

การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงาน
บริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร

The employees satisfaction on the safety control system of construction companies' in
Bangkok

ชัชพล ชนกชนีกุล

‘สาขาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

‘คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

‘ผู้รับผิดชอบบทความ

Thatchapol Chanokchaneekul

Email: thatchapolz@gmail.com

‘Industrail Management , Faculty of Business administration

Ramkhamhaeng University , Thailand

Faculty of Business administration, Ramkhamhaeng University , Thailand

‘Corresponding author

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร 2.เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลทางด้าน เพศ อายุระดับการศึกษาปัจจุบัน อายุการทำงานในบริษัทนี้ และตำแหน่งงาน

วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ Purposive sampling และ Snowball sampling โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์(Google form)ในการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานคือ การทดสอบ T-TEST และ ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า 1.กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยเพศ ชาย หญิงในจำนวนเท่ากันส่วนใหญ่มีช่วงอายุ31-45ปี มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาชั้นปีที่6/ปวช. มีอายุงานในบริษัทมากกว่า10ปี และทำงานในตำแหน่ง วิศวกรและ ช่างหรือผู้ช่วยช่าง 2.ความพึงพอใจในระบบการควบคุมความปลอดภัยโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3533) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

มีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.53) ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างหรือเครื่องจักรมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.322) ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัทมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.216) ด้านการอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.372) ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความ

ปลอดภัยในการทำงานมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.282) ด้านอาชีพอนามัยและสิ่งแวดล้อมมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.398) 3.ความพึงพอใจของพนักงานจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกัน ด้านเพศชายมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3345) เพศหญิงมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.372) อายุ18-30ปีมีระดับความพึงพอใจมาก (\bar{X} =3.5064) อายุ31-45ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2704) มากกว่า45ปีขึ้นไปมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3231) ระดับการศึกษาปัจจุบันต่ำกว่ามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีระดับความพึงพอใจปานกลาง (\bar{X} =3.3679) ระดับการศึกษาปัจจุบันมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 / ปวช.มีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.4483) ระดับการศึกษาปัจจุบันปวส. / อนุปริญญา มีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2475) ระดับการศึกษาปัจจุบันปริญญาตรี หรือสูงกว่ามีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.1177) อายุการทำงานในบริษัทนี้ น้อยกว่า2ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง (\bar{X} =3.3824) อายุการทำงานในบริษัทนี้ 2-10ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3915) อายุการทำงานในบริษัทนี้มากกว่า10ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2966) ตำแหน่งงานผู้จัดการโครงการมีระดับความพึงพอใจมาก (\bar{X} =3.7) ตำแหน่งงานวิศวกรมีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.5551) ตำแหน่งงานช่างหรือผู้ช่วยช่างมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.1663) ตำแหน่งงานพนักงานทั่วไปมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2377)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่ากลุ่มพนักงานที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยไม่ต่างกัน ส่วนกลุ่มพนักงานที่มีความแตกต่างกันในด้านอายุ ระดับการศึกษาปัจจุบัน อายุการทำงานในบริษัทและ ตำแหน่งงาน มีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยต่างกัน อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.01

Abstract

The purpose of the research was (1) to study the satisfaction to the safety in workplace of construction companies' employees in Bangkok (2) to study the satisfaction to the safety in workplace of construction companies' employees in Bangkok by the Demography factors.

The data were collected by online questionnaires by google form with amount of 400 person of person who work in construction companies' employees in Bangkok for samples, which were taken the samples with Purposive sampling to only the employee in construction company in Bangkok area and Snowball sampling for persons who meet with the qualification. The data were analysed by PASW Statistics software. The data were analysed to percentage and mean, and the hypotheses were evaluated by T-test and one-way ANOVA and the comparison of two mean values by LSD or Dunnett's T3

The research shows that (1) the samples of people who satisfaction to their safety in workplace were both female and male equally, mostly aged 31-45 years old, was Thai High School (Grade12 or Matthayom6) or Vocational Certificate education level, has worked more than 10 years and was engineer, mason or assistant engineer. (2) The satisfaction to the safety in workplace of construction companies' employees in Bangkok was on the middle level (\bar{X} =3.3533) and can separate onto each factor which are Factor of Personal Safety Equipment (\bar{X} =3.53), Factor of Tools and Machine (\bar{X} =3.322), Factor of Security Staff (\bar{X} =3.216), Factor of Safety Class for Staff (\bar{X} =3.372), Factor of Company's Safety Regulation (\bar{X} =3.282), Factor of Occupational Health and Environment (\bar{X} =3.398) (3) The satisfaction to the safety in workplace of construction companies' employees in Bangkok separate onto each Demography factor show that Factor of Gender, Male (\bar{X} =3.3345) and Female (\bar{X} =3.372), Factor of Age, Aged18-30 (\bar{X} =3.5064), Aged 31-45 (\bar{X} =3.2704), Older than 45 years (\bar{X} =3.3231), Factor of Education Level, Under Matthayom6 (\bar{X} =3.3679),

Equal to Matthayom6 or Vocational Certificate($\bar{X}=3.4483$), high vocational certificate ($\bar{X}=3.2475$), Bachelor Degree or Over ($\bar{X}=3.1177$), Factor of working experience year, Under 2 years of experience($\bar{X}=3.3824$), 2-10 experience years($\bar{X}=3.3915$), more than 10 years' experience($\bar{X}=3.2966$), and the Factor of Position in Company, Manager($\bar{X}=3.7$), Engineer ($\bar{X}=3.5551$), technician and assistant technician, general staff ($\bar{X}=3.2377$).

