การศึกษาทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา ในผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง

กรวิณี เพ็ชร์เล็ก
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโครงการก่อสร้าง
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
นนท์ คุณค้ำชู
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ทยากร จารุชัยมนตรี
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา (Non Cognitive Skills–NCS) ด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง การควบคุมตนเองและทักษะทางสังคม ในผู้จัดการโครงการ (Project Manager-PM) กับปัจจัยความสำเร็จในการบริหารงานก่อสร้าง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง NCS กับคุณลักษณะประชากรศาสตร์ โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง PM จำนวน 60 คน ใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามปลายปิดและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องมือทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนปัจจัยความสำเร็จใน PM มีความสัมพันธ์กับ NCS ด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ทักษะทางสังคมเรื่องการควบคุมทางสังคมระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับการควบคุมตนเอง ทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์ เรื่องการแสดงออกทางสังคม, เรื่องความไวทางสังคมระดับน้อย โดย PM ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมีทักษะทางสังคมเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์สูงกว่าระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และ PM ที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมีทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์และความไวทางสังคมสูงกว่าระดับอนุปริญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ผู้จัดการโครงการก่อสร้าง, ทักษะทางปัญญา, ทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา, ปัจจัยความสำเร็จ

A Study of non cognitive skills found in construction project managers inherited success factors in managing a project

Kornwinee Petlek
Master of Science Program in Construction Project Management
Faculty of Architecture, Silpakorn University
Non Khuncumchoo
Faculty of Architecture, Silpakorn University
Tayagorn Charuchaimontri
Faculty of Architecture, Silpakorn University

Abstract

This research aimed to study 1) relationships between construction project managers' Non Cognitive Skills (NCS): Self Resilience, Self Control, and Social Skills and the success factors in managing a construction project 2) relationships between NCS and construction project managers' characteristics. The data were collected from 60 construction project managers (CPM) using a closed-ended questionnaire and analyzing using statistical tools.

The results showed that the amount of success factors possessed in CPM correlated with Self Resilience, Social Skills on Social Control at a moderate level; while Social Skills (Emotional Sensitivity, Social Expressivity, Social Sensitivity) were related at a low level. The CPMs with a master's degree education had higher Social Skills in Emotional Expression than a bachelor's degree (or equivalent) and the CPMs with a master's degree education had higher Social Skills in Emotional Sensitivity and Social Sensitivity than the CPMs with a diploma degree

Keywords: Construction Project Manager, Cognitive Skills, Non Cognitive Skills, Success Factors

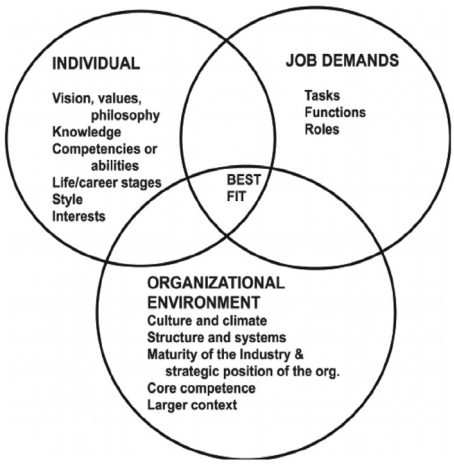
1. บทนำ

ในอุตสาหกรรมก่อสร้างมีการใช้ทรัพยากรมนุษย์จำนวนมาก ตั้งแต่ระดับผู้ใช้แรงงานอย่างกรรมกร ช่างฝีมือ ตลอดจนผู้ควบคุมงานและผู้บริหารโครงการก่อสร้าง มนุษย์จึงเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญตัวหนึ่งที่จะพยากรณ์ว่าโครงการมีแนวโน้มประสบความสำเร็จหรือไม่ มนุษย์มีองค์ประกอบที่สำคัญที่เรียกว่า *"ทักษะ (Skills)"* ซึ่งเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางว่าทักษะเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เอื้อต่อความเป็นอยู่ที่ดีของแต่ละบุคคลรวมถึงการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ สร้างมูลค่าและส่งผลกระทบต่อการกระจายรายได้ของบุคคล (Zhou, 2016) ในมุมมองของสังคมวิทยาจะมุ่งเน้นการประเมินทักษะจากความซับซ้อนของงานซึ่งต้องใช้ทักษะเฉพาะด้าน (Attewell, 1990) ในมุมมองของจิตวิทยามุ่งเน้นไปที่การสร้างทักษะและการทำงานของทักษะ (Green, 2011) ทักษะแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills - CS) และทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา (Non Cognitive Skills - NCS)

