

1. บทนำ

คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) มีนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์คลื่นความถี่อันเป็นทรัพยากรสื่อสารของชาติเพื่อประโยชน์สูงสุดของประชาชนและประโยชน์สาธารณะ ตลอดจนเพื่อให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลและการประกอบกิจการสำหรับกิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่สากล (International Mobile Telecommunications - IMT) ซึ่งจะทำให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของประเทศไทยให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับวิวัฒนาการของโลก อีกทั้งเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ¹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันประเทศไทยอยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมเพื่อนำประเทศไปสู่เทคโนโลยี 5G ให้เร็วที่สุด เพื่อให้ประเทศไทยเกิดความได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างประเทศ รวมทั้งนำเทคโนโลยีมาพัฒนาประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

นอกจากการนำเทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศแล้วนั้น หนึ่งในวัตถุประสงค์หลักในการนำเทคโนโลยีมาใช้คือการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างประเทศของประเทศไทย ซึ่งที่ผ่านมาในกรณีของเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 3G และ 4G ถือว่าประเทศไทยเริ่มต้นช้ากว่าประเทศอื่น (โทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบ 3G และ 4G เริ่มมีมากกว่า 20 ปี และ 10 ปี ในขณะที่ประเทศไทยเริ่มมีการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 3G และ 4G เมื่อ 8 ปี และ 5 ปี ที่ผ่านมามาตามลำดับ) การรับมาใช้ของเทคโนโลยี 5G ให้ทัดเทียมประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกนั้น จะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญในการดึงดูดการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและนวัตกรรมต่าง ๆ ให้กับประเทศไทย เพราะนอกจากประเทศไทยแล้ว บางประเทศในกลุ่มภูมิภาค ASEAN ก็ได้เตรียมการทดลองและทดสอบเพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G แล้วเช่นกัน

ดังนั้น เพื่อความเข้าใจในเรื่องของการแข่งขันระหว่างประเทศของเทคโนโลยี 5G การศึกษากรณีของประเทศต่าง ๆ ในการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G จะช่วยสะท้อนว่าประเทศไทยในขณะนี้ อยู่จุดใดในการรับเทคโนโลยีดังกล่าวมาใช้ เพื่อประกอบการพิจารณานโยบายและกลยุทธ์ต่าง ๆ ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน

2. การจัดสรรคลื่นความถี่และพัฒนาโครงข่ายเพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G ในต่างประเทศ

การจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G ในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ได้เริ่มมาในหลายประเทศในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ไม่ว่าจะเป็นหลายประเทศในภูมิภาคเอเชีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป โดยแต่ละภูมิภาคสามารถสรุปได้ดังนี้

¹ อ้างอิงจาก http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/E/317/T_0014.PDF

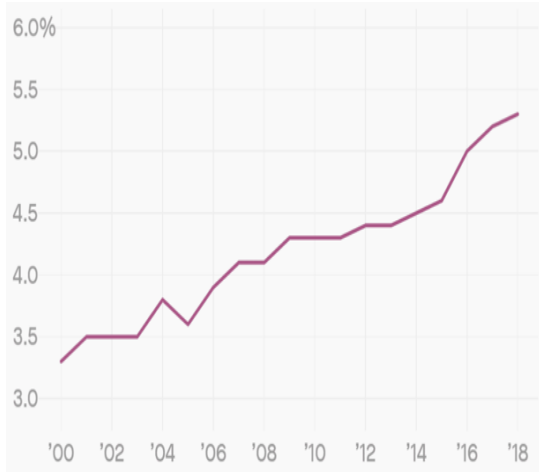
2.1 ทวีปเอเชีย

หลายประเทศในทวีปเอเชียพยายามจะเป็นผู้นำในเทคโนโลยี 5G ไม่ว่าจะประเทศเกาหลีใต้ ประเทศจีน หรือประเทศญี่ปุ่น โดยการจัดสรรคลื่นความถี่และพัฒนาโครงข่ายเพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G ของทั้ง 3 ประเทศสามารถสรุปได้ดังนี้กระแสการทำงานที่ไหนก็ได้ หรือ work from anywhere ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในหลาย ๆ ประเทศ บริษัทในสหรัฐที่ริเริ่มนโยบาย WFA สถานที่ทำงานที่มีบรรยากาศที่เอื้อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมใหม่ ๆ การเติบโตอย่างรวดเร็วของธุรกิจ co-working space เป็นสิ่งที่พบเห็นได้ทั่วไป งานที่เอื้อต่อการทำงานในลักษณะ WFA ไม่จำกัดเฉพาะแต่งงานบริการลูกค้าเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงอุตสาหกรรมต่าง ๆ อาทิ ภาคเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคการเงิน การสาธารณสุข ภาคการค้า ภาคการศึกษา ตลอดจนอาชีพอิสระต่างๆ WFA เป็นการทำงานที่ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นด้านภูมิศาสตร์ให้แก่ผู้ทำงาน เนื่องจากผู้ทำงานสามารถที่จะเลือกสถานที่ปฏิบัติงานที่มีค่าครองชีพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยรวมของประเทศ ซึ่งส่งผลให้รายได้ที่แท้จริง (real income) ของผู้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ผลการศึกษาของ Choudhury, P. et al. (2019) พบว่า การปฏิบัติงานแบบ WFA ส่งผลให้ผลิตภาพ (Productivity) ในการทำงานเพิ่มสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.4

