

แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี
เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา

วิภัทร์ จรุงจิตเจริญ

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ.2566

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

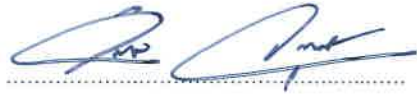
เรื่อง

แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี
เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2566



นายวิภัทร์ จรุงจิตเจริญ

ผู้วิจัย



ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ นิมสาย,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์กัญญาภัคส์ ปันจยีสีห์,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์



รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ

มหาวิทยาลัยมหิดล



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณิชูพันธ์ กองบัวใหม่,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เล่มนี้เป็นการศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา” ประจำปีการศึกษา 2566 สามารถดำเนินการได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์และความช่วยเหลือจากผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ นิ่มสาย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้แนะนำแนวทางในการศึกษาวิจัย การให้คำแนะนำในการปรับปรุงคุณภาพของงานวิจัยเพื่อให้งานสำเร็จอย่างมีคุณภาพ รวมไปถึงการให้กำลังใจในการทำสารนิพนธ์เล่มนี้ ขอขอบคุณดร.พรพรหม สุชาทร ที่ช่วยให้คำแนะนำในการแปลผล ตีความ ผลการวิจัย ทำให้สามารถสรุปผลการวิจัยออกมาได้อย่างสมบูรณ์แบบ และขอขอบคุณคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์กัญญาภัคส์ ปันจยีสีห์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ณิชพันธุ์ กองบัวใหม่ ที่ได้ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะให้การปรับปรุงสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัวที่คอยเป็นกำลังใจและแรงผลักดันสำคัญ รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้วิจัยได้ศึกษาในระดับปริญญาโท ขอขอบคุณองุ่นไนซ์ที่คอยให้กำลังใจ ช่วยเหลือ และกระตุ้นให้ทำสารนิพนธ์ให้สำเร็จ ขอขอบคุณเพื่อนๆรุ่น 24B ทั้งในสาขาการจัดการและกลยุทธ์ และในสาขาอื่นๆ ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาในการหาข้อมูล ในการแนะนำหากลุ่มตัวอย่าง รวมไปถึงการให้คำแนะนำในการจัดรูปเล่ม การปริ้นท์ ให้ทุกอย่างลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกๆท่านที่ได้สละเวลาในการทำแบบสอบถามและให้ข้อมูลเพื่อนำมาประกอบการศึกษาในครั้งนี้ สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณร่างกายและจิตใจของตนเองที่อดทน เข้มแข็ง ยอมที่จะกลับมาศึกษาต่อในระดับปริญญาโท ไม่ย่อท้อ ต่อความจี้เกียจในจิตใจ ทำ्यที่สุดผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ และแนวทางให้แก่ผู้ที่สนใจ ผู้ประกอบ และบริษัทเอกชนในอุตสาหกรรมก่อสร้าง งานระบบไฟฟ้า และเครื่องกล ในการต่อยอดพัฒนาองค์กรและบุคลากรในองค์กรต่อไป

วิภัทร์ จรุงจิตเจริญ

แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา

STRATEGY DEVELOPMENT GUIDELINES FOR CREATE INCENTIVES TO ATTRACT UNDERGRADUATE STUDENTS INTO THE ELECTRICAL AND MECHANICAL ENGINEERING CONSTRUCTION INDUSTRY FROM THE PERSPECTIVE OF STUDENTS

วิภัทร์ จรุงจิตเจริญ 6450301

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุเทพ นิมสหาย, Ph.D., รองศาสตราจารย์กัญญาภัคส์ ปันจยีสี่, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญัฐพันธ์ กองบัวใหม่, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล รวมถึงเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 3-4 คณะวิศวกรรมศาสตร์เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 353 ชุด

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการจูงใจในส่วนของความต้องการความรักและสังคมส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี แต่ด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองส่งผลเชิงลบต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในขณะที่ปัจจัยด้านการจูงใจในส่วนของความต้องการทางด้านร่างกาย, ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย และความต้องการเติมความสมบูรณ์ในชีวิต ไม่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน

คำสำคัญ: การสร้างแรงจูงใจ / การสมัครงาน / อุตสาหกรรมก่อสร้าง / งานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล / ทัศนคติของนักศึกษา

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของหัวข้อวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	4
1.4 กรอบแนวคิดและแนวทางการศึกษา	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย	6
2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม	9
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	14
3.1 ระเบียบวิจัย	14
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	14
3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง	15
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	16
3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	18
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	18