ในอดีตผู้คนมุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับทักษะทางปัญญา อันหมายถึงความสามารถในการคิดและการเรียนรู้ (ability to think and learn) เพียงด้านเดียว ตั้งแต่ศตวรรษที่ 21 เป็นต้นมา เป้าหมายการเรียนรู้ได้เปลี่ยนไปโดยให้ความสำคัญกับการปลูกฝัง *"ทักษะ"* ในหลายด้าน (Pokpong Jantawit, & Suppanat Sasiwutthiwat. , 2013) โดยเฉพาะทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา มีการค้นพบว่าทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา อันหมายถึงรูปแบบของการคิด ความรู้และพฤติกรรมของบุคคล ที่สามารถพัฒนาได้ตลอดเวลาอันเป็นการสร้างมูลค่าให้กับตนเอง (Thansinee Laosom, 2021) นอกจากจะมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จทางการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ยังมีความสัมพันธ์ต่อแรงงานในเชิงบวกอีกด้วย (Sasithorn Henngam, & Jongrak Hongngam, 2014) นั่นคือบุคคลที่มีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาสูง จะส่งผลให้บุคคลนั้นมีรายได้เพิ่มขึ้นด้วย ทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญามีปัจจัยที่ถูกกล่าวถึงบ่อยครั้งในงานวิจัยต่าง ๆ ได้แก่ ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง, การควบคุมตนเอง, ทักษะทางสังคม แรงจูงใจ ความพากเพียร ความมั่นคงทางอารมณ์ และการมองโลกในแง่ดี (Granger & Noguera, 2015; Gutman. & Schoon, 2013; Lipnevich, MacCann, & Roberts, 2013; Thansinee Laosom, 2021) หากบุคคลนั้นมีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาในด้านที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ด้านทักษะชีวิต และด้านทักษะทางสังคม จะทำให้บุคคลนั้นประสบความสำเร็จได้โดยไม่จำเป็นต้องมีผลสัมฤทธิ์การศึกษาที่ดีเสมอไป

ระบบการศึกษาในปัจจุบันของประเทศส่วนใหญ่ใน Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) ได้ออกแบบหลักสูตรการศึกษาที่เกี่ยวกับทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา เพื่อบรรจุใช้ในประเทศของตน ทั้งยังมีองค์กรต่าง ๆ อาทิเช่น World Bank Group ได้มีการนำแบบทดสอบทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญามาใช้ในการคัดเลือกบุคคล หากแต่ยังไม่มีมาตรฐานสำหรับวัดทักษะระดับโลกสืบเนื่องจากการประเมินทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา มีความยากและมีข้อจำกัดมากมาย (Zhou, 2016) รวมทั้งยังไม่มีผลการศึกษาอย่างกว้างขวางรวมถึงการศึกษาในประเทศไทย ผู้วิจัยจึงให้ความสนใจทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา โดยเน้นศึกษาในส่วนงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง การศึกษาเฉพาะส่วนงานอุตสาหกรรมนอกจากช่วยลดความหลากหลายที่เกิดจากปัจจัยภายนอกของลักษณะงานและสังคมลงได้แล้วนั้น ยังเป็นประโยชน์สำหรับพัฒนาศักยภาพบุคคล โดยเฉพาะในตำแหน่งผู้จัดการโครงการก่อสร้าง ซึ่งถือเป็นผู้บริหารหน่วยงาน ผู้บริหารที่มีศักยภาพนอกจากจะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาความขาดแคลนแรงงานแล้วนั้น ยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านอื่น ๆ ที่ช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จด้วย

ทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาเป็นรูปแบบของความคิดความรู้สึกและพฤติกรรม (Borghans el al., 2008) ที่ถูกกำหนดโดยสังคมและสามารถพัฒนาได้ตลอดชีวิตเพื่อสร้างคุณค่า (Zhou, 2016) นอกจากนี้ Thansinee Laosom. (2021) ยังให้ความเห็นว่าการมีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา ยังส่งผลย้อนกลับไปพัฒนาทักษะทางปัญญาให้สูงขึ้นอีกด้วย



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย Theory of action and job Performance: best fit
ที่มา: (Boyatzis, 2007)

จากกรอบแนวคิดในงานวิจัย (ภาพที่ 1) แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพสูงสุดของงานเกิดจาก ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล (Individual) ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ แยกเป็น 2 ประเภทหลักตามงานวิจัย ได้แก่ ทักษะทางปัญญาประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) สถานะชีวิตหรือการประกอบอาชีพ (Life/career stages) และทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาประกอบด้วย วิสัยทัศน์ (Vision) ค่านิยม (Values) และความสามารถหรือสมรรถนะของแต่ละบุคคล (Competencies or abilities)

2. ภาระงาน (Job Demands) ประกอบด้วย ภาระหน้าที่ (Task), หน้าที่ (Functions) และบทบาท (Roles)

3. สิ่งแวดล้อมขององค์กร (Organizational Environment) ประกอบด้วย บรรยากาศและวัฒนธรรมองค์กร (Culture and climate) โครงสร้างและระบบ (Structure and system) สภาพของอุตสาหกรรมและการวางกลยุทธ์ขององค์กร (Maturity of the Industry & strategic position of the organization)

ทฤษฎี Theory of action and job Performance อธิบายว่าผลงานที่ดีเลิศเกิดจากความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านบุคคล (Individual) ภาระงาน (Job Demands) และสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Organizational Environment) ที่มีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ของทั้ง 3 องค์ประกอบสามารถทำนายผลลัพธ์ขององค์กรได้ โดยความสำเร็จที่เกิดขึ้น เกิดจากบุคคลที่ได้รับการกระตุ้นจากงานและสภาพแวดล้อมองค์กร จนสามารถปฏิบัติงานได้มีประสิทธิภาพและเกิดผลงานสูงสุด

2. นิยามศัพท์

ทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา (Non Cognitive Skills) หมายถึง รูปแบบของความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมที่ถูกกำหนดโดยสังคมและสามารถพัฒนาได้ตลอดชีวิต ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง การควบคุมตนเอง ทักษะทางสังคม แรงจูงใจ ความพากเพียร ความมั่นคงทางอารมณ์ และการมองโลกในแง่ดี ตามลำดับที่พบมากที่สุดจากการศึกษาวรรณกรรม (Granger & Noguera, 2015; Gutman. & Schoon, 2013; Lipnevich et al., 2013; Nicha Botong, 2014; Thansinee Laosom, 2021) ดังนั้นจึงเลือก 3 ด้านแรกมาศึกษาเนื่องจากมีความถี่ในการอ้างอิงที่มากอย่างมีนัยสำคัญ

- ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง (Self Resilience) ความสามารถที่จะปรับสภาพจิตใจหลังเกิดเหตุการณ์วิกฤตได้สำเร็จ แสดงถึงการเอาชนะปัญหาอุปสรรค สามารถปรับวิกฤตให้เป็นโอกาสได้ เป็นการยกระดับจิตใจและความคิดเมื่อผ่านวิกฤตนั้นไปแล้ว

- การควบคุมตนเอง (Self Control) ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงการตอบสนองของตนเองให้สอดคล้องกับมาตรฐานต่าง ๆ เช่น อุดมการณ์ ค่านิยม ศีลธรรม ความคาดหวัง เพื่อการแสวงหาเป้าหมายระยะยาว

- ทักษะทางสังคม (Social Skills) ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นโดยใช้การสื่อสารหรือวิธีการต่าง ๆ ความสามารถในการรับรู้บรรทัดฐานและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของสังคมในขณะนั้น ประกอบทักษะด้วย 6 ด้านย่อย ดังนี้