The hypotheses evaluation shows that the factors of Demography which are gender, age, education level, working experience, and working position affect to the factors of satisfaction of construction companies' employees in Bangkok to safety in workplace in positive way statistically significant

บทนำ

ในประเทศไทยอุตสาหกรรมก่อสร้างได้ถูกพัฒนาตามยุคสมัยมาโดยตลอดอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันงานก่อสร้างในประเทศไทยได้ก้าวรุดหน้า และเพิ่มปริมาณขึ้นมาก แต่สิ่งที่เกิดขึ้นเป็นเงาตามการปฏิบัติงานในงานก่อสร้าง คืออุบัติเหตุซึ่งการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละครั้งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิต และทรัพย์สินอย่างประมาธค่ามิได้ความสูญเสียจากงานก่อสร้างในปัจจุบันได้ทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทุกขณะ และมีคนงานจำนวนมากที่ยังเสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากงานก่อสร้าง ดังนั้นการป้องกันอุบัติเหตุและการลดอุบัติเหตุ จึงเป็นเรื่องที่ต้องรีบเร่งและให้มีการปฏิบัติอย่างจริงจังทั้งนี้เพื่อลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินที่อาจจะเกิดขึ้น (สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน ประเทศไทย, 2565)

สิ่งที่ส่งผลให้ความถี่และความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างเพิ่มขึ้นคือการนำเอาเทคโนโลยีอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักร อันทันสมัยมาใช้เพื่อทุนแรงและประหยัดเวลาแต่ในทางกลับกันความปลอดภัยในงานก่อสร้างไม่ได้วิวัฒนาการตามเทคโนโลยีที่ทันสมัยรวมถึง ความปลอดภัยพื้นฐานในงานก่อสร้างยังถูกละเลย ขาดความสนใจและเอาใจใส่จากผู้รับเหมาและผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ อย่างจริงจังนอกจากนี้คนงานยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องเหมาะสม อุบัติเหตุและโศกนาฏกรรมจึงยังคงเกิดขึ้นแล้วซ้ำเล่าอยู่เช่นนี้(สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน ประเทศไทย, 2565)

เพื่อลดความเสี่ยงและอันตรายในการทำงานนายจ้างต้องเปิดใจกว้างในการดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยในการทำงานที่ชัดเจน จัดให้มีผู้รับผิดชอบดูแลด้านความปลอดภัยอย่างจริงจัง จัดสรรงบประมาณที่เพียงพอในการดำเนินการด้านความปลอดภัยในการทำงาน กำหนดกฎระเบียบ ข้อบังคับด้านความปลอดภัยที่ครอบคลุมในทุกลักษณะงาน มีแผนงานด้านความปลอดภัยที่สอดคล้องกับแผนการทำงานก่อสร้าง มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ครบถ้วนเหมาะสม และที่สำคัญต้องศึกษาข้อกำหนดและมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน, 2564)

รายงานประจำปี พ.ศ.2561 ของกองทุนเงินทดแทน สำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน มีคนงานก่อสร้างประมาณ 9,638 คนได้รับภัยอันตรายและความเจ็บป่วยจากการทำงาน นอกจากนี้คนงานได้เสียชีวิตมากถึง 124 คน ดังนั้นการจัดการความปลอดภัยในการก่อสร้างจึงถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญสูงสุดและควรจะนำมาใช้ในการป้องกันอุบัติเหตุให้กับคนงานดังนั้นคณะรัฐมนตรีจึงมีมติกำหนดให้มีนโยบาย (2543) “มาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในงานก่อสร้างของรัฐ” เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในหน่วยงาน และผู้รับเหมาที่ทำงานของภาครัฐ จะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยตามมติดังกล่าว และควรแสดงค่าใช้จ่ายป้องกันอุบัติเหตุจากแผนปฏิบัติด้านความปลอดภัยเช่นกัน

จากข้อมูลสถิติกองทุนเงินทดแทน พบว่า จำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากอุตสาหกรรมก่อสร้างจะอยู่ในลำดับที่หนึ่งมาตลอดหลายปีที่ผ่านมา โดยจากสถิติการประสบอันตรายหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน จำแนกตามความรุนแรงและประเภทกิจการ ปี 2562 พบว่ามีข้อมูลที่น่าสนใจ โดยมีอุบัติเหตุจากการก่อสร้างรวมทุกกรณีตั้งแต่หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ ตาย รวมทั้งหมด 11,599 กรณี คิดเป็น 12% จากอุบัติเหตุทั้งหมด 94,906 กรณี แต่กลับมีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง สูงถึง 29% คิดจาก 186 กรณี จากอุบัติเหตุที่ผู้ประสบเหตุเสียชีวิตทั้งหมด 639 กรณี ในขณะที่ข้อมูลย้อนหลังในรอบ 10 ปี ในปี 2552 มีอุบัติเหตุจากการก่อสร้างรวมทุกกรณี รวมทั้งหมด 15,184 กรณี คิดเป็น 10% จากอุบัติเหตุทั้งหมด 149,436 กรณี แต่กลับมีสัดส่วนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง สูงถึง 16% คิดจาก 95 กรณี จากอุบัติเหตุที่ผู้ประสบเหตุเสียชีวิตทั้งหมด 597 กรณี

