asia/opinion-please-mind-the-digital-gap/>.
- โพสตร์ทูเดย์. (2562). **ม.รังสิต เปิดตัว “ดัชนีความเหลื่อมล้ำดิจิทัล” ชี 5 จว.กลุ่มวัยชรา เด็ก คนจนเข้าถึงดิจิทัลต่ำ.** สืบค้น 2 ธันวาคม 2562, จาก <https://www.posttoday.com/politic/news/594261>.
- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). **คู่มือพลเมืองดิจิทัล.** กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สรานนท์ อินทนนท์. (2561). **ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ: Digital Intelligence).** สืบค้น 8 สิงหาคม 2562. จาก <http://cclickthailand.com/ความรู้เท่าทันสื่อ/เท่าทันสื่อ/fact-sheet-ความฉลาดทางดิจิทัล-dq-digital-intelligence>.
- สถณี อาชวานันทกุล. (2560). **ความเหลื่อมล้ำแบบพอกพูน.** สืบค้น 5 เมษายน 2563, จาก <https://thaiinequality.org/pages/2-5>.
- สุภาพจิต. (2559). **แนวความคิดตามทฤษฎีจิตวิทยารายบุคคล อัลเฟรด แอดเลอร์.** สืบค้น 5 เมษายน 2563, จาก <https://sites.google.com/site/sutttttttttttt8/naew-khwam-khid-tam-thvsi-citwithya-raybuk-hkhl-xalfe-rd-xaed-lex-r>.
- สุทธาสินี มะสะกุล. (2551). **ช่องว่างทางดิจิทัลของนักหนังสือพิมพ์ไทย เปรียบเทียบระหว่างประเภทหนังสือพิมพ์ที่สังกัดและสายงานที่รับผิดชอบ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภารักษ์ จูตระกูล. (2557). 4 SCREEN กับการแสวงหาข่าวสารในยุคหลอมรวมสื่อ. **วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.** 9(2), 28-43.
- เสาวรัจ รัตนคำฟู. (2563). **วิกฤตโควิด-19 รัฐต้องเร่งลดช่องว่างดิจิทัล เพื่อความเท่าเทียมในห้องเรียนออนไลน์.** สืบค้น 1 พฤษภาคม 2563, จาก <https://tdri.or.th/2020/04/digital-divide-online-educationine-qualities/>.
- Aleph Molinari. (2011). **Let's bridge the digital divide.** ค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2563 จาก https://www.ted.com/talks/aleph_molinari_let_s_bridge_the_digital_divide/transcript?language=th#t-582552.
- Chair, C.. (2019). **Walking the Talk: Feminist research to understand the African gendered digital divide.** สืบค้น 5 มกราคม 2563, จาก <https://researchictafrica.net/2019/06/27/walking-the-talk-feminist-research-to-understand-the-african-gendered-digital-divide/>.
- Chipeva, P., Cruz-Jesus, F., Oliveira, T. and Irani, Z.. (2018). Digital divide at individual level: Evidence for Eastern and Western European countries. **Government Information Quarterly.** 35(3), 460-479.

- Dewan, S. and Riggins, J. F.. (2005). The Digital Divide: Current and Future Research Directions. *Journal of the Association for Information Systems (Special issue)*. 6(12), 298-337.
- Furuholt, B. and Kristiansen, S.. (2007). A Rural-Urban Digital Divide? Regional Aspects of Internet Use in Tanzania. *The Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries*. (31)6, 1-15.
- Gibson, J. (2000). *Organizations, Behavior, Structure, Processes*. (9th ed.). New York: Mc Graw-Hill.
- Goncalves, G.. (2016). *Understanding the Individual-level Digital Divide: Evidence of an African Country* (Master's degree, Universidade NOVA de Lisboa, Portugal). สืบค้นจาก file:///C:/Users/Wn10/Desktop/TGI0070.pdf.
- Hargittai, E. (2006). Hurdles to Information Seeking: Spelling and Typographical Mistakes During Users' Online Behavior. *Journal of the Association for Information Systems (Special issue)*. 7(1), 52-67.
- IGNITE THAILAND. (2563). Study from home ยังไง ถ้าไม่มีเน็ต? เมื่อ COVID-19 ทำให้ยังเห็นความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล. สืบค้น 20 พฤษภาคม 2563, จาก <https://www.ignite-thailand.org/content/5112/ignite>.
- Kraut, R., Mukhopadhyay T., Szczypula J., Kiesler S., and Scherlis W. (1999). Information and Communication: Alternative Uses of the Internet in Households. *Information Systems Research*. (10)4, 287-303.
- Matana Wiboonyasake. (2561). ความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง Industry 4.0 VS Thailand 4.0. สืบค้น 6 มกราคม 2563. จาก <https://www.aware.co.th/thailand4-0/>.
- Miller, D., Costa, E., Haynes, N., McDonald, T., Nicolescu, R., Sinanan, J., ... Wang, X.. (2562). *Why We Post: ส่องวัฒนธรรมโซเชียลมีเดียผ่านมานุษยวิทยาดิจิทัล*. แปลจาก How the World Changed Social Media. แปลโดย ฐณัฐ จินดานนท์. กรุงเทพฯ: บั๊คสเคป.
- Monlamai Vichienwanitchkul. (2561). บทบาทของ Digital Quotient กับยุคดิจิทัลที่กำลังจะมาถึง. สืบค้น 8 กันยายน 2562, จาก: <https://www.enablerspace.com/th/digital-learning/digital-quotient-and-digital-future/>.
- OpenStax College. (2013). *Introduction to Sociology*. สืบค้น 29 มิถุนายน 2020, จาก https://cnx.org/contents/r-QzKsl_@18.1:_97x1rAv@8/Introduction-to-Sociology.
- Organisation for Economic Co-operation Development. (2001). *Understanding the digital divide*. France: OECD Publications.

Prudhomme. T., Clark, A. and Duffy D.. (2009). **The Evolution and Application of Digital Divide Research: Building a Digital Community in Illinois.** สืบค้น 5 มกราคม 2563, จาก <https://igpa.uillinois.edu/sites/igpa.uillinois.edu/files/reports/IR09-Ch10-DigitalDivide.pdf>.

Steele, C.. (2019). **What is the Digital Divide?**. สืบค้น 24 มกราคม 2563, จาก <http://www.digitaldividecouncil.com/what-is-the-digital-divide/>.WP. (2562). ย้อนอดีตสู่ปัจจุบัน มองอนาคต! เทียบทัศนคติ-วิถีชีวิต-ไลฟ์สไตล์-ใช้จ่าย “ยุค 90’s-ยุคดิจิทัล” แตกต่างอย่างไร?. สืบค้น 5 มิถุนายน 2563, จาก <https://www.marketingoops.com/reports/behaviors/consumer-behavior-90s-compare-with-digital-age/>.

Yunus, M.. (2562). **โลกสามศูนย์.** แปลจาก A World of Three Zero. แปลโดยไพรัตน์ พงศ์พานิชย์. กรุงเทพฯ: มติชน.