

ผลกระทบของความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน และความเครียดจากเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อผลิตภาพการทำงานจากที่บ้าน กรณีศึกษาข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ

The impacts of Role Stress and Technostress on the Work-from-Home Employees' Productivity: A Case Study of Civil Servant of Bangkok Metropolitan Administration

ณัฐรัตน์ งาทอง (Nattharat Ngathong)¹

ปราโมทย์ ลือนาม (Pramote Luenam)²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาผลกระทบของความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน และความเครียดจากเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อผลิตภาพการทำงานจากที่บ้านของข้าราชการกรุงเทพมหานคร โดยการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณผ่านแบบสอบถามจากข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญที่เคยปฏิบัติราชการจากที่บ้าน จำนวน 413 คน ตัวแบบสมการโครงสร้างแสดงค่าความสอดคล้องของโมเดล (goodness-of-fit) ดังนี้ $p\text{-value} = 0.211$, $\chi^2/df = 1.163$, RMSEA = 0.020, CFI = 0.997, TLI = 0.995 ผลการวิจัยพบว่าหากสามารถจัดการความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานให้อยู่ในระดับที่พอดีจะทำให้ผลิตภาพการทำงานสูงขึ้น ความเครียดจากเทคโนโลยีส่งผลให้ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานสูงขึ้นแต่ถ้ามีความเครียดจากเทคโนโลยีในระดับที่สูงจะส่งผลให้ผลิตภาพการทำงานลดลง การวิจัยนี้ค้นพบว่าความเครียดจากเทคโนโลยีทั้ง 5 ด้าน มี 3 ด้าน ที่ส่งผลต่อข้าราชการกรุงเทพมหานครคือ การถูกบังคับใช้เทคโนโลยี การถูกรุกรานโดยเทคโนโลยี และความไม่แน่นอนของเทคโนโลยี อีก 2 ด้านที่ไม่ส่งผลคือ ความซับซ้อนของเทคโนโลยี และความรู้สึกลังเลไม่มั่นคงไม่ปลอดภัยจากเทคโนโลยี กรุงเทพมหานครมีการปรับปรุงและสนับสนุนด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอจึงทำให้บุคลากรสามารถปรับตัวและเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ได้ดี และบุคลากรส่วนใหญ่มีความเชื่อว่าอาชีพข้าราชการมีความมั่นคงสูงและตำแหน่งงานจะไม่ถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีในอนาคต

คำสำคัญ: ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน ความเครียดจากเทคโนโลยี ผลิตภาพการทำงาน

Abstract

The objective of this research is to examine the stress factors that affect the performance of the work from home model of civil servant of Bangkok Metropolitan Administration. The researcher would like to study the relationship between role stress and technostress that affect productivity by collecting quantitative data through questionnaires from civil servant of Bangkok Metropolitan Administration who had performed government work from home. The structural equation model showed a goodness-of-fit with $p\text{-value} = 0.211$, $\chi^2/df = 1.163$, RMSEA=0.020, CFI=0.997, TLI=0.995. Results indicate that if the role stress can be managed at the right level, the productivity would improve. Technostress has a significant positive effect on role stress. Nevertheless, higher stress due to technostress will result in lower productivity. The result also

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หลักสูตรบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

shows three sub-factors of technostress that affect Bangkok metropolitan government officials include: (1) techno-overload, (2) techno-invasion, and (3) techno-uncertainty. The other two sub-factors that do not affect are techno-complexity and techno-insecurity. Bangkok Metropolitan Administration also keep supporting and improving the technology in the organization. These is allowing civil servants to adapt and learn about new technologies well. They also believe that they have a stable career and will not be replaced by technology in the future.

Keywords: Role Stress, Technostress, Productivity

บทนำ

จากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด - 19 ทั้งในประเทศไทยและประเทศอื่นๆ ทั่วโลกในปี 2563 ทำให้เกิดรูปแบบการทำงานจากที่บ้าน หรือ work from home เพราะรัฐบาลได้ออกมาตรการหรือข้อบังคับเพื่อควบคุมและลดระดับการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสภายในประเทศ กรุงเทพมหานครถือเป็นหน่วยราชการท้องถิ่นที่มีขนาดใหญ่ มีภารกิจและหน้าที่ความรับผิดชอบหลายด้าน แต่ด้วยสถานการณ์โควิด-19 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับที่ไม่มีการเตรียมแผนการดำเนินการล่วงหน้าส่งผลให้ต้องมีการวางแผนเฉพาะกาลเพื่อรับมือกับสถานการณ์ดังกล่าวแบบทันทีจึงไม่มีการเตรียมความพร้อมและการอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากร ไม่มีแผนการสนับสนุนอุปกรณ์และโปรแกรมประยุกต์ที่จำเป็นต่อการดำเนินการ อีกทั้งขั้นตอนการดำเนินการทางเอกสารราชการส่วนใหญ่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานนอกสถานที่ หน่วยงานจึงเกิดปัญหาที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ กล่าวคือ ปริมาณงานคงค้างของเรื่องที่ต้องดำเนินการมีจำนวนมากขึ้น กระบวนการดำเนินการล่าช้ากว่าช่วงสถานการณ์ปกติ

สิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงในสถานการณ์นี้คือการหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องมีการพึ่งพิงเทคโนโลยีมากขึ้นกว่าเดิม และเทคโนโลยีกลายเป็นสิ่งสำคัญที่ขับเคลื่อนการดำเนินการขององค์กร ผลการทำแบบสำรวจเพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากสถานการณ์โควิด - 19 รอบโลก พบว่า ผู้คนรู้สึกว่าจะต้องทำงานตลอดเวลา ต้องเตรียมพร้อมที่จะถูกติดต่อเรื่องงานอยู่ตลอดเวลา ไม่สามารถแบ่งเวลาระหว่างเวลาทำงานกับเวลาส่วนตัวได้เพราะพื้นที่การทำงานและพื้นที่ส่วนตัวกลายเป็นพื้นที่เดียวกัน ส่งผลให้เกิดความเครียดมากยิ่งขึ้น (Cigna, 2020) ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน (Role Stress) และความเครียดจากเทคโนโลยี (Technostress) ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อผลผลิตการทำงานจากที่บ้านในสถานการณ์โควิด-19 หรือไม่อย่างไร โดยความเครียดจากเทคโนโลยีถูกกล่าวถึงเป็นครั้งแรกโดย Brod (1984) โดย Brod ได้ให้คำจำกัดความว่า โรคสมัยใหม่อันเนื่องมาจากการไม่สามารถปรับตัวหรือรับมือกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ในลักษณะที่เหมาะสมได้ บทความวิจัยเกี่ยวกับความเครียดจากเทคโนโลยีที่ถูกอ้างถึงมากที่สุดคือการวิจัยของ Tarafdar, Tu, Ragu-Nathan, and Ragu-Nathan (2007) โดยได้ให้คำอธิบายความหมายของความเครียดจากเทคโนโลยีว่า เป็นความล้มเหลวของแต่ละบุคคลในการพยายามหาทางสู้และวิธีการจัดการกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอ เท่าทัน ต่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ตามการเปลี่ยนแปลงของบทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีที่มีต่อสังคม ในผลงานวิจัยของ Tarafdar et al. (2007) ได้มีการวิจัยถึงผลกระทบที่ความเครียดจากเทคโนโลยี (Technostress) ส่งผลต่อความเครียดในหน้าที่การงาน (Role Stress) กับผลผลิตการทำงาน (Productivity) พบว่ายิ่งความเครียดจากเทคโนโลยีสูงและความเครียดในหน้าที่การงานสูงจะส่งผลให้ผลผลิตการทำงานลดลง โดยได้แบ่งความเครียดจากเทคโนโลยีออกเป็น 5 มิติ ดังนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้ต้องทำงานหนักขึ้น (Techno-overload) การรุกรานหรือการรุกรานของเทคโนโลยีในชีวิตส่วนตัว (Techno-invasion) ความซับซ้อนของเทคโนโลยีทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองไร้ความสามารถ (Techno-complexity) เทคโนโลยีได้รับการพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Techno-uncertainty) เทคโนโลยีมีแนวโน้มที่จะเข้ามาแทนที่การทำงานของมนุษย์และทำให้เสี่ยงต่อการสูญเสียอาชีพการทำงาน (Techno-insecurity)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดจากความเครียดจากเทคโนโลยีและความเครียดในบทบาทหน้าที่การทำงานใน การทำงานรูปแบบ work from home ต่อผลผลิตภาพการทำงานของข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ
2. เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยไปเป็นข้อมูลหรือแนวทางในการพิจารณาแก้ไขหรือปรับปรุงรูปแบบการ ทำงานจากที่บ้านในอนาคตขององค์กรต่อไป

กรอบแนวคิด

ปัจจัยด้านความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน (Role Stress) เป็นความเครียดที่เกี่ยวข้องกับ จำนวนของงานที่ได้รับมอบหมายหรือความรับผิดชอบเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับงานนั้น ซึ่งเป็นการกำหนดตำแหน่งหรือ จุดยืนของบุคคลในองค์กร บทบาทจึงกำหนดพฤติกรรมของแต่ละบุคคลในองค์กรและกำหนดความจำเป็นหรือ ทักษะที่พนักงานจะต้องมีเพื่อทำงานนั้น ๆ ให้แก่องค์กร บทบาทของบุคคลกลายเป็นสาเหตุของความเครียดเมื่อขาด ความชัดเจนเกี่ยวกับขอบเขตของความรับผิดชอบของงานที่ได้รับมอบหมายหรือเมื่อต้องได้รับการมอบหมายงานที่ มากเกินกว่าจะจัดการได้ และเมื่อต้องประสบกับความต้องการที่ขัดแย้งจากแง่มุมที่แตกต่างกันของบทบาทหน้าที่ ของตนเองหรือจากบุคคลอื่นที่แตกต่างกันที่ต้องปฏิบัติตามด้วย