ดังนั้นผู้วิจัยซึ่งเป็นบุคคลหนึ่งที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างของบริษัทในกรุงเทพมหานคร จึงเล็งเห็นว่า ความปลอดภัยในสุขภาพ ชีวิตและทรัพย์สินของพนักงานและบริษัท จึงต้องการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจะเกิดประโยชน์กับบริษัท ในการหาแนวทางการป้องกัน และการแก้ไขที่ยังได้ทราบทัศนคติความพึงพอใจของพนักงานในด้านความปลอดภัย เพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในงานก่อสร้างขึ้น

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

สมมติฐานงานวิจัย

1. พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกัน

ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครดังนี้

1. ขอบเขตตัวแปรด้านเนื้อหาการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร มีดังต่อไปนี้
 - 1.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อายุงาน ในบริษัท ตำแหน่งงาน
 - 1.2 ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของพนักงานต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ขอบเขตด้านประชากรวิจัย ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ พนักงานในบริษัท ก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งหมด 400 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มกราคม 2565)
กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ คือ พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร กำหนดขนาดของตัวอย่างด้วยการใช้จำนวนพนักงานในบริษัททั้งหมด จำนวน 400 คน
3. ขอบเขตด้านพื้นที่การวิจัย พื้นที่ในการวิจัยในการศึกษาค้างนี้ คือ บริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร
4. ขอบเขตด้านระยะเวลาการวิจัย ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยค้างนี้ กุมภาพันธ์-เมษายน

นิยามศัพท์

1. พนักงาน หมายถึง พนักงาน ลูกจ้างประจำ ลูกจ้างรายวัน ผู้รับเหมา โดยปฏิบัติงานในส่วนต่างๆของบริษัท รับเหมาก่อสร้าง
2. บริษัทรับเหมาก่อสร้าง หมายถึง บริษัทที่รับจ้างก่อสร้างอาคารหรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ โดยวิธีเหมา และสำหรับ คำว่าเหมาหากดูให้เข้าใจง่ายๆคือ การคิดเป็นจำนวนรวม เช่น การรับเหมาก่อสร้างที่รวมทั้งค่าแรง ค่าวัสดุก่อสร้าง ไว้ใน งบประมาณเดียวกัน
3. ผู้รับเหมา หมายถึง หมายถึง ผู้รับจ้างที่ลงนามในเอกสารสัญญา ซึ่งยอมรับและตกลงที่จะดำเนินการก่อสร้างให้ ลุล่วงแล้วเสร็จด้วยดี เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในเอกสารสัญญา รวมทั้งต้องรับผิดชอบในผลของงานของผู้รับจ้าง ช่วงด้วย
4. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อได้รับ ความสำเร็จ หรือ ได้รับสิ่งที่ต้องการ (Quirk, 1987)
5. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะของบุคคลหนึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงานในบริษัท ตำแหน่งงาน ซึ่งมีผลต่อความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยของพนักงานบริษัทก่อสร้าง
6. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมายถึง บุคลากรที่เป็นเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้างาน หรือ เซฟตี้
7. ความปลอดภัย หมายถึง การป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายในขณะที่ปฏิบัติงาน ซึ่ง สามารถป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นโดยใช้เครื่องมืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายความมีระเบียบ ความมีวินัยและการปฏิบัติ ตามกฎความปลอดภัยโดยเคร่งครัด

กรอบแนวคิดงานวิจัย

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

ปัจจัยส่วนบุคคล
- เพศ
- อายุ
- ระดับการศึกษา
- อายุงานในบริษัท
- ตำแหน่งงาน



ความพึงพอใจของพนักงานบริษัทก่อสร้างต่อ ระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
- ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล
- ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างหรือเครื่องจักร
- ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท
- ด้านการอบรม ให้ความรู้เรื่องความปลอดภัย ให้กับพนักงาน
- ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน
- ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. ได้ทราบความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงาน บริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ได้ทราบถึงแนวทางการป้องกัน และแก้ไข อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับพนักงานทุกคนในบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ทำให้ได้ข้อมูลจริงที่นำไปเป็นแนวทางให้พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครนำไปใช้กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเพื่อทำให้สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุได้
4. ทำให้พนักงานสามารถนำความรู้ความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันในการปฏิบัติงานภาคสนามได้อย่างปลอดภัยทางอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้จัดทำขึ้นเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ โดยทำการวิจัยแบบสำรวจด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรคือ พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน
2. กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณ โดยมีตัวแปรในสูตรดังนี้คือ $p = 50\%$ หรือ 0.5 และ $q = 50\%$ หรือ 0.5 โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ขอมรับความคลาดเคลื่อน 5% และใช้สูตร Cochran สำหรับคำนวณขนาดตัวอย่าง (Cochran, 1963, อ้างถึงใน ศรีเพ็ญทรัพย์มันชัย, มนวิภา ผดุงสิทธิ์ และ นกมล ร่มโพธิ์) สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