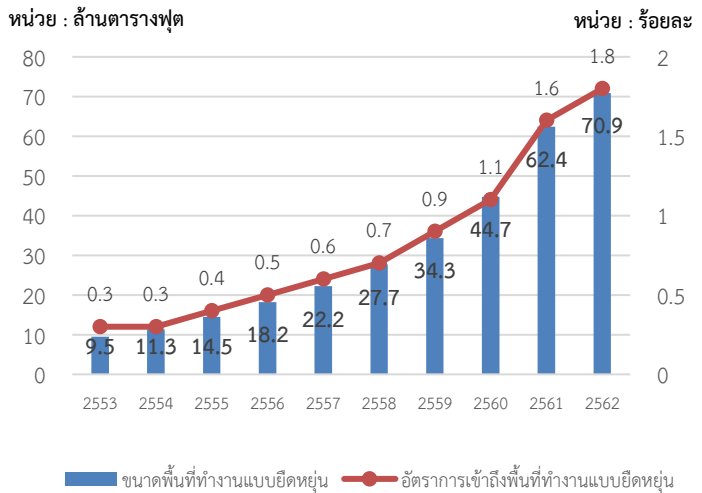
จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่ทวีความรุนแรงขึ้นทำให้ทั่วโลกต้องดำเนินมาตรการรักษาระยะห่างทางสังคม (social distancing) ส่งผลให้รูปแบบการทำงาน WFA เปลี่ยนมาสู่การทำงานแบบ (Work From Home: WFH) มากขึ้น ทั้งนี้ การทำงานที่บ้านถือเป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญที่ช่วยลดการอยู่รวมกันของผู้คนจำนวนมากและลดการแพร่ระบาดของ COVID-19 ทั้งนี้ WFH ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการทำงานและผู้ทำงานสามารถสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะกับการทำงานได้ด้วยตนเอง ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยต่างมีนโยบายให้พนักงานทำงานที่บ้าน ตัวอย่างเช่น บริษัทยักษ์ใหญ่ในสหรัฐอเมริกา อาทิ Amazon, Twitter, JPMorgan Chase และ Procter & Gamble มีนโยบายให้พนักงานทุกคนทำงานที่บ้าน ทั้งนี้ การทำงานในลักษณะ WFH มีแนวโน้มการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลของ US Census Bureau ระหว่างปี 2543 ถึงปี 2561 สัดส่วนผู้คนที่ทำงานจากบ้านเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 3.5 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 5.4 ในปี 2561 (ภาพที่ 1 ด้านซ้าย) ข้อมูลดังกล่าวยังสอดคล้องกับการขยายตัวอย่างรวดเร็วของขนาดพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นซึ่งเป็นพื้นที่การทำงานนอกสำนักงาน (ภาพที่ 1 ด้านขวา) ในปี 2562 สัดส่วนการขยายตัวของพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นอยู่ที่ร้อยละ 34 เพิ่มขึ้นจากสัดส่วนการเติบโตต่อปีของปี 2553 ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 26 ทั้งนี้ ขนาดพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นในปี 2562 อยู่ที่ 70.9 ล้านตารางฟุต เพิ่มขึ้นอย่างมากจากขนาดพื้นที่ทำงานในปี 2553 ซึ่งเท่ากับ 9.5 ล้านตารางฟุต อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าถึงพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นเมื่อเทียบกับขนาดพื้นที่ทำงาน พบว่ายังมีอัตราการเข้าถึงค่อนข้างน้อยโดยในปี 2562 อัตราการเข้าถึงพื้นที่การทำงานแบบยืดหยุ่นอยู่ที่ร้อยละ 1.8 ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะนโยบายในการส่งเสริมให้มีการทำงานในลักษณะ WFH ยังจำกัดอยู่เฉพาะในเมืองใหญ่และองค์กรบางประเภท อาทิ บริษัทด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้ เมืองสำคัญ ได้แก่ ลอนดอน และเซี่ยงไฮ้ มีพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นในสัดส่วนสูงคิดเป็นร้อยละ 6

ภาพที่ 1 สัดส่วน WFH ของประชากรสหรัฐอเมริกาในช่วงปี 2543 – 2561 (ภาพด้านซ้าย) และขนาดพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นและอัตราการเข้าถึงพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นในช่วงปี 2553 - 2562 ในสหรัฐอเมริกา (ภาพด้านขวา)