- การแสดงออกทางอารมณ์ (Emotional Expressivity) การสื่อสารที่ผู้อื่นรับรู้ได้โดยการแสดงออกไม่ว่าจะเป็นทางบุคลิกภาพ หรือทางร่างกาย เช่น สัมผัสร่างกายผู้อื่นขณะพูดคุยด้วย

- ความไวทางอารมณ์ (Emotional Sensitivity) การรับรู้ หรือดูลักษณะของผู้อื่นจากการโต้ตอบบทสนทนา และมักจะดูความรู้สึกของผู้อื่นออกแม้ว่าจะพยายามปิดบัง

- การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) ความสามารถในการควบคุมความรู้สึก เช่น การเก็บความรู้สึก หรือเก็บซ่อนอารมณ์ที่รุนแรง

- การแสดงออกทางสังคม (Social Expressivity) การสื่อสารต่อผู้อื่น การชอบการเข้าสังคมหรือการพบปะผู้คนใหม่ ๆ

- ความไวทางสังคม (Social Sensitivity) ความสามารถของการรับรู้ เช่น ไวต่อคำวิจารณ์หรือจะกังวลต่อการสร้างความประทับใจต่อผู้อื่น

- การควบคุมทางสังคม (Social Control) ทักษะในการครองใจผู้อื่นได้ เช่น การถูกเลือกเป็นหัวหน้ากลุ่มอยู่เสมอ

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

3.1 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง การควบคุมตนเอง และทักษะทางสังคมกับผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง

3.2 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง การควบคุมตนเอง และทักษะทางสังคมของผู้จัดการโครงการ เมื่อจำแนกตามช่วงอายุ อายุประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ เพศ ประเภทงาน ระดับการศึกษาสูงสุด และใบประกอบวิชาชีพ

4. ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยเรื่องทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา ในผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง ผู้วิจัยทำการศึกษาในผู้จัดการโครงการของบริษัทก่อสร้างทั้งหมด ไม่เจาะจงประเภทงาน เฉพาะในพื้นที่กรุงเทพมหานคร เนื่องจากลักษณะงานวิจัยเป็นการศึกษาลักษณะในตัวบุคคล พื้นที่ที่ทำการศึกษาจึงไม่มีผลต่อการศึกษา

5. วิธีการศึกษา

5.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้จัดการโครงการที่ประสบความสำเร็จในงานก่อสร้าง และปัจจัยด้าน NCS ของผู้จัดการโครงการก่อสร้าง

5.2 กำหนดกลุ่มประชากร โดยหาจำนวนนิติบุคคลที่จดทะเบียนเป็นบริษัทรับเหมาก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครตั้งแต่อดีตถึงปี พ.ศ.2564 ที่ยังคงสถานะดำเนินกิจการอยู่จากเว็บไซต์ (www.dbd.go.th) ของกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเพื่อหาจำนวนประชากรผู้จัดการโครงการก่อสร้าง เนื่องจากกลุ่มประชากรมีขนาดใหญ่และไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของคอแครน (Cochran, 1977) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 67 คน ที่ความคาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (e) เท่ากับ 0.10 และระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

5.3 ออกแบบเครื่องมือวิจัย การศึกษานี้เลือกใช้แบบสอบถาม (Questionnaire Survey) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยออกแบบแบบสอบถามเพื่อศึกษาคุณลักษณะของผู้จัดการโครงการที่ประสบความสำเร็จโดยอ้างอิงจากงานวิจัยการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของผู้บริหารในโครงการก่อสร้าง (Parinya Prompool, 2009) และประยุกต์แบบสอบถามเกี่ยวกับทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาจากต่างประเทศ (Zhou, 2016) มาใช้ หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่แล้วเสร็จ ทำ pilot study กับบุคคลอื่น จำนวน 5 ท่านเพื่อทดสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาก่อนนำไปดำเนินการ คำถามในแบบสอบถามจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง และ 3) แบบสอบถามทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา 4) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูล 2 วิธี