โดยที่

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

p = โอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ที่สนใจในกลุ่มตัวอย่าง

q = โอกาสที่จะไม่เกิดเหตุการณ์ที่สนใจในกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ $1-p$

Z = ระดับความเชื่อมั่น 95% (ค่า $Z = 1.96$)

e = สัดส่วนค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ค่า $e = 0.05$)

แทนค่าในสูตร จะได้ดังนี้

$$n = \frac{1.96^2(0.5)(1 - 0.5)}{0.05^2}$$

$$n = 384 \text{ ราย}$$

และเพื่อป้องกันการตอบกลับไม่สมบูรณ์ของการตอบกลับจึงแจกแบบสอบถามเพิ่มอีก 5% เป็น 400 ฉบับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามและทำการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาในการสร้างแบบสอบถามขึ้นเองโดยผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามออนไลน์(Google Form) โดยแบบสอบถามออนไลน์ดังกล่าวสุ่มตัวอย่างโดยการ Purposive sampling ในการสุ่มตัวอย่างเจาะจงไปที่กลุ่มพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร จำกัด และ ทำการสุ่มตัวอย่างแบบ Snowball sampling เพื่อเลือกตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ก่อนแล้วขอให้แนะนำบุคคลอื่นต่อไปแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ การทดสอบ T-TEST และ ANOVA

โดยมีรายละเอียดแบ่งเป็น / ตอนดังนี้

ตอนที่1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน 5ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน ในบริษัท และตำแหน่งงานลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบตามรายการ (Check List)

ตอนที่2 แบบสอบถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงาน บริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีคำถาม6ด้านประกอบด้วย1)ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล 2) ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างหรือเครื่องจักร3)ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท4)ด้านการอบรม ให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงาน 5)ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และ6)ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสิ้นจำนวน 30ข้อ

ได้แก่

ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	จำนวน5ข้อ
ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างหรือเครื่องจักร	จำนวน5ข้อ
ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท	จำนวน5ข้อ
ด้านการอบรม ให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงาน	จำนวน5ข้อ
ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน	จำนวน5ข้อ
ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	จำนวน5ข้อ

ซึ่งข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามมาตรวัดของลิเคอร์ท (Likert) เลือกตอบได้5ระดับ โดยมีค่าคะแนนดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ห้	5	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ย ในช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21-5.00แปลความหมายว่า มีระดับพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41-4.20แปลความหมายว่า มีระดับพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61-3.40แปลความหมายว่า มีระดับพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81-2.60แปลความหมายว่า มีระดับพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00-1.80แปลความหมายว่า มีระดับพึงพอใจน้อยที่สุด

โดยใช้สมการ

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น}$$

$$\begin{aligned} \text{ช่วงห่างของคะแนน} &= (\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}) / \text{จำนวนชั้น} \\ &= (5-1) / (5) \\ &= 4 / (5) = 0.80 \end{aligned}$$

วิธีการสร้างเครื่องมือการเก็บข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ดำเนินการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปดังนี้

3.4.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ทางผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้วได้ทำการให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบและแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดจำนวน 3 ท่าน ทำการประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัย และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้

ให้คะแนน +1 หากแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่กำหนด

ให้คะแนน 0 หากไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่กำหนด

ให้คะแนน -1 หากแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับนิยามของตัวแปรที่กำหนด

ทั้งนี้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ที่ยอมรับได้ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

สูตรในการคำนวณ

$$IOC = \sum R/N$$

IOC คือค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ คือผลรวมรายข้อของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน N คือจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

โดย ถ้าIOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่จะวัด
ถ้าIOC น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าข้อคำถามนั้นไม่มีความสอดคล้องกับนิยามตัวแปรที่จะวัด

พบว่าค่าของดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) ของ 30 ข้อคำถามในแต่ละข้อมีค่าคะแนนและมีค่าคะแนน โดยรวมเท่ากับ 1 ซึ่งมีมากกว่า 0.5 ซึ่งแสดงว่าคำถามเหล่านี้มีความสอดคล้องกับนิยามของตัวแปรกำหนดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (ฉัตรศิริปิยะพิมลสิทธิ์, 2548) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยได้

3.4.2 ความน่าเชื่อถือ (Reliability) เมื่อปรับแก้ไขแบบสอบถามแล้ว ได้นำไปทดสอบกับกลุ่มที่คล้ายกับตัวอย่างจำนวน 40 ราย จากนั้นนำคำถามที่มีมาตรวัดเป็น Interval scale มาคำนวณสัมประสิทธิ์ความน่าเชื่อถือด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach 's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคำถามด้านความพึงพอใจ = 0.713

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติซึ่งมี 2 วิธีคือ สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน

1 สถิติเชิงพรรณนา

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา โดยอาศัยข้อมูลทางสถิติ คือ ใช้สรุปรวบรวมข้อมูลในรูป ความถี่(Frequency) ร้อยละ ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของคำถามทุกข้อตามมาตรวัดตัวแปร