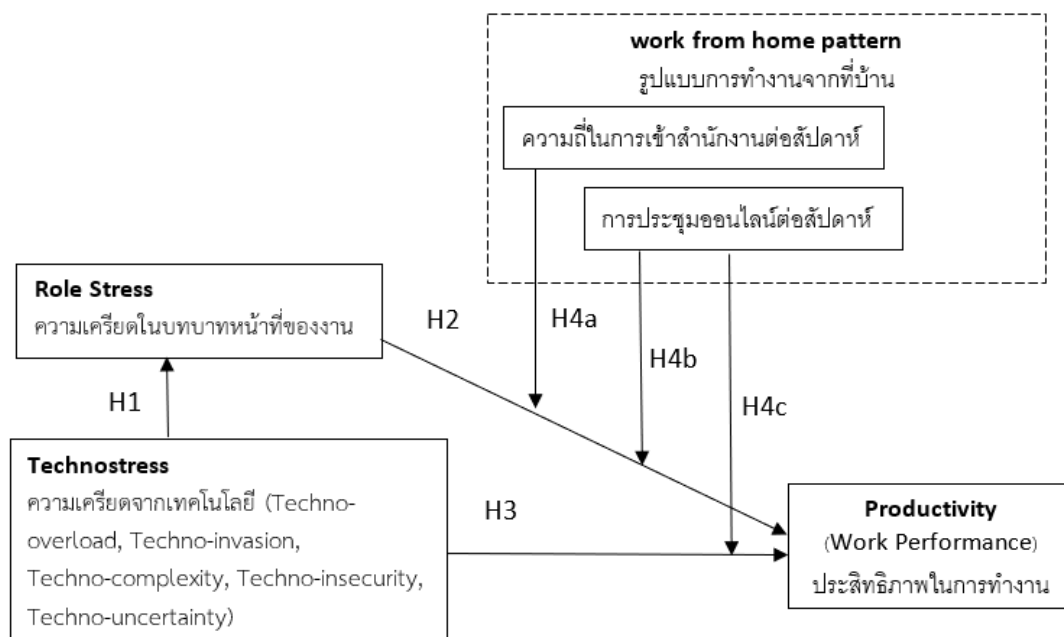
Monideepa Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007) อธิบายความเครียดที่เกี่ยวข้อง กับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากผลการสำรวจผู้ใช้งานพบว่ามีความเครียดดังกล่าวเกี่ยวข้องกับ technostress ครอบคลุมห้าเงื่อนไขที่ผู้ใช้ต้องเผชิญเป็นผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรของพวกเขา ได้แก่

- 1) การถูกบังคับใช้เทคโนโลยี (techno-overload) อธิบายสถานการณ์ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ บังคับให้ผู้ใช้ทำงานได้เร็วขึ้นและต้องทำงานได้มากขึ้น
- 2) การถูกรุกรานโดยเทคโนโลยี (techno-invasion) อธิบายผลกระทบที่เกิดจากการถูกรุกรานของ เทคโนโลยีสารสนเทศ ในแง่ของการสร้างสถานการณ์ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา พนักงานรู้สึกว่าการ "เชื่อมต่อ" อย่างต่อเนื่อง และมีการทำให้เส้นแบ่งระหว่างบริบทที่เกี่ยวข้องกับงานและส่วนบุคคลไม่มีความชัดเจน
- 3) ความซับซ้อนของเทคโนโลยี (techno-complexity) อธิบายกรณีที่ความซับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ผู้ใช้รู้สึกว่าทักษะของพวกเขาไม่เพียงพอ และถูกบังคับให้ใช้เวลาและความพยายามใน การเรียนรู้และความเข้าใจในด้านต่างๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4) ความรู้สึกไม่มั่นคงไม่ปลอดภัยจากเทคโนโลยี (techno-insecurity) เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่ ผู้ใช้รู้สึกถูกข่มขู่ว่าจะสูญเสียงานของพวกเขาด้วยการทำงานแบบอัตโนมัติของเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือสูญเสียงาน ให้แก่ผู้ที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีกว่า
- 5) ความไม่แน่นอนของเทคโนโลยี (techno-uncertainty) หมายถึง บริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่าง ต่อเนื่องและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สร้างความไม่แน่นอนสำหรับพวกเขาในการที่พวกเขากังวล เกี่ยวกับการที่จะต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ของเทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างต่อเนื่อง

สำหรับรูปแบบการทำงานจากที่บ้าน (work from home pattern) หรือ หมายถึง การทำงานที่ส่วน ใหญ่จะต้องทำงานจากที่บ้านหรือสถานที่ที่ไม่ใช่สถานที่ตั้งของสำนักงานตามปกติ โดยเน้นศึกษาเกี่ยวกับความถี่หรือ รูปแบบการเข้าทำงานที่สำนักงาน ความถี่ในการเข้าร่วมประชุมออนไลน์ต่อสัปดาห์

สำหรับปัจจัยผลผลิตภาพการทำงาน (productivity) มีความหมายว่า ความสามารถของบุคคลในการ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวมถึงผลผลิตหรือความสำเร็จของผลงานหรือปริมาณงานตามที่ได้มีการระบุหรือ ตั้งเป้าหมายไว้

จากการทบทวนวรรณกรรม และการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเครียดในบทบาทหน้าที่ ของงาน และความเครียดจากเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อผลผลิตภาพการทำงาน ผู้วิจัยจึงนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการ วิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

สมมติฐานของงานวิจัย

- H1 ความเครียดจากเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงบวกต่อความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน
- H2 ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน
- H3 ความเครียดจากเทคโนโลยีส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน
- H4a ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผกผันตามความถี่ในการเข้าสำนักงาน
- H4b ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผกผันความถี่ในการประชุมออนไลน์
- H4c ความเครียดจากเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผันตรงกับความถี่ในการประชุมออนไลน์