วิธีที่ 1 ส่งแบบสอบถามออนไลน์ (Email หรือ Line) ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากปัญหาสถานการณ์โควิดจึงใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2564 - มกราคม 2565 และตรวจจำนวนแบบตอบกลับในช่วงสิ้นเดือนมกราคม 2565 หากข้อมูลไม่ได้ตามจำนวนที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลโดยวิธีที่ 2

วิธีที่ 2 ส่งแบบสอบถามออนไลน์โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่ (Snowball sampling) ในวิธีที่ 2 ผู้วิจัยเริ่มต้นการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามออนไลน์ให้กับผู้จัดการโครงการก่อสร้างที่รู้จักและมีคุณสมบัติตรงตามงานวิจัยผ่านทาง Line และขอให้ช่วยแนะนำผู้จัดการโครงการท่านอื่น ๆ ที่รู้จักและมีคุณสมบัติตรง

ตามวัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อส่งแบบสอบถามต่อไปเรื่อย ๆ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2565 - มีนาคม 2565 โดยตั้งค่าเปิดรับคำตอบถึงสิ้นเดือนมีนาคม 2565 ตามแผนงานที่ตั้งไว้ หลังจากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ส่งกลับมา

5.5 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา หาความสัมพันธ์เกี่ยวกับทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาในผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญากับคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์

การศึกษาและวิเคราะห์ผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้างมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบจำนวนผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง (1-9 ปัจจัย) จากแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้จัดการโครงการก่อสร้างที่ประสบความสำเร็จ

ขั้นตอนที่ 2 ระบุผู้จัดการโครงการที่มีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญา จากแบบสอบถามเกี่ยวกับ Non Cognitive Skills

ขั้นตอนที่ 3 คัดแยกแบบสอบถามทั้งสองส่วนเพื่อหาจำนวนผู้จัดการโครงการที่มีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาและพบปัจจัยความสำเร็จ

ขั้นตอนที่ 4 หาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญากับผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง และหาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญากับคุณลักษณะประชากรศาสตร์

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1 ทราบถึงทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาที่พบในผู้จัดการโครงการที่ส่งผลต่อความสำเร็จในงานก่อสร้าง

2 สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการทำแผนพัฒนาบุคคลจากการมีทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาไปสู่การพัฒนาทักษะทางปัญญา และคัดเลือกบุคคลให้เหมาะสมกับงาน

7. ผลการศึกษา

จากการเก็บข้อมูลวิธีที่ 1 (สอบถามออนไลน์) ได้ผลตอบกลับจำนวน 25 คน และการเก็บข้อมูลวิธีที่ 2 ได้ผลตอบกลับจำนวน 35 รวมทั้งสิ้นได้ 60 คน ในจำนวนตัวอย่างนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง 52 คน ซึ่งพบว่ามีจำนวนน้อยกว่าจำนวนตัวอย่างที่ออกแบบไว้จึงอาจทำให้เกิดความคาดเคลื่อนที่มากกว่าที่กำหนดไว้

7.1 ผลการศึกษาผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จ

จากคำถามทั้งหมด 9 ด้าน เมื่อนำค่าเฉลี่ยคะแนนในแต่ละด้านของผู้จัดการแต่ละท่านเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย (MEAN) ปัจจัยความสำเร็จจากงานวิจัย เรื่องการศึกษาปัจจัยความสำเร็จของผู้บริหารในโครงการก่อสร้าง (Parinya Prompool, 2009) พบว่าผู้จัดการโครงการจำนวน 60 คนมีปัจจัยความสำเร็จระหว่าง 1-6 ปัจจัย จำนวน 52 คน สามารถสรุปแจกแจงรายละเอียดปัจจัยที่พบในแต่ละกลุ่มดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนปัจจัยความสำเร็จที่พบใน PM ที่มีตั้งแต่ 0 - 6 ปัจจัย โดยเป็น PM ที่ไม่พบปัจจัยความสำเร็จ 8 คน และในกลุ่ม PM ที่พบจำนวนปัจจัยความสำเร็จที่แตกต่างกันจะมีการกระจายตัวของปัจจัยแต่ละด้านตามตารางที่ 1 ทั้งนี้พบว่าปัจจัยความสำเร็จที่พบใน PM มากที่สุดได้แก่ ปัจจัยความสำเร็จด้านความรู้ความสามารถ ความซื่อสัตย์ การวางบุคคลให้เหมาะสมกับงาน และการติดตามผลงานของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ ในกลุ่มที่มีจำนวนปัจจัยความสำเร็จสูงสุด (6 ปัจจัย/คน) ยังขาดปัจจัยด้านความรับผิดชอบและการควบคุมเวลาฯ