2 สถิติเชิงอนุมาน

ใช้ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดย

สมมติฐานข้อ 1 ใช้สถิติT-Testทดสอบความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกันตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ และนำผลทดสอบประเด็นมาเขียนรายงานนำเสนอเพื่อทดสอบแตกต่างกันตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญผู้ศึกษาจะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยการทดสอบรายคู่ (LSD) โดยกำหนดระดับนัยยะสำคัญทางสถิติที่0.01

สมมติฐานข้อ 1 ใช้สถิติANOVAทดสอบความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกันตาม ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอื่นๆ และนำผลทดสอบประเด็นมาเขียนรายงานนำเสนอ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญผู้ศึกษาจะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยการทดสอบรายคู่ (LSD) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่0.01

ผลการศึกษาวิจัย

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามทั้งหมด400 ชุดซึ่งสามารถเก็บแบบสอบถามได้ครบและหลังจากได้ทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์แล้ว ผู้ศึกษาขอเสนอผลการศึกษาดังนี้

1.ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่แสดงจำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลลักษณะส่วนบุคคลทางด้านประชากรศาสตร์ จะเห็นได้ว่า ด้านเพศ มีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย และเพศหญิงจำนวนเท่าๆกัน โดยเพศชายจำนวน 200 คน และเพศหญิงจำนวน 200 คน ด้านอายุ มีอายุ 18-30ปีจำนวน 120 คน อายุ 31-45ปีจำนวน 153 คน อายุ มากกว่า 45 ปีขึ้นไปจำนวน 127 คน ด้านระดับการศึกษาปัจจุบัน ต่ำกว่ามัธยมศึกษาชั้นปีที่6จำนวน 80 คน มัธยมศึกษาชั้นปีที่6/ปวช.

จำนวน 120 คน ปวส./อนุปริญญาจำนวน 87 คน ปริญญาตรี หรือสูงกว่าจำนวน 113 คน ด้านอายุการทำงานในบริษัท มีอายุงานในบริษัทน้อยกว่า2ปีจำนวน 127คน 2-10ปีจำนวน 127 คน มากกว่า10ปีจำนวน 146 คน ด้านตำแหน่งงานในบริษัท ผู้จัดการโครงการจำนวน 33 คน วิศวกรจำนวน 127 คน ช่างหรือผู้ช่วยช่างจำนวน 127 คน พนักงานทั่วไปจำนวน 113 คน แสดงให้เห็นว่าลักษณะ ทางประชากรศาสตร์ในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่ได้แตกต่างกันเท่าไร หรือมีส่วนประกอบใกล้เคียงกับผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 50 และเพศหญิง ร้อยละ50 ส่วนใหญ่ มีอายุ 31-45 ปี ร้อยละ38.3 มีระดับการศึกษาชั้นปีที่6/ปวช. ร้อยละ 30 มีอายุงานในบริษัท มากกว่า10ปี ร้อยละ 36.5 มีตำแหน่งงานในบริษัท เป็นวิศวกร และ ช่างหรือผู้ช่วยช่าง ร้อยละ31.8

2.ผลการศึกษาข้อมูลความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 400 ตัวอย่างที่เป็นพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลส่วนใหญ่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยโดยพิจารณาแยกเป็นรายด้านดังนี้ ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลมีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.53) ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างหรือเครื่องจักรมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.322) ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัทมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.216) ด้านการอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงานมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.372) ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.282) ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.398)

3.ผลการศึกษาข้อมูลความพึงพอใจของพนักงานที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกัน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยของพนักงาน โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลในการทดสอบสมมติฐาน พบว่าพนักงาน ด้านเพศชายมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3345) เพศหญิงมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.372) อายุ18-30ปีมีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.5064) อายุ31-45ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2704) มากกว่า45ปีขึ้นไปมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3231) ระดับการศึกษาปัจจุบันต่ำกว่ามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3679) ระดับการศึกษาปัจจุบันมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 / ปวช.มีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.4483) ระดับการศึกษาปัจจุบันปวส. / อนุปริญญา มีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2475) ระดับการศึกษาปัจจุบันปริญญาตรี หรือสูงกว่ามีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.1177) อายุการทำงานในบริษัทนี้น้อยกว่า2ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3824) อายุการทำงานในบริษัทนี้2-10ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.3915) อายุการทำงานในบริษัทนี้มากกว่า10ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2966) ตำแหน่งงานผู้จัดการ โครงการมีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.7) ตำแหน่งงานวิศวกรมีระดับความพึงพอใจมาก(\bar{X} =3.5551) ตำแหน่งงานช่างหรือผู้ช่วยช่างมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.1663) ตำแหน่งงานพนักงานทั่วไปมีระดับความพึงพอใจปานกลาง(\bar{X} =3.2377) ดังแสดงในตารางที่1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลสรุปการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน กับ ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยของพนักงานบริษัทก่อสร้าง

ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยของพนักงาน					
	1 ด้าน อุปกรณ์ ป้องกันภัย ส่วนบุคคล	2 ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือช่าง และ เครื่องจักร	3 ด้านเจ้าหน้าที่ รักษาความ ปลอดภัยของ บริษัท	4 ด้านการอบรม ให้ความรู้เรื่อง ความปลอดภัย ให้กับพนักงาน	5 ด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับของบริษัท ในเรื่องความ ปลอดภัยในการ ทำงาน	6 ด้านอาชีวอนามัยและ สิ่งแวดล้อม
เพศ						
ชาย	3.5150	3.4980	3.2800	3.3040	2.9980	3.4210
หญิง	3.5460	3.1470	3.1510	3.4420	3.5670	3.3790
อายุ						
18-30ปี	3.4467	3.4267	3.6433	3.3533	3.1217	3.8667
31-45ปี	3.6980	3.2941	2.7333	3.4157	3.3176	3.1634
มากกว่า45ปี ขึ้นไป	3.3921	3.2441	3.4079	3.2583	3.3921	3.2441
ระดับ การศึกษา ปัจจุบัน						
ต่ำกว่า มัธยมศึกษา ชั้นปีที่6	3.4000	3.4225	3.6125	3.3563	3.6322	2.7839
มัธยมศึกษาชั้น ปีที่6/ปวช.	3.5833	3.9483	3.1300	3.6950	2.8167	3.5217
ปวส./ อนุปริญญา	3.3563	3.6322	2.7839	3.0322	3.4483	3.2322

ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	3.7009	2.3487	3.3575	2.6248	3.4832	3.1912
อายุการทำงาน						
ในบริษัท						
น้อยกว่า2ปี	3.5118	3.0504	3.4441	3.2882	3.7039	3.2961
2-10ปี	3.1039	3.4378	3.6220	3.6362	2.8677	3.6819
มากกว่า10ปี	3.4671	3.2863	3.3192	3.1781	3.0712	3.4575
ตำแหน่งงาน						
ผู้จัดการ โครงการ	3.4000	2.6000	4.2000	4.2000	3.4000	4.4000
วิศวกร	3.9559	3.3465	3.3701	3.5102	3.5559	3.5921
ช่าง หรือผู้ช่วย ช่าง	3.7780	3.4803	2.5039	3.2661	2.9480	3.0220
พนักงาน ทั่วไป	2.8124	3.3292	3.5540	3.0973	3.3168	3.3168

4.ผลการทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ตั้งสมมติฐาน จำนวน 1 ข้อ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผล ดังต่อไปนี้

จากสมมติฐานที่ 1 : พนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกันเมื่อพิจารณาตามปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มพนักงานที่มีความต่างกันในด้านเพศจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยไม่ต่างกัน ส่วนกลุ่มพนักงานที่มีความต่างกันในด้าน อายุ ระดับการศึกษาปัจจุบัน อายุการทำงานในบริษัท และตำแหน่งงาน จะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยต่างกัน การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครจะแตกต่างกัน อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงการหาค่า Sig. ในการพิสูจน์สมมติฐานพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างแตกต่างกัน

ปัจจัยส่วนบุคคลของพนักงาน	ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยของพนักงาน					
	1 ด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	2 ด้านอุปกรณ์เครื่องมือช่างและเครื่องจักร	3 ด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท	4 ด้านการอบรมให้ความรู้เรื่องความปลอดภัยให้กับพนักงาน	5 ด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน	6 ด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม
เพศ						
ชาย	1.000	1.000	.267	.000**	.000**	.080
หญิง	1.000	1.000	.267	.000**	.000**	.080
อายุ						
18-30ปี	.000**	.001**	.000**	.001**	.001**	.000**
31-45ปี	.000**	.001**	.000**	.001**	.001**	.000**
มากกว่า45ปีขึ้นไป	.000**	.001**	.000**	.001**	.001**	.000**
ระดับการศึกษาปัจจุบันต่ำกว่ามัธยมศึกษาชั้นปีที่6	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
มัธยมศึกษาชั้นปีที่6/ปวช.	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
ปวส./อนุปริญญา	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**

ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
อายุการทำงาน						
ในบริษัท						
น้อยกว่า2ปี	.000**	.000**	.000**	.002**	.000**	.000**
2-10ปี	.000**	.000**	.000**	.002**	.000**	.000**
มากกว่า10ปี	.000**	.000**	.000**	.002**	.000**	.000**
ตำแหน่งงาน						
ผู้จัดการ						
โครงการ	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
วิศวกร	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
ช่าง หรือผู้ช่วย	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
ช่าง						
พนักงาน	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**	.000**
ทั่วไป						

** P<0.01 (มีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยจากผลการวิจัยความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันจะมีความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครต่างกันพบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้พบว่ากลุ่มพนักงานที่มีความต่างกันในด้านเพศจะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยไม่ต่างกัน ส่วนกลุ่มพนักงานที่มีความต่างกันในด้าน อายุ ระดับการศึกษาปัจจุบัน อายุการทำงานในบริษัท และตำแหน่งงาน จะมีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยต่างกัน การศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครจะแตกต่างกัน อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพนักงาน เพศชายมีระดับความพึงพอใจปานกลางเพศหญิงมีระดับความพึงพอใจปานกลาง อายุ18-30ปีมีระดับความพึงพอใจมาก อายุ31-45ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง อายุมากกว่า45ปีขึ้นไปมีระดับความพึงพอใจปานกลาง ระดับการศึกษาปัจจุบันต่ำกว่ามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 มีระดับความพึงพอใจปานกลาง ระดับการศึกษาปัจจุบันมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6 / ปวช.มีระดับความพึงพอใจมาก ระดับการศึกษาปัจจุบันปวส. / อนุปริญญา มีระดับความพึงพอใจปานกลาง ระดับการศึกษาปัจจุบันปริญญาตรีหรือสูงกว่ามีระดับความพึงพอใจปานกลาง อายุการทำงานในบริษัทนี้้น้อยกว่า2ปีมีระดับความพึงพอใจปานกลาง อายุการ