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	19
การวิเคราะห์ข้อมูล	19
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง	20
4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการจูงใจ	23
4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล	27
4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)	28
บทที่ 5	31
สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	31
5.1 สรุปผลการวิจัย	31
5.2 ข้อเสนอแนะทางกลยุทธ์	35
5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย	36
5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	36
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	40
ภาคผนวก ก	41

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
4.1 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามเพศ	20
4.2 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามภูมิลำเนา	20
4.3 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา	21
4.4 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามภูมิภาคของ	21
4.5 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามสาขาวิชา	21
4.6 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามระดับชั้นปี	22
4.7 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามเกรดเฉลี่ย	22
4.8 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการ ทางด้านร่างกาย	23
4.9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการความ มั่นคงปลอดภัย	24
4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการความ รักและสังคม	24
4.11 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการใน การได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง	25
4.12 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการเติม ความสมบูรณ์ให้ชีวิต	26
4.13 ค่าความสัมพันธ์ (PEARSON CORRELATIONS) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม	27
4.14 สรุปค่าการวิเคราะห์ (MODEL SUMMARY)	28
4.15 ค่าสัมประสิทธิ์ (COEFFICIENTS)	28

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ	หน้า
1.1 สัดส่วนการลงทุนของอุตสาหกรรมก่อสร้างต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	1
1.2 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน	1
1.3 สัดส่วนผู้สำเร็จการศึกษาปี 2562	2
5.1 ผลการวิจัยข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 1	32
5.2 ผลการวิจัยข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 2	32
5.3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (MULTIPLE REGRESSION ANALYSIS)	34
5.4 สรุปผลการวิจัย และสมการการถดถอยพหุคูณ	35

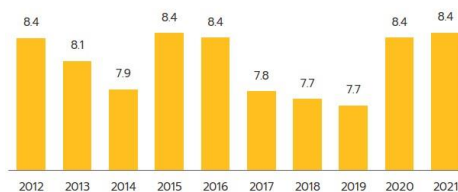
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของหัวข้อวิจัย

อุตสาหกรรมก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการลงทุนก่อสร้างโดยรวมมีสัดส่วนเฉลี่ย 8.1% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) (ภาพที่ 1.1) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ภาครัฐ และภาคเอกชน โดยมีสัดส่วนการลงทุนของภาครัฐ ต่อภาคเอกชน อยู่ที่ 59 ต่อ 41 (ภาพที่ 1.2) โดยในปี 2564 งานก่อสร้างภาคเอกชน มีการเติบโตขึ้นเพียง 0.9% จากปีก่อนหน้า ซึ่งเป็นผลมาจากการหดตัวของการก่อสร้างที่อยู่อาศัย (พฤษภาคม ลุนค่า, 2565)

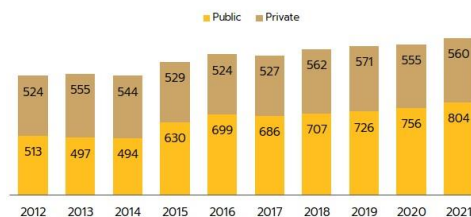
Figure 1: Construction Investment to GDP (%)



Source: Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC)
 Note: - C/GDP = Average construction value to GDP
 - Construction value to GDP dropped to 8.1% in 2011 along impacts of flooding in Thailand. During Thai political crisis, construction value to GDP decreased to 7.5% in 2014 but recovered since 2015, thanks to increased political stability.

ภาพที่ 1.1 สัดส่วนการลงทุนของอุตสาหกรรมก่อสร้างต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
 ที่มา: แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2565-67 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง (2565)

Figure 2: Public and Private Construction Investment (at current prices, THB bn)



Source: NESDC

ภาพที่ 1.2 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน
 ที่มา: แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2565-67 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง (2565)

ในอุตสาหกรรมก่อสร้างจะถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ งานโครงสร้าง, งานสถาปัตยกรรม และงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ซึ่งธุรกิจก่อสร้างระบบไฟฟ้าและเครื่องกลเป็นธุรกิจที่ให้บริการ

ติดตั้งระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ได้แก่ ระบบไฟฟ้ากำลัง, ระบบไฟฟ้าสื่อสาร, ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้, ระบบกล้องวงจรปิด, ระบบประปา, ระบบดับเพลิง และ ระบบปรับอากาศ เป็นต้น รวมไปถึง การดูแลและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยบุคลากรที่ใช้จะเป็นวิศวกรไฟฟ้า และวิศวกรเครื่องกลเป็นหลัก