สัดส่วน WFH ของประชากรสหรัฐอเมริกาในช่วงปี 2543 - 2561



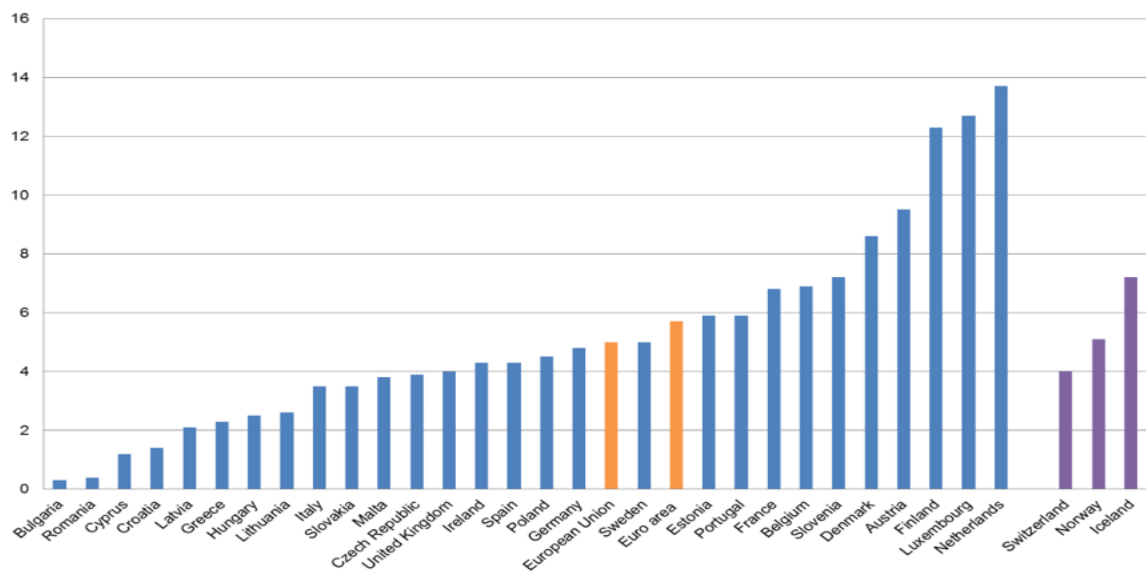
ขนาดพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นและอัตราการเข้าถึงพื้นที่ทำงานแบบยืดหยุ่นในช่วงปี 2553 - 2562 ในสหรัฐอเมริกา



ที่มา : SlideModel (2020) และ Cbre (2019)

ในฝั่งสหภาพยุโรป (European Commission) ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลประชากรที่มีอายุระหว่าง 15 - 64 ปีและเป็นผู้ทำงานแบบ WFH จากภาพที่ 2 พบว่า ประชากรในประเทศส่วนใหญ่ในสหภาพยุโรปมีการทำงานแบบ WFH โดยที่เนเธอร์แลนด์ ลักเซมเบิร์ก และฟินแลนด์ เป็นประเทศที่มีสัดส่วนการทำงานแบบ WFH สูงที่สุดอยู่ที่ประมาณร้อยละ 13.8 ร้อยละ 12.7 และร้อยละ 12.2 ตามลำดับ ในขณะที่บัลแกเรียและโรเมเนียมีสัดส่วนการทำงานแบบ WFH ต่ำที่สุดอยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 1

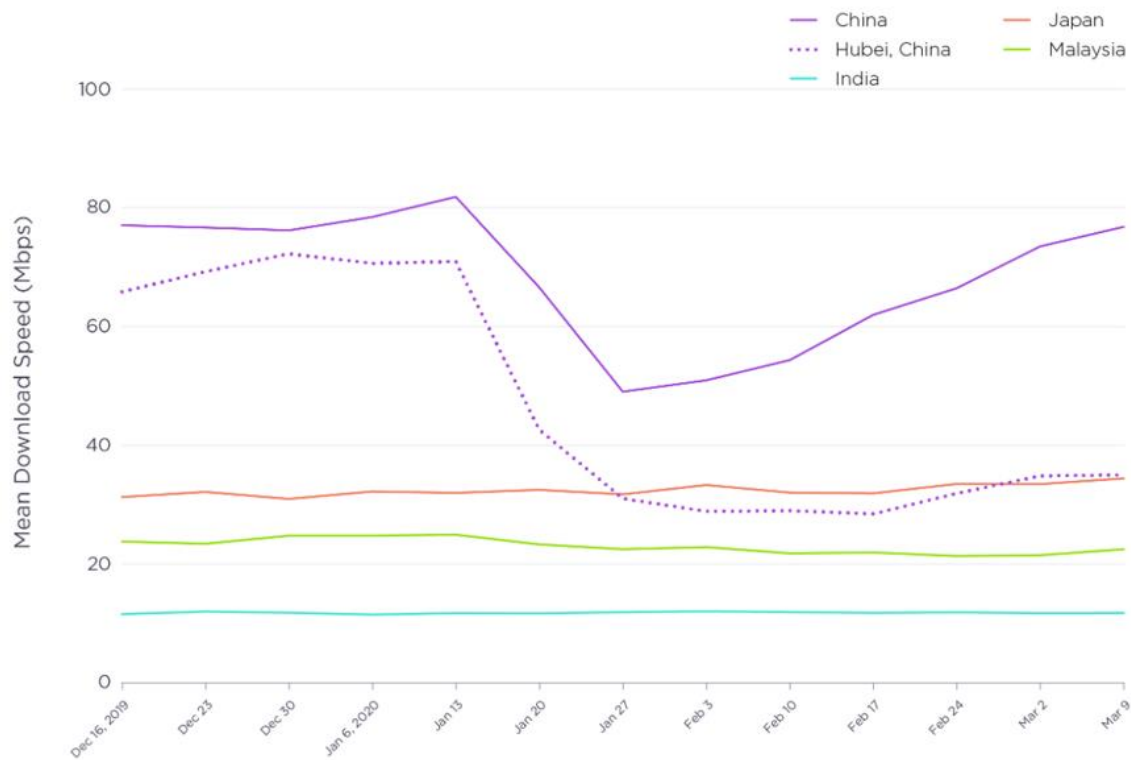
ภาพที่ 2 สัดส่วนลูกจ้างในสหภาพยุโรปอายุระหว่าง 15 – 64 ปีที่มีการทำงานในลักษณะ WFH ในปี 2560



ที่มา : EuroStat (2020)

อินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยให้การทำงานแบบ WFH เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นโยบาย WFH ทำให้ความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตทั้งที่เชื่อมต่อจากอินเทอร์เน็ตประจำที่และอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก จากภาพที่ 3 จะเห็นว่า ความเร็วดาวน์โหลดของบริการบรอดแบนด์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในมณฑลหูเป่ย์ของจีนลดลงต่ำกว่า 40 Mbps ตั้งแต่วันที่ 20 มกราคม 2563 เป็นต้นมา ซึ่งส่งผลให้ความเร็วดาวน์โหลดของบริการบรอดแบนด์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในภาพรวมของจีนลดลงต่ำกว่า 60 Mbps ระหว่างวันที่ 20 มกราคม – 17 กุมภาพันธ์ 2563 อีกทั้งความเร็วบรอดแบนด์ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีสัดส่วนการลดลงที่มากกว่าเมื่อเทียบกับความเร็วของบรอดแบนด์ประจำที่ นอกจากนี้ Verizon ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในสหรัฐอเมริกาเปิดเผยว่า ในช่วง 12 - 19 มีนาคม 2563 การใช้งานเว็บไซต์ส่งผลให้ปริมาณทราฟฟิกบนเว็บไซต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 22 เนื่องจากผู้ใช้เพิ่มความต้องการใช้งานวีดีโอสตรีมมิ่ง อาทิ Netflix และ Amazon เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 การเล่นเกมออนไลน์เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากคิดเป็นร้อยละ 75 ในขณะที่การใช้งานโครงข่ายสังคมออนไลน์ไม่เปลี่ยนแปลง การใช้งานโครงข่ายส่วนตัวเสมือน (virtual private network: VPN²) เพิ่มขึ้นร้อยละ 30 ดังนั้นผู้ให้บริการจำเป็นต้องจัดเตรียมความจุ (capacity) ของโครงข่ายให้เพียงพอต่อการใช้งานของผู้ใช้บริการ

ภาพที่ 3 ความเร็วดาวน์โหลดเฉลี่ยของบริการบรอดแบนด์บนโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศต่างๆในเอเชีย ระหว่างวันที่ 16 ธันวาคม 2562 – 9 มีนาคม 2563



ที่มา : World Economic Forum (2020)

การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยช่วยให้การติดต่อสื่อสารประสานงานซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน (synchronous) ระหว่างผู้ทำงาน อีกทั้งการมอบหมายงานและส่งงานให้แก่ผู้บังคับบัญชาที่ทำงานอยู่คนละพื้นที่เป็นไปโดยสะดวกและราบรื่น อีกทั้ง

² VPN เป็นโครงข่ายที่ช่วยให้ผู้ทำงานทางไกลสามารถส่งข้อมูลการทำงานให้แก่องค์กรของตน

ช่วยให้ผู้ทำงานทราบถึงสถานการณ์และแนวทางการทำงานที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้นได้อย่างรวดเร็ว เครื่องมือในการอำนวยความสะดวกในการทำงานแบบ WFH มีดังนี้

1. **การทำงานบนโครงข่ายส่วนตัวเสมือน (virtual private network: VPN)** เป็นโปรโตคอลรูปแบบหนึ่งในระบบโครงข่าย ซึ่งถูกออกแบบมาให้สามารถรับส่งข้อมูลได้ปลอดภัยมากขึ้น และสามารถเชื่อมต่อกับ server ที่อยู่บน VPN เดียวกันได้สะดวกรวดเร็ว ถึงแม้ VPN มีการทำงานผ่านอินเทอร์เน็ต แต่ข้อมูลทั้งหมดจะถูกเข้ารหัสทำให้มีความปลอดภัยสูง อีกทั้งมีเกตเวย์เฉพาะที่ใช้ในการส่งข้อมูลด้วยและมีบัญชีผู้ใช้งานและรหัสผ่านสำหรับบุคคลที่ได้รับอนุญาต ดังนั้นผู้ไม่เกี่ยวข้องจะไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้นอกจากนี้ แต่ละอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับ VPN จะมี IP เฉพาะ ทำให้การกำหนด IP ในโครงข่าย VPN ทำได้สะดวก

2. **การประชุมทางไกล (teleconferencing)** ปัจจุบันโปรแกรมการประชุมทางไกลมีให้เลือกมากมายและถูกพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และคอมพิวเตอร์ อาทิ โปรแกรม Zoom, แอปพลิเคชัน Discord, โปรแกรม Google Hangout Meets, และ Microsoft Team เป็นต้น ฟังก์ชันในการใช้งานหลัก ๆ ได้แก่ แชร์ไฟล์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นไฟล์ภาพ ไฟล์เอกสาร ไฟล์งาน หรือไฟล์อื่น ๆ จาก Google Drive, Dropbox ได้ สามารถแชร์ภาพหน้าจอของตนให้กับคนอื่น ๆ ในที่ประชุมเห็นได้ ผู้เข้าประชุมสามารถนำเสนอผลงานผ่านโปรแกรม Power point ระหว่างประชุมได้ การบันทึกการประชุมทั้งบนคอมพิวเตอร์ส่วนตัวและในระบบ cloud เป็นต้น ระบบ teleconference มีข้อได้เปรียบ คือ ทำให้การประชุมใช้เวลาสั้นกว่าการประชุมปกติ และทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังผู้อื่นมากขึ้น