ทำงานในบริษัทนี้ 2-10 ปี มีระดับความพึงพอใจปานกลาง อายุการทำงานในบริษัทนี้มากกว่า 10 ปี มีระดับความพึงพอใจปานกลาง ตำแหน่งงานผู้จัดการ โครงการ มีระดับความพึงพอใจมาก ตำแหน่งงานวิศวกร มีระดับความพึงพอใจมาก ตำแหน่งงานช่างหรือผู้ช่วยช่าง มีระดับความพึงพอใจปานกลาง ตำแหน่งงานพนักงานทั่วไป มีระดับความพึงพอใจปานกลาง และ ผู้ร่วมตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นพนักงานในบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครที่เป็นเพศชายและหญิงมีจำนวนเท่ากัน มีช่วงอายุ 31-45 ปี มีระดับการศึกษามัธยมศึกษาชั้นปีที่ 6/ปวช. มีอายุงานในบริษัทมากกว่า 10 ปี และทำงานในตำแหน่งวิศวกรและ ช่างหรือผู้ช่วยช่าง มีความพึงพอใจต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจปานกลาง

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งนี้

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องซึ่งสามารถนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาต่อระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างเพื่อให้เกิดระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพและตรงตามจุดประสงค์มากที่สุดเพื่อลดอุบัติเหตุจากการทำงานที่ยังเกิดความพึงพอใจสูงสุดให้แก่พนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร

1. จากการศึกษาพบว่าปัจจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า มีระดับคะแนนความพึงพอใจมากเป็นลำดับแรก ในด้านอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล ดังนั้นในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลมีเพียงพอต่อการใช้งานองค์กรควรให้ความสำคัญในการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเพื่อส่งเสริมและตอบสนองความต้องการทางด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอทำให้พนักงานทำงานได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. จากการศึกษาพบว่าความพึงพอใจที่มีต่อระบบการควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างของพนักงานบริษัทก่อสร้างในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า มีระดับคะแนนความพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้าย ในด้านเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของบริษัท และด้านกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญของระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ดังนั้นขององค์กรจึงควรพิจารณาและคัดกรองรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริงเข้ามาปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักความปลอดภัย สามารถชี้แจงกฎระเบียบข้อบังคับเรื่องความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานได้อย่างชัดเจนและคอยควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อให้พนักงานปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพทางด้านความปลอดภัยอย่างสูงสุด

3. จากการศึกษาพบว่า กลุ่มพนักงานในแต่ละกลุ่มให้ความสำคัญและมีความพึงพอใจในระบบการควบคุมความปลอดภัยในทุกด้านพอๆกันเนื่องจากพนักงานในบริษัทก่อสร้างเล็งเห็นถึงความอันตรายหากเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานที่ไม่มีระบบควบคุมความปลอดภัยอาจส่งผลถึงแก่ชีวิต หรือ สูญเสียทรัพย์สิน ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่มีใครอยากให้เกิดขึ้น ดังนั้นบริษัทหรือองค์กรจึงควรให้ความสำคัญกับระบบควบคุมความปลอดภัยในการทำงานทุกด้านอย่างสม่ำเสมอเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

4. จากการศึกษาพบว่า กลุ่มพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันให้ความสำคัญกับระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้างต่างกัน ดังนั้นบริษัท หรือองค์กรควรจัดลำดับความสำคัญในส่วนของพนักงานระดับปฏิบัติการที่มีโอกาสได้รับอันตรายจากการทำงานก่อสร้างเป็นอันดับแรก เช่น เพศ ชาย อายุ 18-30 ปี ระดับการศึกษาปัจจุบันต่ำกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 อายุการทำงานในบริษัทน้อยกว่า 2 ปี ตำแหน่งงานช่างหรือผู้ช่วยช่าง เนื่องจากพนักงานที่มีปัจจัยส่วนบุคคล

ดังกล่าวเป็นพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานหน้างานทำให้มีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายมากที่สุด และมีสถิติเกิดอุบัติเหตุสูงที่สุด

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งต่อไป

1. การศึกษากลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตพื้นที่แบบเจาะจงเพิ่มเติมเพื่อสามารถเปรียบเทียบความสัมพันธ์หรืออิทธิพลระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของพนักงานบริษัทก่อสร้างที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ได้ละเอียดมากขึ้นและยังทราบถึงความต่างของวัฒนธรรมองค์กรในแต่ละเขตพื้นที่

2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติม ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ตัวอย่างเช่น ทักษะ ทักษะการสื่อสาร แรงกดดัน และ วัฒนธรรมองค์กร เป็นต้น เพื่อให้ทราบถึงตัวแปรที่มีผลต่อความพึงพอใจด้านระบบควบคุมความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