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนเมษายน - พฤษภาคม 2564 ผู้วิจัยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling) จากกลุ่มตัวอย่างข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญเฉพาะผู้ที่เคยปฏิบัติงานแบบ work from home ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 ปี 2563 ที่ทำงานภายใต้สังกัดหน่วยงาน/ส่วนราชการของกรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานครมีกรอบอัตรากำลังข้าราชการกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 23,467 ตำแหน่ง มีคนครองตำแหน่ง 20,531 คน (ข้อมูลจาก สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร ณ วันที่ 1 เมษายน 2563) ผู้วิจัยใช้โปรแกรม G*Power คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดค่าเพาเวอร์ ($1-\beta$) เท่ากับ 0.95 ค่าอัลฟา (α) เท่ากับ 0.05 จำนวนตัวแปรทำนายเท่ากับ 5 ตัวแปร ขนาดของอิทธิพล (effect size) เท่ากับ 0.03 ผลที่ได้คือขนาดของกลุ่ม

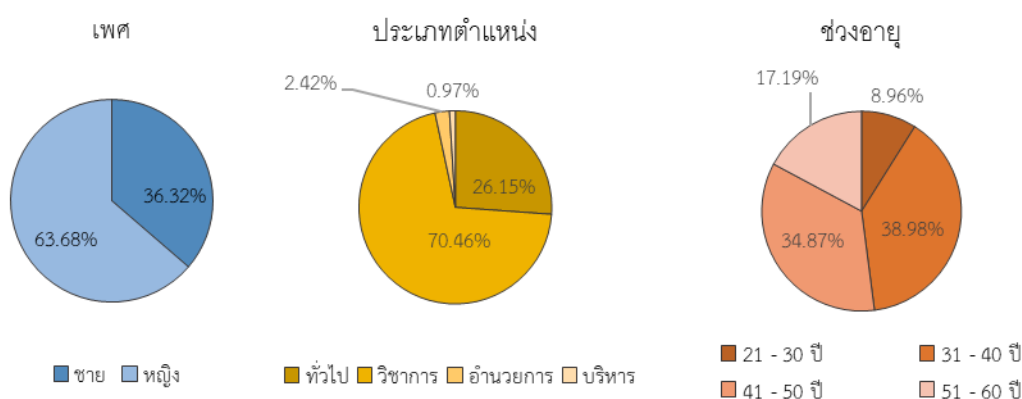
ตัวอย่างเท่ากับ 363 ตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับจำนวนขนาดตัวอย่างแบบสอบถามเพิ่มเติมเป็น 371 ตัวอย่าง และเพิ่มการเก็บข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษานำร่อง (pilot study) เพื่อวัดความเที่ยงอีก 42 ตัวอย่าง รวมเป็น 413 ตัวอย่าง

โดยแบบสอบถามที่ใช้เพื่อวัดผลจากตัวแปรต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้ ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน จำนวน 6 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.874) ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบ่งออกเป็น 5 ด้าน 1). การถูกบังคับใช้เทคโนโลยี จำนวน 5 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.924) 2). การถูกรุกรานโดยเทคโนโลยี จำนวน 4 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.841) 3). ความซับซ้อนของเทคโนโลยี จำนวน 5 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.877) 4). ความรู้สึกไม่มั่นคง ไม่ปลอดภัยจากเทคโนโลยี จำนวน 5 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.824) 5). ความไม่แน่นอนของเทคโนโลยี จำนวน 4 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.792) ผลิภาพการทำงาน จำนวน 12 คำถาม (Cronbach's Alpha = 0.809) ความถี่ในการเข้าสำนักงานต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คำถาม ความถี่ในการประชุมออนไลน์ต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คำถาม และคำถามเพิ่มเติมที่ใช้ประกอบในการวิเคราะห์อีก 10 คำถาม ทั้งหมดรวมเป็น 53 คำถาม