3. **ลายเซ็นดิจิทัล (digital signature)** การใช้เทคโนโลยีในการสร้างเครื่องยืนยันตัวตนของบุคคลในรูปแบบดิจิทัล ซึ่งมีผลทางกฎหมายไม่ต่างจากการยืนยันตัวบุคคลโดยลงนามในกระดาษ ซึ่งมีวิธีการใช้งานคือ ผู้ส่งเริ่มเขียนข้อความลงในอีเมล แล้วระบบจะทำการแปลงไฟล์อีเมลที่เป็นไฟล์ Document เพื่อคำนวณค่า Hash Value ด้วย Hash Algorithm แล้วนำค่าที่ได้มาใส่กุญแจของผู้ส่งโดยเข้ารหัสแบบ Asymmetric เมื่อขั้นตอนดังกล่าวแล้วเสร็จจะถือว่าได้ลายเซ็นดิจิทัลแล้ว เมื่ออีเมลส่งไปถึงผู้รับ อีเมลจะถูกแยกเป็น 2 ส่วนคือ กุญแจที่ผู้ส่งได้ส่งมาให้พร้อมกับไฟล์เอกสาร (Document) และกุญแจหรือ Digital Signature เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับจึงจะสามารถอ่านข้อความได้ ลายเซ็นดิจิทัลมีความปลอดภัยสูงเนื่องจากการปลอมแปลงลายเซ็นไม่สามารถทำได้

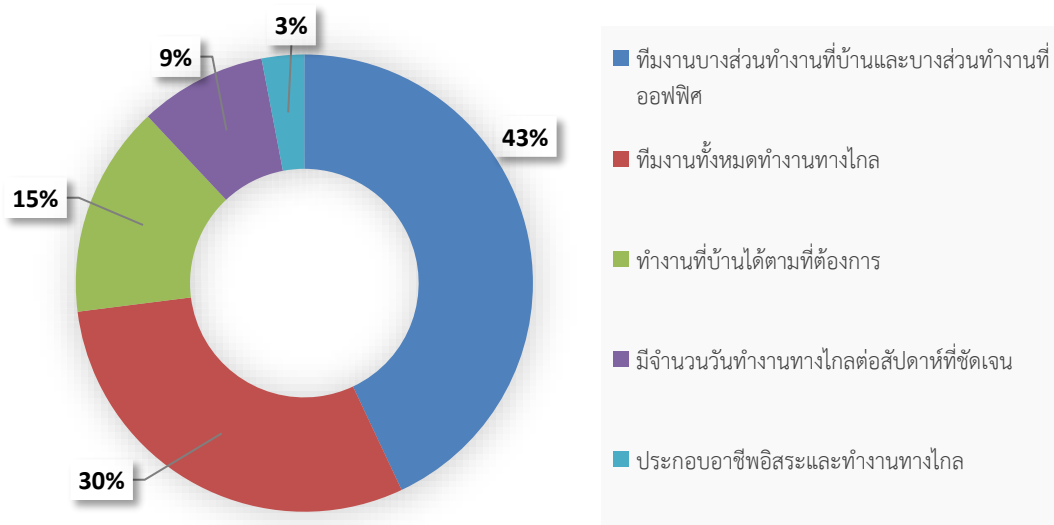
นอกจากนี้ ยังมีโปรแกรมและแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อการทำงานทางไกล อาทิ แอปพลิเคชันสื่อสารการทำงานเป็นทีม (Slack³) เครื่องข่ายสังคมออนไลน์สำหรับองค์กร (Yammer⁴) แอปพลิเคชันติดตามการทำงาน (Toggl⁵) เป็นต้น เมื่อมีการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลักษณะงานส่งผลให้ผู้ทำงานรู้สึกเชื่อมต่อกับองค์กรและทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลต่าง ๆ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมอันเป็นประโยชน์ต่อการทำงาน

³ Slack ช่วยจัดการการทำงานเป็นทีม (Workflow Management) กล่าวคือ เป็นแพลตฟอร์มสำหรับการสื่อสารกันภายในทีมซึ่งผู้ทำงานสามารถแลกเปลี่ยนไอเดียในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความธรรมดา, code snippets, ไฟล์ภาพ, วิดีโอ, ลิงก์ อีกทั้งยังโพสต์โต้ตอบกันเหมือน social network ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่า Slack เป็นการรวมคุณสมบัติของ Twitter, Google Drive และ Dropbox มาไว้ในที่เดียว จุดเด่นของ Slack คือในหนึ่งโครงการสามารถแยกกลุ่มการทำงานเป็นช่องทางได้ ซึ่งใครมีหน้าที่รับผิดชอบในส่วนไหนก็เข้าไปโพสต์ข้อความคืบหน้าใน Channel นั้นๆ พร้อมมีเลขจำนวนข้อความที่ยังไม่ได้อ่าน รวมถึงเล่นในการค้นหาที่กระจายอยู่ตามการพูดคุยต่าง ๆ สิ่งนี้จะง่ายกว่าการค้นหาในอีเมล, กลุ่ม Facebook หรือกรู๊ปไลน์

⁴ Yammer เป็นเครือข่ายสังคมส่วนตัวที่ช่วยเชื่อมต่อกับบุคคลที่ถูกต้องแชร์ข้อมูลระหว่างทีมและจัดระเบียบโครงการ เฉพาะผู้ร่วมงานเท่านั้นที่สามารถเข้าร่วมได้ ดังนั้นการติดต่อสื่อสารบน Yammer มีความปลอดภัยและมองเห็นได้เฉพาะบุคคลภายในองค์กรเท่านั้น