ตารางที่ 1: แสดงการแจกแจงความถี่ของจำนวนปัจจัยความสำเร็จที่พบในผู้จัดการโครงการ

จำนวนที่พบ/1 คน Success factors	จำนวนคน	คุณลักษณะปัจจัยของผู้จัดการโครงการก่อสร้างที่ประสบความสำเร็จ								
		1 ความรับผิดชอบ	2 ความซื่อสัตย์สุจริต	3 มีเป้าหมาย เข้าใจและสามารถสำดับความสำคัญเป้าหมายได้	4 การวางแผนงานและวางตำแหน่งโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ	5 การจัดวางบุคคลให้เหมาะสมกับงาน	6 การติดตามผลงานของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ	7 การจัดสรรและควบคุมการใช้ทรัพยากรในแต่ละโครงการ	8 ความรู้ความสามารถ	9 การควบคุมเวลาและงบประมาณในแต่ละโครงการ
0	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	10	-	2	1	-	-	1	2	4	-
2	9	-	5	2	-	4	2	1	4	-
3	15	-	8	4	5	7	6	4	11	-
4	6	-	1	4	4	3	2	3	6	1
5	9	-	5	7	7	4	7	5	9	1
6	3	-	3	2	2	3	3	2	3	-
รวม	60	-	24	20	18	21	21	17	37	2

7.2 ผลการศึกษาทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาในผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง

ผลการศึกษาเรื่องทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญาในผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง จากค่าคะแนนเฉลี่ยในแบบสอบถามเกี่ยวกับ NCS (Zhou, 2016) 3 ด้าน พบว่าผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้างมี NCS เรียงลำดับจากมากไปน้อยได้แก่ ด้านการพึ่งพาตนเอง ($\bar{X}$=4.81), ด้านการควบคุมตนเอง ($\bar{X}$=3.70) และทักษะทางสังคม ($\bar{X}$=3.42) ตามลำดับ

การศึกษาความสัมพันธ์ของผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้างและ NCS ในด้านต่าง ๆ (N = จำนวน PM ที่ผ่านคำถามคัดกรองด้าน NCS) จากการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman Correlation Analysis) ระหว่างจำนวนปัจจัยความสำเร็จในผู้จัดการโครงการกับ NCS ที่ความน่าเชื่อมั่น 95% ได้ผลแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2: แสดงจำนวนตัวอย่าง ค่า Sig.(2-tailed) และ Correlation ของจำนวนปัจจัยความสำเร็จในผู้จัดการโครงการกับ NCS ด้านต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ของผู้จัดการโครงการที่มีปัจจัยความสำเร็จ กับ NCS	N	Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์ (ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%)
ด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง	37	0.545	0.000	ปานกลาง
ด้านการควบคุมตนเอง	52	0.321	0.020	น้อย
ด้านทักษะทางสังคม				
เรื่องการแสดงออกทางอารมณ์	20	-0.039	0.871	ไม่มีความสัมพันธ์
เรื่องความไวทางอารมณ์	52	0.286	0.040	น้อย
เรื่องการควบคุมอารมณ์	27	-0.140	0.486	ไม่มีความสัมพันธ์
เรื่องการแสดงออกทางสังคม	52	0.377	0.006	น้อย
เรื่องความไวทางสังคม	52	0.293	0.035	น้อย
เรื่องการควบคุมทางสังคม	20	0.511	0.021	ปานกลาง