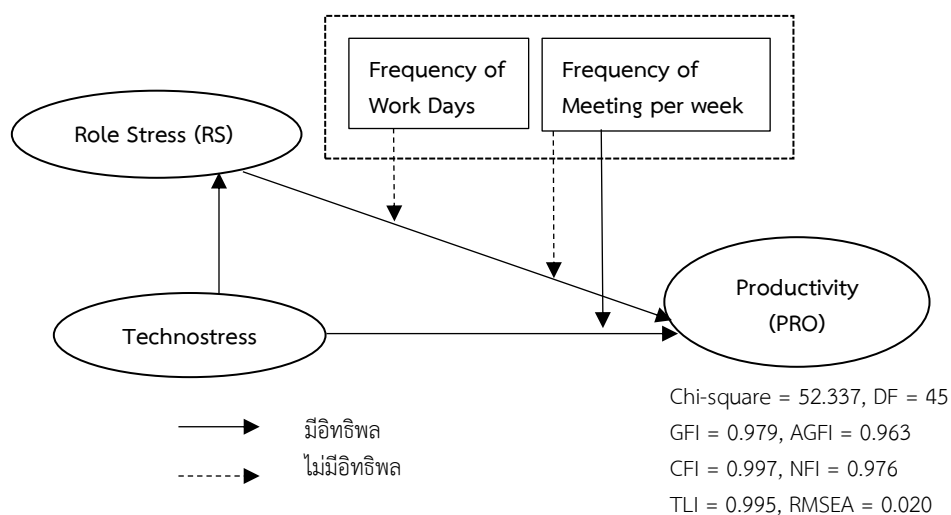
ทฤษฎีที่ใช้ทดสอบสถิติของการวิจัย คือ การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) โดยใช้สถิติการถดถอยอย่างง่าย (Simple Regression) เป็นพื้นฐานโดยใช้โปรแกรม IBM SPSS AMOS ในการวิเคราะห์ เพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม โดยทำการทดสอบความสอดคล้องของข้อมูลกับกรอบงานวิจัย ผู้วิจัยทำการตัดคำถามออกเพื่อปรับปรุงข้อมูลให้มีความกลมกลืนกับกรอบงานวิจัยมากขึ้น โดยเหลือคำถามดังนี้ ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน จำนวน 4 คำถาม ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3 ด้าน 1). การถูกบังคับใช้เทคโนโลยี จำนวน 5 คำถาม 2). การถูกรุกรานโดยเทคโนโลยี จำนวน 4 คำถาม 3). ความไม่แน่นอนของเทคโนโลยี จำนวน 4 คำถาม ผลิภาพการทำงาน จำนวน 5 คำถาม

ผลการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีผู้ตอบแบบสอบถามที่น่าเชื่อถือทั้งหมด 472 คน โดยผู้วิจัยได้คัดแยกข้อมูลเฉพาะคนที่เป็กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 413 คน มาใช้วิเคราะห์ในงานวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็นเพศชาย 150 คน เพศหญิง 263 คน หากแบ่งตามประเภทของตำแหน่งสามารถแบ่งออกเป็นประเภททั่วไป 108 คน ประเภทวิชาการ 291 คน ประเภทอำนวยการ 10 คน ประเภทบริหาร 4 คน หากแบ่งตามช่วงอายุสามารถแบ่งเป็น ช่วงอายุ 21-30 ปี 37 คน ช่วงอายุ 31-40 ปี 161 คน ช่วงอายุ 41-50 ปี 144 คน ช่วงอายุ 51-60 ปี 71 คน รายละเอียดสัดส่วนร้อยละของข้อมูล ดังแสดงในภาพที่ 2 การวิจัยนี้มีค่าความสอดคล้องของโมเดล (goodness-of-fit) ดังนี้ $p\text{-value} = 0.211$, $\chi^2/df = 1.163$, RMSEA = 0.020, CFI = 0.997, TLI = 0.995 ตามผลสถิติที่ได้แสดงในตารางที่ 1 และได้โมเดลการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 2 ลักษณะสำคัญของตัวอย่างตามเพศ ประเภทตำแหน่ง และช่วงอายุ



ภาพที่ 3 โมเดลจากการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงผลการปรับโมเดล

ค่าทางสถิติ	เกณฑ์มาตรฐาน	กรอบงานวิจัย
P-Value	>0.05	ผ่านเกณฑ์ (0.211)
GFI	≥0.95	ผ่านเกณฑ์ (0.979)
AGFI	≥0.90	ผ่านเกณฑ์ (0.963)
CFI	≥0.90	ผ่านเกณฑ์ (0.997)
NFI	≥0.95	ผ่านเกณฑ์ (0.976)
TLI	≥0.95	ผ่านเกณฑ์ (0.995)
RMSEA	≤0.08	ผ่านเกณฑ์ (0.020)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เชิงสาเหตุของโมเดล

ตัวแปรตาม	อิทธิพล	ตัวแปรต้น	
		Role Stress	Technostress
Role Stress	ทางตรง	-	0.820***
	ทางอ้อม	-	-
Productivity	ทางตรง	0.368*	- 0.659***
	ทางอ้อม	-	0.301**

หมายเหตุ *p ≤ 0.05, ** p < 0.01, *** p-value < 0.001

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับกับความถี่ในการเข้าสำนักงานต่อสัปดาห์ (Work Days)

Path	Beta(β)	P-Value
ความเครียดจากบทบาทหน้าที่ในงาน (Role Stress) ไป ผลิตภาพการทำงาน (Productivity)	- 1.662	0.735
ความเครียดจากบทบาทหน้าที่ในงาน (Role Stress) x ความถี่ในการเข้าสำนักงานต่อสัปดาห์ (Work Days) ไป ผลิตภาพการทำงาน (Productivity)	1.498	0.762
ความถี่ในการเข้าสำนักงานต่อสัปดาห์ (Work Days) ไป ผลิตภาพการทำงาน (Productivity)	-0.112	0.393

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับกับความถี่ในการเข้าประชุมออนไลน์ต่อสัปดาห์ (Meeting per week)

Path	Beta(β)			P-Value		
	Group of Meeting			Group of Meeting		
	Zero	1 to 5	6 to 10	Zero	1 to 5	6 to 10
ความเครียดจากบทบาทหน้าที่ในงาน (Role Stress) ไป ผลิตภาพการทำงาน (Productivity)	0.397	0.361	0.501	0.061	0.068	0.148
ความเครียดจากเทคโนโลยี (Technostress) ไป ผลิตภาพการ ทำงาน (Productivity)	- 0.102	- 0.126	- 0.241	< 0.001	0.001	0.012