⁵ ช่วยทีมงานในการติดตามเวลาการทำงานของผู้ทำงานและทีมงานเพื่ออัปเดตสถานะของงาน และ ใช้เวลาในการทำงานเท่าใด ใช้เวลากันไปเท่าไร โดยเราสามารถกดปุ่ม 'start' เพื่อเริ่มงาน และอัปเดตได้เรื่อย ๆ จนกระทั่งงานจบลงก็สามารถกดปุ่ม 'done' เป็นอันเสร็จสิ้น ดังนั้นจึงเป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยจัดสรรเวลาในการทำงานได้ดีขึ้นแม้จะไม่ได้เจอหน้ากัน

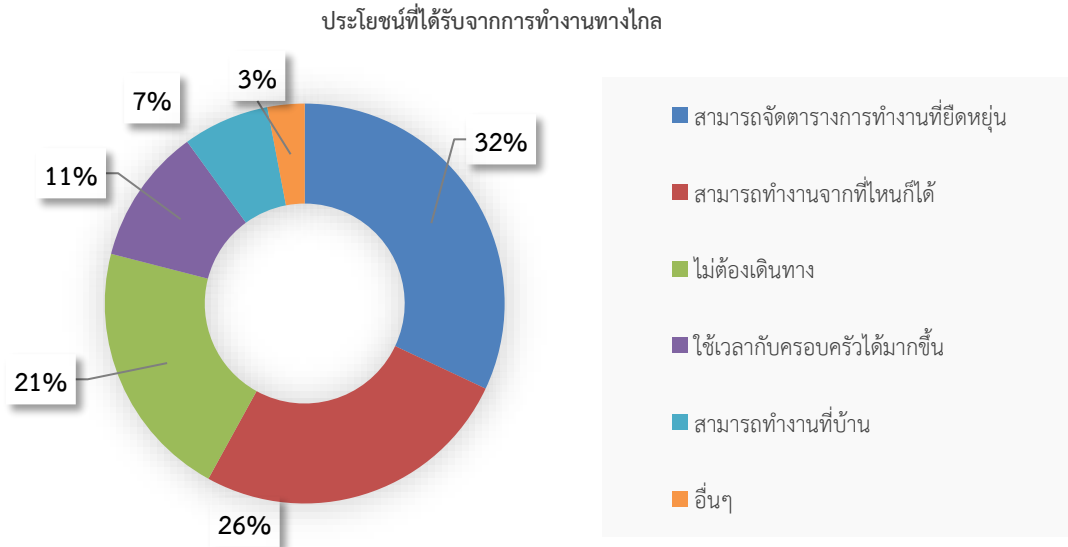
ภาพที่ 4 นโยบายเกี่ยวกับการทำงานทางไกลทั่วโลก



ที่มา : buffer (2020)

Buffer (2020) ได้ทำการสำรวจผู้ทำงานทางไกลกว่า 3,500 คนจากทั่วโลกในปี 2563 ผู้ตอบแบบสอบถามกว่าร้อยละ 80 ระบุว่าการทำงานทางไกลคือการทำงานที่บ้าน จากภาพที่ 4 บริษัททั่วโลกมีนโยบายการทำงานทางไกลที่แตกต่างกัน กล่าวคือ นโยบายที่ให้พนักงานส่วนหนึ่งทำงานที่บ้านและอีกส่วนหนึ่งทำงานที่ออฟฟิศคิดเป็นสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 43 ทีมงานทั้งหมดทำงานทางไกลมีสัดส่วนสูงเป็นอันดับที่สองอยู่ที่ร้อยละ 30 และผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 15 ระบุว่า สามารถทำงานที่บ้านได้ตามที่ต้องการ ผลสำรวจที่น่าสนใจคือผู้ที่มีประสบการณ์การทำงานทางไกลเกือบทั้งหมดต้องการที่จะทำงานทางไกลต่อไป จนครบอายุงาน ทั้งนี้ ภาพที่ 5 แสดงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงานทางไกล พบว่า ความสามารถจัดตารางการทำงานที่ยืดหยุ่นมีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 32 ความสามารถในการทำงานที่ไหนก็ได้และไม่ต้องเดินทาง มีสัดส่วนสูงที่สุดเป็นอันดับ 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ 26 และร้อยละ 21 ตามลำดับ ทั้งนี้ จากผลการศึกษาของ Airtasker (2019) พบว่า การทำงานที่บ้านทำให้ผู้ทำงานมีผลผลิตในการทำงาน (productivity) ที่สูงกว่าการทำงานที่สำนักงานโดยช่วยเพิ่มผลผลิตของงานคิดเป็นร้อยละ 3 จากผลการศึกษาดังกล่าว พบว่า พนักงานที่ทำงานทางไกลทำงานมากขึ้น 10 นาทีต่อวัน ส่งผลให้มีจำนวนวันทำงานมากกว่าเมื่อทำงานที่สำนักงานอยู่ 1.4 วัน ซึ่งคิดเป็นวันทำงานที่เพิ่มขึ้น 17 วันต่อปี อีกทั้ง เมื่อเทียบสถิติความไม่มีผลผลิตในการทำงาน พบว่า การทำงานที่สำนักงานก่อให้เกิดความไม่มีผลผลิตที่มากกว่า คิดเป็น 37 นาทีต่อวัน ขณะที่การทำงานที่บ้านก่อให้เกิดความไม่มีผลผลิต 27 นาทีต่อวัน นอกจากนี้ WFH ช่วยให้ผู้ทำงานมีอิสระในการออกแบบการทำงานซึ่งรวมถึงเงื่อนไขและจำนวนชั่วโมงในการทำงาน อีกทั้งยังส่งผลต่อการจัดการชีวิตและความรับผิดชอบด้านอื่น ๆ อีกด้วย ผลประโยชน์ที่ได้รับจาก WFH ช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจที่มีต่องาน ลดอัตราการขาดงานและการเปลี่ยนงาน ช่วยลดความเครียดที่มาจากงาน และเพิ่มความรับผิดชอบที่มีต่องานและต่อองค์กร