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของ NCS ในผู้จัดการโครงการที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง หากดูค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) จะพบว่าจำนวนปัจจัยความสำเร็จใน PM มีความสัมพันธ์กับ NCS ด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง, ทักษะทางสังคมเรื่องการควบคุมทางสังคมระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับการควบคุมตนเอง ทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์ เรื่องการแสดงออกทางสังคม เรื่องความไวทางสังคมระดับน้อย

3 ผลการศึกษาทักษะที่ไม่ใช่ทักษะทางปัญญากับคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ในผู้จัดการโครงการ

การศึกษา NCS กับคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ 6 ปัจจัย ประกอบด้วย อายุ, ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ, เพศ, ประเภทงานโครงการก่อสร้าง, ระดับการศึกษาสูงสุด, และการได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือสถาปัตยกรรมควบคุม พบว่าความสัมพันธ์ของระดับการศึกษากับ NCS ด้านทักษะทางสังคม 3 เรื่อง คือ การแสดงออกทางอารมณ์, ความไวทางอารมณ์, และความไวทางสังคมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญดังแสดงตารางที่ 3-5 (N= จำนวน PM ที่ผ่านคำถามคัดกรองด้าน NCS)

ตารางที่ 3: แสดงความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างระดับการศึกษาของผู้จัดการโครงการกับ NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์ในผู้จัดการโครงการก่อสร้าง

ระดับการศึกษา	N	$\bar{X}$	อนุปริญญา	ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	ปริญญาโท
อนุปริญญา	1	2.00	-	0.891	0.272
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	17	1.83	-	-	0.021
ปริญญาโท	4	3.50	-	-	-

ตารางที่ 4: แสดงความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างระดับการศึกษาของผู้จัดการโครงการกับ NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์ในผู้จัดการโครงการก่อสร้าง

ระดับการศึกษา	N	$\bar{X}$	อนุปริญญา	ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	ปริญญาโท
อนุปริญญา	2	2.50	-	0.055	0.020
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	46	3.55	-	-	0.200
ปริญญาโท	12	3.87	-	-	-

ตารางที่ 5: แสดงความสัมพันธ์รายคู่ระหว่างระดับการศึกษาของผู้จัดการโครงการ กับ NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางสังคมในผู้จัดการโครงการก่อสร้าง

ระดับการศึกษา	N	$\bar{X}$	อนุปริญญา	ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	ปริญญาโท
อนุปริญญา	2	1.75	-	0.034	0.012
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	46	3.05	-	-	0.211
ปริญญาโท	12	3.39	-	-	-

จากตารางที่ 3-5 พบว่า ผู้จัดการโครงการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมี NCS ด้านทักษะทางสังคม เรื่องการแสดงออกทางอารมณ์สูงกว่าระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และผู้จัดการโครงการที่มีการศึกษาระดับปริญญาโทมี NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์และความไวทางสังคม สูงกว่าระดับอนุปริญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8. สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ในกลุ่มตัวอย่างผู้จัดการโครงก่อสร้างทั้งหมด (60 คน) พบปัจจัยความสำเร็จมากที่สุดได้แก่ ปัจจัยความสำเร็จด้านความรู้ความสามารถ ความซื่อสัตย์ การวางบุคคลให้เหมาะสมกับงาน และการติดตามผลงานของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ ในกลุ่มที่มีจำนวนปัจจัยความสำเร็จสูงสุด (6 ปัจจัย/คน) ยังขาดปัจจัยด้านความรับผิดชอบและการควบคุมเวลาฯ

ผู้จัดการโครงการก่อสร้างทั้งหมดที่ผ่านคำถามคัดกรองที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มี NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องการแสดงออกทางอารมณ์สูงกว่าปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และผู้จัดการโครงการก่อสร้างที่มีการศึกษาระดับปริญญาโท มี NCS ด้านทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์และความไวทางสังคมสูงกว่าระดับอนุปริญญา ซึ่งสอดคล้องกับระดับการศึกษาที่มีผลในเชิงบวกกับเรื่องการควบคุมตนเอง (Nicha Botong, 2014)