จากผลที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงสาเหตุของโมเดล ดังแสดงในตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับกับความถี่ในการเข้าสำนักงานต่อสัปดาห์ (Work Days) ดังแสดงในตารางที่ 3 และผลการวิเคราะห์อิทธิพลตัวแปรกำกับกับความถี่ในการเข้าประชุมออนไลน์ต่อสัปดาห์ (Meeting per week) ดังแสดงในตารางที่ 4 สามารถนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ต่าง ๆ ทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อสรุปผลการทดสอบสมมุติฐานต่าง ๆ ของการวิจัยนี้ได้ตามรายละเอียดที่แสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมุติฐานในการวิจัย

สมมุติฐาน	ค่า อิทธิพล	ค่า P	ผลการทดสอบ	สรุปผล
H1 ความเครียดจากเทคโนโลยี มีความสัมพันธ์และส่งผลเชิง บวกต่อความเครียดในบทบาท หน้าที่ของงาน	0.820	<0.001	ยอมรับ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่า อิทธิพล 0.820 ดังนั้น ความเครียดจากเทคโนโลยีมี อิทธิพลเชิงบวกกับความเครียด ในบทบาทหน้าที่ของงาน

สมมุติฐาน	ค่า อิทธิพล	ค่า P	ผลการทดสอบ	สรุปผล
H2 ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน	0.368	.006	ปฏิเสธ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่าอิทธิพล 0.368 ดังนั้นความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการทำงานแต่มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก เพราะฉะนั้นจึงปฏิเสธสมมุติฐานที่บอกว่ามีผลเป็นเชิงลบ
H3 ความเครียดจากเทคโนโลยีส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน	- 0.659	<0.001	ยอมรับ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่าอิทธิพล - 0.659 ดังนั้นความเครียดจากเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงลบกับผลิตภาพการทำงาน
H4a ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผกผันตามความถี่ในการเข้าสำนักงาน		0.735	ปฏิเสธ	เมื่อใส่ตัวแปรกำกับความถี่ในการเข้าสำนักงาน ระหว่างความสัมพันธ์จาก Role Stress ไป Productivity ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า P มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้นความถี่ในการเข้าสำนักงานจึงไม่ถือเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์
H4b ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผกผันความถี่ในการประชุมออนไลน์		0.068	ปฏิเสธ	เมื่อใส่ตัวแปรกำกับความถี่ในการประชุมออนไลน์ ระหว่างความสัมพันธ์จาก Role Stress ไป Productivity ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า P มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้นความถี่ในการประชุมออนไลน์จึงไม่ถือเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์
H4c ความเครียดจากเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผันตรงกับความถี่ในการประชุมออนไลน์	- 0.102	< 0.001	ยอมรับ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่าอิทธิพล - 0.659 ดังนั้นความเครียดจากเทคโนโลยีมีอิทธิพลเชิงลบกับผลิตภาพการทำงานแปรผันตรงกับตัวแปร

สมมุติฐาน	ค่า อิทธิพล	ค่า P	ผลการทดสอบ	สรุปผล
				กำกับ ความถี่ในการประชุมออนไลน์ในกลุ่มประชากรที่ไม่มี การประชุมออนไลน์
	- 0.126	0.001	ยอมรับ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่า อิทธิพล - 0.126 ดังนั้น ความเครียดจากเทคโนโลยีมี อิทธิพลเชิงลบกับผลิภาพการ ทำงานแปรผันตรงกับตัวแปร กำกับ ความถี่ในการประชุมออนไลน์ในกลุ่มประชากรที่มี การประชุมออนไลน์ 1 – 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์
	- 0.241	0.012	ยอมรับ	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า P น้อยกว่าระดับ 0.05 และมีค่า อิทธิพล - 0.241 ดังนั้น ความเครียดจากเทคโนโลยีมี อิทธิพลเชิงลบกับผลิภาพการ ทำงานแปรผันตรงกับตัวแปร กำกับ ความถี่ในการประชุมออนไลน์ในกลุ่มประชากรที่มี การประชุมออนไลน์ 6 – 10 ครั้งต่อสัปดาห์

อภิปรายผล

ผลกระทบของความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน และความเครียดจากเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อผลิต ภาพการทำงานจากที่บ้าน กรณีศึกษาข้าราชการกรุงเทพมหานครสามัญ มีดังนี้

ความเครียดจากเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงบวกต่อความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงาน พบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Monideepa Tarafdar, Qiang Tu, Bhanu S. Ragu-Nathan & T. S. Ragu-Nathan (2007) ที่กล่าวว่า หาก ความเครียดจากเทคโนโลยีสูงจะส่งผลให้ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานสูงขึ้นไปด้วย

ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิภาพการทำงาน พบว่า ข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์กับ ผลิภาพการทำงานแต่เป็นการส่งผลในเชิงบวก ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยต้นแบบของ Monideepa Tarafdar, Qiang Tu, Bhanu S. Ragu-Nathan & T. S. Ragu-Nathan (2007) ที่กล่าวว่า หากความเครียดในบทบาทหน้าที่ ของงานสูงจะส่งผลให้ผลิภาพการทำงานลดลง ซึ่งผลจากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า เมื่อข้าราชการกรุงเทพมหานคร ได้รับแรงกระตุ้นหรือได้รับความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานกลับส่งผลให้ผลิภาพการทำงานสูงขึ้น เกิดความ กระตือรือร้นในการทำงาน และเห็นตระหนักถึงความสำคัญในผลลัพธ์ของงานที่ตนเองรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น

ความเครียดจากเทคโนโลยีส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน พบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยต้นแบบของ Monideepa Tarafdar, Qiang Tu, Bhanu S. Ragu-Nathan & T. S. Ragu-Nathan (2007) ที่กล่าวว่า ความเครียดจากเทคโนโลยีส่งผลให้ผลิตภาพการทำงานลดลง

ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงาน แปรผกผันตามความถี่ในการเข้าสำนักงาน พบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย เพราะเมื่อใส่ตัวแปรกำกับความถี่ในการเข้าสำนักงาน ระหว่างความสัมพันธ์จาก Role Stress ไป Productivity ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า P มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้น ความถี่ในการเข้าสำนักงานจึงไม่ถือเป็นตัวแปรกำกับระหว่างความสัมพันธ์ดังกล่าว

ความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผันตรงกับความถี่ในการประชุมออนไลน์ พบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย เพราะเมื่อใส่ตัวแปรกำกับความถี่ในการประชุมออนไลน์ ระหว่างความสัมพันธ์จาก Role Stress ไป Productivity ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่า P มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ดังนั้น ความถี่ในการประชุมออนไลน์ จึงไม่ถือเป็นตัวแปรกำกับระหว่างความสัมพันธ์ดังกล่าว

ความเครียดจากเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์และส่งผลเชิงลบต่อผลิตภาพการทำงานแปรผันตรงตามความถี่ในการประชุมออนไลน์ พบว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ยิ่งความถี่ในการประชุมต่อสัปดาห์สูงยิ่งส่งผลต่อความสัมพันธ์ที่ความเครียดจากเทคโนโลยีมีผลต่อผลิตภาพการทำงาน โดยจะทำให้ผลิตภาพการทำงานยิ่งลดลง

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ในการปฏิบัติราชการจากที่บ้านหากข้าราชการกรุงเทพมหานครได้รับความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานกลับส่งผลดีต่อผลิตภาพการทำงาน และถึงแม้ว่าความเครียดจากเทคโนโลยีจะมีผลเชิงบวกต่อระดับความเครียดในบทบาทหน้าที่ของงานแต่หากอยู่ในระดับที่สูงเกินไปจะส่งผลให้ผลิตภาพการทำงานลดลงได้ นอกจากนี้ผลจากงานวิจัยนี้ยังค้นพบว่า ความเครียดจากเทคโนโลยีที่แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) การถูกบังคับใช้เทคโนโลยี (Techno-overload) 2) การถูกรุกรานโดยเทคโนโลยี (Techno-invasion) 3) ความซับซ้อนของเทคโนโลยี (Techno-complexity) 4) ความรู้สึกไม่มั่นคงไม่ปลอดภัยจากเทคโนโลยี (Techno-insecurity) และ 5) ความไม่แน่นอนของเทคโนโลยี (Techno-uncertainty) นั้น มีเพียงด้านที่ 1 ด้านที่ 2 และด้านที่ 5 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติและส่งผลให้เกิดความสอดคล้องของโมเดล แสดงว่า ข้าราชการกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบของความเครียดจากเทคโนโลยีในด้านความซับซ้อนของเทคโนโลยี (Techno-complexity) และความรู้สึกไม่มั่นคงไม่ปลอดภัยจากเทคโนโลยี (Techno-insecurity) เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีโครงการสัมมนา/อบรมเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ ๆ ทำให้บุคลากรได้รับความรู้ที่เพียงพอเกี่ยวกับการใช้งานเทคโนโลยีหรือระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงานประกอบกับเทคโนโลยีที่ใช้ในปัจจุบัน หรือเทคโนโลยีในช่วงสถานการณ์โควิด - 19 ส่วนใหญ่เป็นเทคโนโลยีที่ใช้เป็นประจำอยู่แล้ว จะมีเพียงเทคโนโลยีหรือโปรแกรมที่ใช้ในประชุมออนไลน์ที่บุคลากรส่วนใหญ่ไม่คุ้นเคยและต้องเรียนรู้เพิ่มเติมแต่ด้วยเป็นโปรแกรมสมัยใหม่ที่มีรูปแบบการใช้งานที่ไม่ซับซ้อนเมื่อมีการใช้งานซ้ำก็ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และเกิดความชำนาญในการใช้งานเทคโนโลยี ในด้านที่เกี่ยวกับความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยต่อเทคโนโลยีนั้นข้าราชการกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่ล้วนมีความเชื่อมั่นว่าอาชีพข้าราชการเป็นอาชีพที่มีความมั่นคงสูงเพราะฉะนั้นจึงไม่เกิดความกังวลว่าตำแหน่งงานจะถูกยุบหรือถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยีต่าง ๆ ในอนาคต และภาครัฐไม่ได้มีนโยบายหรือมาตรการกระตุ้นหรือสนับสนุนในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความก้าวหน้าทางอาชีพข้าราชการอย่างเป็นรูปธรรมทำให้ข้าราชการกรุงเทพมหานครเชื่อว่าเทคโนโลยีไม่ส่งผลต่อการเลื่อนเงินเดือน การเลื่อนตำแหน่ง หรือความก้าวหน้าทางอาชีพ