กรมการจัดหางาน มีการรายงานว่า ตำแหน่งงานว่างในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง สำหรับผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ในปี 2562 อยู่ที่ 1,091 คน ในปี 2563 อยู่ที่ 4,156 คน และ ในปี 2564 อยู่ที่ 2,672 คน (สถิติจัดหางาน, 2562-2564) ซึ่งเมื่อเทียบระหว่างปี 2562 และปี 2564 จะพบว่า มีการสูงขึ้นถึง 144.9%

อีกทั้งจากข้อมูลเพิ่มเติมของกรมจัดหางานและสำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการระบุว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจากวิศวกรรม อุตสาหกรรมและการก่อสร้าง มีสัดส่วนเพียง 13% ของ ผู้สำเร็จการศึกษารวมปี 2562 ทั้งหมด (ภาพที่ 1.3) ซึ่งยังพบว่า นักศึกษาจบใหม่บางส่วนนิยม ออกไปประกอบอาชีพอิสระมากขึ้น เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 4.6 หมื่นคน ในปี 2562 เป็น 5.6 หมื่นคน ในปี 2564 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, คำนวณโดยพิมพ์ชนก ไสว / เกวลิน ศรีวิชายางกูร / ภัทธริยา นวลโย, 2565)



ภาพที่ 1.3 สัดส่วนผู้สำเร็จการศึกษารวมปี 2562

ที่มา: กรมจัดหางานและสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565)

และในปี 2562 ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ นายกสภาวิศวกร แจ้งว่า ปัจจุบันประเทศไทย มีคนรุ่นใหม่ที่สำเร็จการศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์น้อยลงอยู่ที่ 33,000 คนต่อปี ในจำนวนนี้มีผู้ขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพประมาณ 7,000 คนต่อปี ซึ่งอาจมีเพียงบางส่วนที่ประกอบอาชีพวิศวกร และคาดว่าในอนาคตอันใกล้ ไทยจะมีสัดส่วนของการเป็นวิศวกรเพียงร้อยละ 5 ของประชากรทั้งประเทศ (ผู้จัดการออนไลน์, 2562)

โดยเมื่อเทียบสัดส่วนมูลค่าธุรกิจอุตสาหกรรมก่อสร้างกับปริมาณวิศวกรที่จบใหม่ จะพบว่าการสวนทางกัน ในทิศทางที่น่าสนใจ เพราะในระยะยาวอาจจะทำให้เกิดการขาดแคลนวิศวกรในสายงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง อีกทั้งผู้วิจัยได้มีการสอบถามไปยังวิศวกรที่สำเร็จการศึกษา

ในปี 2564 และ ปี 2565 มหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง พบว่า วิศวกรไฟฟ้าหรือวิศวกรเครื่องกลที่สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกัน มีเพียง 30% ที่สนใจในสายงานอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยอีก 70% จะสนใจในสายงานอื่นๆมากกว่า เช่น อุตสาหกรรมโรงงาน หรือ ตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น ซึ่งผู้ที่ให้สัมภาษณ์ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ในอดีตมีคนให้ความสนใจในสายงานอุตสาหกรรมก่อสร้างมากกว่าปัจจุบัน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาปัจจัยที่จะมีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาและวางแผนกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล รวมไปถึงเพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น สภาวิศวกร เป็นต้น เพื่อสร้างความดึงดูดหรือสร้างความน่าสนใจให้แก่ นักศึกษาปริญญาตรี

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

1.2.2 เสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

ตารางที่ 1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

คำถามงานวิจัย	วัตถุประสงค์	การเก็บข้อมูลวิจัย
นักศึกษปริญญาตรีมีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อทัศนคติในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล	ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล	ทำการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ Yamane, 1967 ระดับความเชื่อมั่น 95% ที่ไม่ทราบจำนวนประชากรทั้งหมด และสุ่มตัวอย่างจากประชากรโดยไม่คำนึงถึงความน่าจะเป็น (Non-Probability) แบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ด้วยการแจกแบบสอบถามผ่านช่องทางออนไลน์
ควรจะพัฒนากลยุทธ์ไปในแนวทางใด? เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล	เสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล	

1.3 ขอบเขตการศึกษา

1.3.1 ขอบเขตด้านกลุ่มประชากรเป้าหมาย

ประชากรที่ทำการศึกษาคือ นักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 3-4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 400 คน