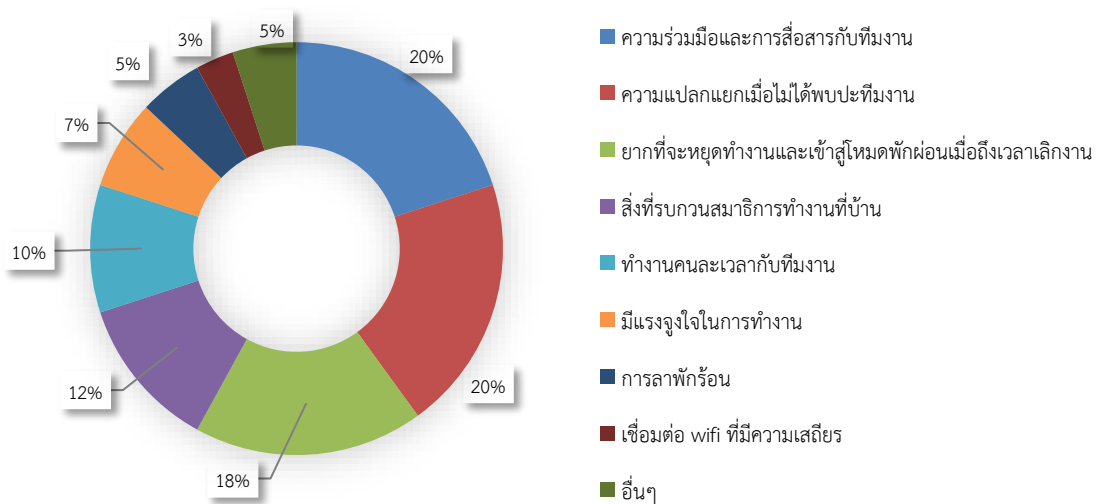
ภาพที่ 5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำงานทางไกล



ที่มา : buffer (2020)

ภาพที่ 6 แสดงความท้าทายต่าง ๆ ในการทำงานทางไกล จากการสำรวจพบว่า ความท้าทายที่มากที่สุดโดยมีสัดส่วนเท่ากัน ได้แก่ ความร่วมมือและการสื่อสารกับทีมงานและความแปลกแยกเมื่อไม่ได้พบปะทีมงานอยู่ที่ร้อยละ 20 ความยากที่จะหยุดทำงานและเข้าสู่โหมดพักผ่อนเมื่อถึงเวลาเลิกงานเป็นความท้าทายที่มากที่สุดในระดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 18 และผู้ตอบแบบสอบถามคิดเป็นร้อยละ 12 ระบุว่าไม่มีสิ่งรบกวนสมาธิขณะทำงานที่บ้าน

ภาพที่ 6 ความท้าทายต่างๆในการทำงานทางไกล



ที่มา : buffer (2020)

ตารางที่ 1 ข้อดีและข้อจำกัดของ WFH

ข้อดีของ WFH	ข้อจำกัดของ WFH
<ul style="list-style-type: none"> - การประหยัดเวลาเดินทาง ช่วยลดความเครียดจากการเดินทาง และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ส่งผลให้รายได้ (real income) ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น - ลดการใช้น้ำมันพาหนะในการเดินทาง ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และคาร์บอนมอนอกไซด์ทำให้ปริมาณมลภาวะในอากาศลดลง และคุณภาพอากาศดีขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ความโดดเดี่ยวและแปลกแยกของพนักงานที่เกิดจากการสื่อสารแบบเห็นหน้าและปฏิสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานลดลง - ต้องอาศัยระดับความร่วมมือในการทำงานรวมทั้งการติดต่อสื่อสารที่ขาดประสิทธิภาพ
<ul style="list-style-type: none"> - WFH ที่มีบรรยากาศการทำงานที่เงียบทำให้พนักงานมีสมาธิจดจ่อกับการทำงานมากขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - WFH บางกรณี อาจมีบรรยากาศที่ไม่เอื้อต่อการทำงาน เช่น อุณหภูมิ การขาดอุปกรณ์ IT การมีภาระอื่น ๆ ที่ต้องดูแล อาทิ ลูก พ่อแม่ หรือสัตว์เลี้ยง
<ul style="list-style-type: none"> - ประโยชน์จาก WFH จะเพิ่มขึ้น เมื่อการเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงานเป็นไปในลักษณะ Diminishing return กล่าวคือ การเรียนรู้งานไม่ได้ทำให้ผลงานเพิ่มขึ้น แต่ผลงานเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลง หรือจำนวนผลงานลดลง 	<ul style="list-style-type: none"> - ความจำเป็นในการเรียนรู้จากเพื่อนร่วมงาน อาทิ กรณีพนักงานใหม่ อาจทำให้ประโยชน์ที่ได้รับจาก WFH ลดลง
<ul style="list-style-type: none"> - WFH เหมาะกับงานที่มีลักษณะเป็นงานโครงการหรือการที่สามารถทำได้โดยอิสระ หรืองานที่ต้องใช้เวลานานและใช้สมาธิ 	<ul style="list-style-type: none"> - หากพนักงานต้องทำงานร่วมกันหรือการทำงานในลักษณะที่พนักงานต้องพึ่งพาอาศัยเพื่อนร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา ต้นทุนการประสานงานอาจเพิ่มขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> - ลดค่าใช้จ่ายขององค์กร ลดเวลาและต้นทุนในการสรรหาคน แถมยังทำให้ได้กำไรมากขึ้น อีกทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรเนื่องจากผลผลิตภาพในการทำงานเพิ่มขึ้นในขณะที่อัตราเงินเดือนพนักงานเท่าเดิม - WFH ช่วยในการดึงดูดและรักษาพนักงานให้อยู่ทำงานกับบริษัท ลดปัญหาการขาดงาน การมาสาย และการลาป่วย 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานแบบ WFH มีค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์ IT ค่าใช้จ่ายในส่วนโทรศัพท์เคลื่อนที่และอินเทอร์เน็ต ความปลอดภัยทางไซเบอร์ ตลอดจนการขอความช่วยเหลือด้าน IT เป็นเรื่องยาก - ข้อกังวลเกี่ยวกับการเลื่อนตำแหน่งเนื่องจากไม่ได้เข้าทำงานที่สำนักงาน