กรุงเทพมหานครอาจพิจารณาการปฏิบัติราชการจากที่บ้านมาประยุกต์ใช้กับการทำงานในช่วงสถานการณ์ปกติได้ โดยในส่วนของกรมอบหมายงานนั้นผู้บังคับบัญชาควรพิจารณามอบหมายงานและติดตามความคืบหน้าของงานอยู่เสมอ ๆ เพื่อให้ผลิตภาพการทำงานไม่ลดลง และในการมอบหมายให้เข้าร่วมประชุมออนไลน์อาจจะ

พิจารณาขอบข่ายในปริมาณที่เหมาะสมเพราะถ้าจำนวนความถี่ในการเข้าร่วมประชุมออนไลน์สูงจะส่งผลความเครียดจากเทคโนโลยีก็จะสูงขึ้นตามไปด้วยและส่งผลให้ผลิตภาพการทำงานลดลง

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยที่เก็บข้อมูลเฉพาะช่วงเวลาที่เกิดจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้ได้ข้อมูลเพียงมิติเดียว ดังนั้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการทดสอบสมมติฐานและเพื่อให้มีข้อมูลประกอบการวางแผนบริหารจัดการที่ชัดเจนในการนำไปใช้ประกอบการวางแผนสำรองการทำงานที่ครอบคลุมมากขึ้น ผู้ที่มีความสนใจศึกษาถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้เพิ่มเติมอาจพิจารณาทำการศึกษาวิจัยดังนี้

1. วิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับวิธีวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการทดสอบสมมติฐานโดยอาจเลือกใช้กลุ่มประชากรตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้หรือเลือกใช้กลุ่มประชากรตัวอย่างที่ต้องการศึกษา
2. วิจัยในเชิงการทดลองให้เห็นความแตกต่างหรือผลกระทบความเครียดที่ได้รับในการทำงานตามปกติกับระดับความเครียดที่ได้รับจากสถานการณ์โควิด-19

เอกสารอ้างอิง

- Brod, C. (1984). Technostress: The human cost of computer revolution. Reading, MA: AddisonWesley.
- Monideepa Tarafdar , Qiang Tu & T. S. Ragu-Nathan (2010) Impact of Technostress on End-User Satisfaction and Performance, *Journal of Management Information Systems*, 27:3, 303-334, DOI: 10.2753/MIS0742-1222270311
- T. S. Ragu-Nathan, Monideepa Tarafdar, Bhanu S. Ragu-Nathan and Qiang Tu (2008) The Consequences of Technostress for End Users in Organizations: Conceptual Development and Empirical Validation, *Source: Information Systems Research*, December 2008, Vol. 19, No. 4 (December 2008), pp. 417-433
- Monideepa Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007) The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems*, 24, 301–328.
- Ayyagari, R., Grover, V., & Purvis, R. (2011). Technostress: Technological antecedents and implications. *MIS Quarterly*, 35, 831–858.
- Sae Bom Lee, Sang Chul Lee & Yung Ho Suh (2016) Technostress from mobile communication and its impact on quality of life and productivity, *Total Quality Management & Business Excellence*, 27:7-8, 775-790, DOI: 10.1080/14783363.2016.1187998
- Monideepa Tarafdar,* Ellen Bolman. Pullins† & T. S. Ragu-Nathan (2015): Technostress: negative effect on performance and possible mitigations, DOI:10.1111/isj.12042
- Wang. K., Shu Q., and Tu (2008) Technostress under different organizational environments: An empirical investigation, *Computers in Human Behavior*, 24(6), 3002-3013
- Graen, G. Role making processes within complex organizations. In M.D. Dunnette (ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago: Rand McNally, 1976, pp.1201–1246.
- Cooper, C.L.; Dewe, P.J.; and O’Driscoll, M.P. *Organizational Stress: A Review and Critique of Theory, Research, and Applications*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2001.

- T.-K. Yu et al. (2017) Understanding factors influencing information communication technology adoption behavior: The moderators of information literacy and digital skills, Source: Computers in Human Behavior 71 (2017)
- X. Wang et al. (2019) Technostress in university students' technology-enhanced learning: An investigation from multidimensional person-environment misfit, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106208>
- Ramos-Villagrasa, P. J., Barrada, J. R., Fernández-del-Río, E., & Koopmans, L. (2019). Assessing job performance using brief self-report scales: The case of the individual work performance questionnaire. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 35, 195-205. <https://doi.org/10.5093/jwop2019a21>
- Jex, S.M., and Beehr, T.A. Emerging theoretical and methodological issues in the study of work-related stress. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 9 (1991), 311–365.
- CIGNA COVID-19 GLOBAL IMPACT STUDY, Cigna 360 Well-Being survey and Index (2020), https://cigna.com.sg/assets/pdf/Cigna_COVID-19_Global_Impact%20Study_Singapore.pdf