บรรณานุกรม

- 1.) กิตติมา. (2529). ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆเมื่อได้รับการตอบสนอง. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- 2.) กาญจนารุณสุขจุ. (2546). ความพึงพอใจของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของสหกรณ์การเกษตรไชยปราการจำกัด. อำเภอไชยปราการจังหวัดเชียงใหม่ □ วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาส่งเสริมการเกษตร, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ □.
- 3.) กันตภณ เขือกแก้ว, 2563. ประสิทธิภาพการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการท างานที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมความปลอดภัยของพนักงาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก <http://gseda.nida.ac.th/academics/database/students/fileupload/isdocument/20210503111820.pdf>
- 4.) จตุพงษ์ ลีนะธรรม ผู้ศึกษาวิจัย, อ.ดร.รุจิกาญจน์ สานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษา, รศ.ดร.สมพล ทุงหว้าปัจจัยที่มีผลต่อระดับความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานในโครงการก่อสร้าง :กรณีศึกษาโครงการรถไฟฟ้าแห่งหนึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานคร. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก http://www.excmba-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2562-1-2_1603682521.pdf
- 5.) ฉัตรศิริปิยะ พิมพ์สิทธิ์. (2548). การใช้ SPSS เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. ค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2554, จาก <http://www.watpon.com/spss/>
- 6.) ชัยยุทธ ขวลิตนิธิกุล. (2534). อาชีวอนามัย เล่มที่ 1 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- 7.) ดิเรก. (2528). ทักษะทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก. กรุงเทพฯ: เพรส แอนด์ ดีไซน์.
- 8.) ตรวจชีพจรธุรกิจก่อสร้าง โอกาสทางธุรกิจ ใน New Normal. (2563). ข้อมูลธุรกิจก่อสร้าง. ประชาชาติธุรกิจ. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก

<https://www.prachachat.net/columns/news-653542>

- 9.) เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ.(2540).พฤติกรรมองค์กร □ การ.พิมพ์ครั้งที่ 2 ฉบับปรับปรุงใหม่ □ .กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- 10.) นภรัตน์. (2544). ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกทางบวกความรู้สึกทางลบและความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนกรุงเทพฯ: เฮาส์ออฟเคอร์มิสท์.
- 11.) พัชรพันธ์ สุวรรณอักษร,2558 การศึกษาปัจจัยและหาแนวทางป้องกันอุบัติเหตุของแรงงานก่อสร้างในเขตเทศบาลนครนครศรีธรรมราช.วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม.มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช.สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก <http://dspace.nstru.ac.th:8080/dspace/bitstream/123456789/2168/1/Fulltext.pdf>
- 12.) ไพจิตร บุญขานุเคราะห์. (2534). นิยามและบทบาทของวิศวกรรมความปลอดภัย. วารสาร โรงงาน, 10(ตุลาคม 2533-มกราคม 2534), 50-54.
- 13.) วรพล เพ็ชรรอด,2563การจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาโครงการก่อสร้างโรงงาน.การศึกษาค้นคว้าอิสระ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก http://www.vl-abstract.ru.ac.th/AbstractPdf/2562-1-1_1596023461.pdf
- 14.) วิทยา อยู่สุข. (2538).หลักความปลอดภัยในการทำงาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- 15.) วิฑูรย์ สิมะโชคดี 2537 จิตวิทยาองค์การอุตสาหกรรมการพัฒน่องค์กรและนวัตกรรมการกรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.
- 16.) วีริศ จิรไชยภาส. (2541). การสร้างและพัฒนาแบบสอบถามวัดเจตคติด้านความปลอดภัยในการทำงานของ บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- 17.) วิรุฬ พรรณเทวี.(2542). ความพึงพอใจของประชาชนของการให้บริการของหน่วยงานกระทรวงมหาดไทยในอำเภอเมืองจังหวัดมาฮ่องสอน วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- 18.) ศิริวรรณ เสรีรัตน์.(2538). พฤติกรรมผู้บริโภค.กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.53-55
- 19.) สง่า. (2540). ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จ. พิมพ์ครั้งที่2.กรุงเทพฯ: เอ็นแอนดีจีกราฟฟิค.
- 20.) โสภณ เสือพันธ์. (2538). ความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: เอมพันธ์.
- 21.) สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดสมุทรปราการ.(2564).อันตรายร้ายแรงและสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง.สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2565 สืบค้นจาก <http://samutprakan.labour.go.th/9-2015-12-03-04-37-46/2295-อันตรายร้ายแรงและสถิติการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในงานก่อสร้าง>
- 22.) สมาคมส่งเสริมความปลอดภัยและอนามัยในการทำงาน ประเทศไทย.(2565). ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก https://www.shawpat.or.th/index.php?option=com_content&view=article&id=218
- 23.) สถาบันส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน .(2564). งานก่อสร้างได้มาตรฐานความปลอดภัยต้องมาก่อน สืบค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก<https://www.nextplus.co.th/expert-tips/safety-first-2>

24.) อภิวัตน์ งานประเสริฐสกุล,2563 การประเมินผลการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อม
ในการทำงานกรณีศึกษาโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าของบริษัทแห่งหนึ่งในจังหวัดระยอง.การศึกษาค้นคว้าอิสระ คณะ
บริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565 สืบค้นจาก
<http://gseda.nida.ac.th/academics/database/students/fileupload/isdocument/20210507162824.pdf>