ที่มา : จากการรวบรวมของผู้เขียน

วิกฤติการณ์ COVID 19 ในครั้งนี้จึงถือเป็นการเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส โดยจะปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของผู้คนจำนวนมากให้ก้าวไปสู่ยุคดิจิทัล จากการทำงานที่สำนักงานมาสู่รูปแบบ WFH ในปริมาณที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากนับจากนี้ อีกทั้งคาดการณ์ได้ว่า WFH จะกลายมาเป็นรูปแบบการทำงานที่พบเห็นได้ทั่วไป (new normal) ทั้งนี้ ในอนาคตจะมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อรองรับการทำงานแบบ WFH เพิ่มมากขึ้น อาทิ ซอฟต์แวร์การทำงานทางไกล การประชุมแบบเสมือนจริง (Virtual Reality Conference) เครื่องมือการทำงานบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงบทบาทที่เพิ่มขึ้นของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลที่ทำงานทางไกล ทั้งนี้ ประโยชน์ต่าง ๆ ของ WFH ไม่ว่าจะเป็นความยืดหยุ่นของเวลาทำงาน การเพิ่มผลผลิตภาพในการทำงาน การประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายจากการเดินทาง รวมถึงการมีเวลาให้ครอบครัวมากขึ้น จะกระตุ้นให้พนักงานมีความต้องการการทำงานในรูปแบบ WFH มากขึ้น อย่างไรก็ตาม WFH ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการซึ่งอาจไม่เหมาะกับพนักงานทุกคนหรือธุรกิจทุกประเภท แม้กระนั้นก็ตาม WFH

เปิดโอกาสให้เราทุกคนช่วยกันหาวิธีการที่เหมาะสมและนำมาซึ่งความร่วมมือของพนักงานในองค์กร และการพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้น หากองค์กรมีการกำหนดนโยบายการปฏิบัติงานแบบ WFH ที่เป็นรูปธรรมและปฏิบัติได้ เชื่อแน่ว่า WFH จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งต่อพนักงาน องค์กร และประเทศชาติในภาพรวม สุดท้ายแล้วผลงานที่ถูกผลิตขึ้นน่าจะเป็นเครื่องพิสูจน์ว่าการทำงาน WFH ดีจริงตามที่กล่าวอ้างหรือไม่

เอกสารอ้างอิง

- Airtasker.Blog (2020) “The Benefits of Working From Home” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563
<https://www.airtasker.com/blog/the-benefits-of-working-from-home/>
- Blognone (2015) “แนะนำ Slack โต้ะกลางวางแผน สื่อประสานทุกโปรเจกต์ให้ลุล่วง” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563 <https://www.blognone.com/node/65551>
- Buffer (2020) “The 2020 State of Remote Work” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563
<https://lp.buffer.com/state-of-remote-work-2020>
- Choudhury, P. et al. (2019) “Work-from-anywhere: The Productivity Effects of Geographic Flexibility” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563
https://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/19-054_2ecb5287-d0bd-4aa0-b3d8-36fb44b757b4.pdf
- CBRE Research (2019) “Let’s Talk about Flex : The U.S. Flexible Office Market in 2019” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563 [//www.cbre.com/-/media/images/agile/lets-talk-about-flex/us-flex-2019.pdf?la=en](http://www.cbre.com/-/media/images/agile/lets-talk-about-flex/us-flex-2019.pdf?la=en)
- Eurostat (2020) “IMG and Telework” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563
<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/4187653/8516166/IMG+Telework/c3e6f1aa-791a-41c4-ae0e-f2ae8ffc22a9?t=1529479764910>
- SlideModel (2020) “The State of Remote Work: Key Trends for 2019-2020” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563 <http://slidemodel.com/remote-work-key-trends/>
- World Economic Forum (2020) “Will the coronavirus break the internet?” เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 30 มีนาคม 2563 <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/will-coronavirus-break-the-internet/>