ในกลุ่มตัวอย่างผู้จัดการโครงการก่อสร้างที่พบปัจจัยความสำเร็จในงานก่อสร้าง พบว่าจำนวนปัจจัยความสำเร็จใน PM มีความสัมพันธ์กับ NCS ด้านความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ทักษะทางสังคมเรื่องการควบคุมทางสังคมระดับปานกลางและมีความสัมพันธ์กับการควบคุมตนเอง ทักษะทางสังคมเรื่องความไวทางอารมณ์, เรื่องการแสดงออกทางสังคม เรื่องความไวทางสังคมระดับน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการประสบความสำเร็จที่ต้องมี NCS ในด้านที่เกี่ยวกับพฤติกรรม (Zhou, 2016)

อย่างไรก็ตาม ในผลการศึกษานี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าจำนวนที่ออกแบบไว้เนื่องจากข้อจำกัดเรื่องเวลาและอุปสรรคในช่วงสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรน่า 2019 จึงควรมีการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น

บรรณานุกรม

- Attewell, P. (1990). *“What is skill?”*. **Work and occupations.** (Vol. 17(4)).
- Borghans, L., Duckworth, A., Hechman, J., & Ter Weel, B. (2008). *“The economics and psychology of personality traits”*. in **Journal of Human Resources**. (43(4)), 972-1059.
- Boyatzis, R. E. (2007). *“Competencies in the 21st century”*. in **Journal of Management Development**, 5-12.
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling techniques**. (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Granger, & Noguera. (2015). *“College readiness and urban schools”*. **Handbook of Urban Educational Leadership**, 470-479.

- Green, F. (2011). **What is skill? An inter-disciplinary synthesis**. Centre for Learning and Life Changes in Knowledge Economies and Societies.
- Gutman., L. M., & Schoon, I. (2013). *"The impact of non-cognitive skills on outcomes for young people"*. Education Endowment Foundation, http://educationendowment foundation.org.uk/uploads/pdf/Non-cognitive_skills_literature_review.
- Lipnevich, A., MacCann, C., & Roberts, R. (2013). **Assessing non-cognitve constructs in education: A review of traditional and innovation approaches**. Oxford Hand books Online.
- Nicha Botong. (2014). **[kansuksa kanpriapthiap thun manut khong bukkhalakon phak rat læ phak ekkachon thi song phon to raidai nai anakhot korani suksa : ongkon nai phak tawan ok chiang nưa]** (in Thai).
- Pokpong Jantawit, & Suppanat Sasiwutthiwat. (2013). *"[Kan Pattana Toon Manut Pue Palittapap], (in Thai) (Human Capital Development for Better Productivity)".* **TDRI: Seminar New Development Model: Towards Quality Growth Based on Productivity Improvement**.
- Parinya prompool. (2009). **[Kansuksa patchai khwamsamret khong phuborihan nai khrongkan kosang]**. (in Thai) King Mongkut University of Technology Thonburi.
- Sasithorn Henngam, & Jongrak Hongngam. (2014). *"[Patchai dan thaksa khong rængngan thi song phon to raidai khong rængngan nai sathanprakopkan khanat klang læ khanat yom nai khet Amphœ Mưang changwat khon kæn] (in Thai) Determining skill types affecting labor income in small and medium enterprise: An empirical analysis of Mueang district, Khon Kaen province"*. in **Journal of Economics and Management Strategy**, 52-62.
- Thansinee Laosom. (2021). **[Kan Wat NON-COGNITIVE: Panha Lae Kwam Ta Tai]**, (in Thia). Retrieved from https://www.stou.ac.th/offices/ore/info/cae/uploads/pdf/636421016971025747.pdf
- Zhou, K. (2016). **Non-cognitive skill: Definitions, measurement and malleability**. Retrieved from Global Education Monitoring Report:
- Zhou, K. (2016). **Non-Cognitive Skills: Definitions, Measurement and Malleability**. Paper Commissioned for the Global Education Monitoring Report 2016, Education for People and Planet: Creating Sustainable Futures for All.