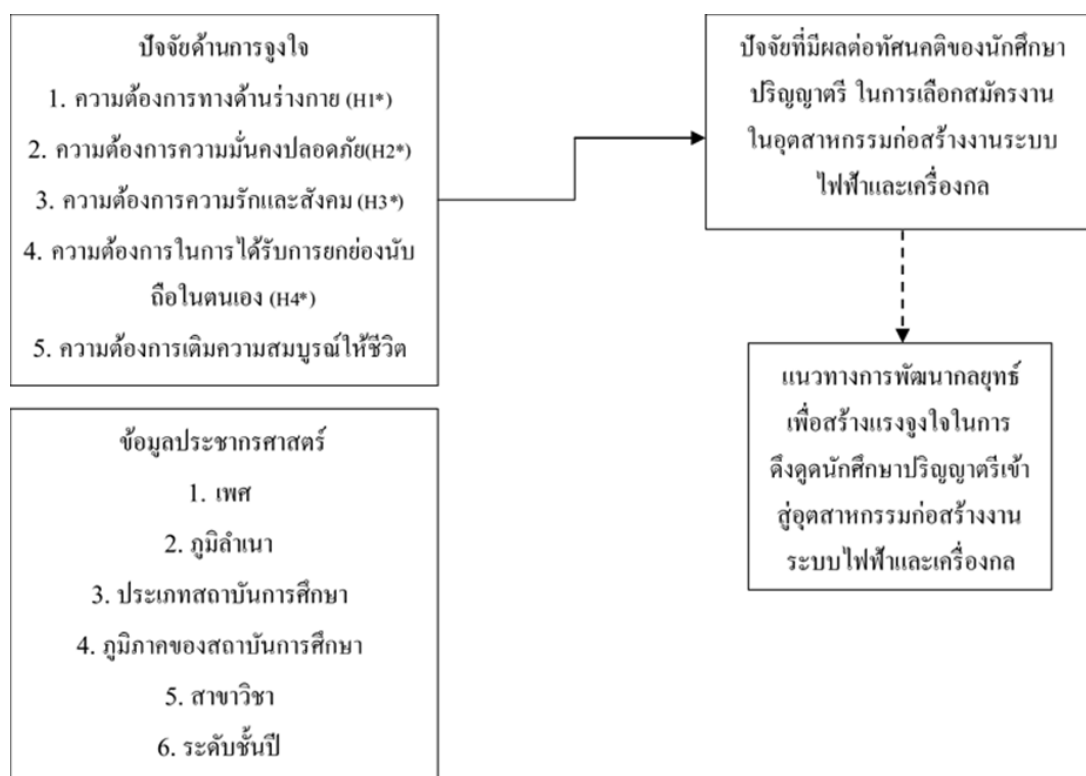
1.3.2 ขอบเขตด้านเครื่องมือ

เก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด

1.3.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

เก็บข้อมูลจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ

1.4 กรอบแนวคิดและแนวทางการศึกษา



*ที่มา ผู้วิจัยได้มีการประยุกต์ใช้ตัวแปรจาก นันทพร เลิศธีรพิพัฒน์, 2557

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ธุรกิจที่อยู่ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกลได้ทราบถึงแนวโน้มการเลือกสมัครงานของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ทำให้สามารถที่จะวางแผนในการสร้างความน่าสนใจให้แก่นักศึกษาที่พึงสำเร็จการศึกษา

1.5.2 เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาวิศวกร เป็นต้น สามารถนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อป้องกันการขาดแคลนของวิศวกรในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้ประกอบแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยแบ่งการทบทวนวรรณกรรม ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs Theory)

2.1.2 ทฤษฎีสองปัจจัย (Two Factor Theory)

2.1.3 แนวคิดกลยุทธ์ 3 ระดับ

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

2.2.1 การวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมก่อสร้าง

2.2.2 การวิเคราะห์ตลาดอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

2.2.3 การเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานของเด็กที่พึงสำเร็จการศึกษาในประเทศไทย

2.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

2.1.1 ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs Theory)

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ เป็นทฤษฎีที่มีการระบุว่า มนุษย์มีความต้องการทั้งหมด 5 ชั้น โดยมีการเรียงลำดับจากชั้นต่ำสุดไปหาสูงสุด ดังนี้

1. ความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการความปลอดภัยและมั่นคงทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เช่น สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย การงานที่มั่นคง การมีเงินเก็บออม ฯลฯ

3. ความต้องการความรักและสังคม (Belonging and Love Needs) เป็นความต้องการความรัก มิตรภาพ รวมไปถึงการได้รับความยอมรับจากสังคม

4. ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง (Esteem Needs) เป็นความต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงขึ้น มีความภูมิใจและสร้างความนับถือตนเอง เช่น ยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือนที่สูง ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น โอกาสแห่งความก้าวหน้าในงานอาชีพ การทำงานในองค์กรที่มีชื่อเสียง ฯลฯ

5. ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (Self-actualization) เป็นความต้องการพัฒนาศักยภาพของตน ความต้องการที่ควรจะเป็น ต้องการที่จะได้รับผลสำเร็จในเป้าหมายชีวิตของตนเอง และต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต

ซึ่งทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของ นันทพร เลิศศิริพิพัฒน์(2557) ที่กล่าวว่า ผู้สมัครงานที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีความต้องการด้านร่างกาย ความต้องการความปลอดภัยและมั่นคง ความต้องการความผูกพันหรือการยอมรับความต้องการการยกย่อง ความต้องการความสำเร็จในชีวิต เป็นแรงจูงใจในการสมัครงาน ตำแหน่งพนักงานขาย กลุ่มธุรกิจห้างสรรพสินค้า ในระดับสูงมาก

ผู้ศึกษาเล็งเห็นความสำคัญของกลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ด้วยการนำทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ มาปรับใช้ให้เข้ากับปัจจัยด้านการจูงใจ

2.1.2 ทฤษฎีสองปัจจัย (Two Factor Theory)

ทฤษฎีสองปัจจัย เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งมีการระบุว่าความพึงพอใจหรือความไม่พึงพอใจในงานที่ทำ มีสาเหตุมาจากปัจจัย 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) และ ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors)

1. ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factors) เป็นปัจจัยภายใน ที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน และเพิ่มความรู้สึกพึงพอใจในงาน ได้แก่ ความสำเร็จในงานที่ทำ การได้รับการยอมรับนับถือ ลักษณะของงานที่ทำ ความรับผิดชอบ และ ความก้าวหน้า

2. ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยภายนอก ที่คอยค้ำจุนให้มีแรงจูงใจในการทำงานมีอยู่ตลอดเวลา แต่ยังไม่เพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจูงใจ หรือเพิ่ม

ความรู้สึกพึงพอใจในงาน ได้แก่ นโยบายและการบริหาร วิธีการปกครองบังคับบัญชา ความสัมพันธ์ภายในหน่วยงาน ความมั่นคงในการทำงาน สภาพการทำงาน เงินเดือน

โดยงานที่ขาดปัจจัยจูงใจไม่ได้ทำให้ไม่มีแรงจูงใจในการทำงาน แต่ปัจจัยจูงใจจะทำให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลงานที่ดีมากขึ้น และในการทำงานหากขาดปัจจัยจูงใจ อาจส่งผลให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และส่งผลไปสู่การลาออกจากงานได้ (Kris Piroj, 2560) ซึ่งทฤษฎีสองปัจจัยสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลของสุปราณี กำแหงหาญ (2562) ที่กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจูงใจปัจจัยจูงใจ และความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์กัน เนื่องจากกรมบัญชีกลางเป็นหน่วยงานราชการจึงทำให้นักกลางส่วนใหญ่มีความภูมิใจที่ได้เป็นส่วนหนึ่ง อีกทั้งด้วยการต้องการความก้าวหน้า การยอมรับนับถือจากบุคคลอื่น รวมไปถึงความมั่นคงในงาน ความสะดวกสบาย ความยั่งยืนในงาน และความปลอดภัยในงาน จึงทำให้นักกลางมีความเต็มใจและความพึงพอใจในงานที่ทำ

ผู้ศึกษาเล็งเห็นความสำคัญของกลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ด้วยการนำทฤษฎีสองปัจจัย มาปรับใช้ให้เข้ากับปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ซึ่งประกอบด้วย

1. ปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ด้านความก้าวหน้า ด้านการยอมรับ
2. ปัจจัยจูงใจ ได้แก่ ด้านรายได้ ด้านความมั่นคง ด้านคุณภาพชีวิต

2.1.3 แนวคิดกลยุทธ์ 3 ระดับ

ดร.ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร (2562) กล่าวถึงแนวคิดกลยุทธ์ 3 ระดับ ว่า กลยุทธ์เป็นเครื่องมือที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินธุรกิจและเป็นสิ่งที่ทำให้ธุรกิจหนึ่งมีความเจริญก้าวหน้ามากกว่าธุรกิจอื่น โดยกลยุทธ์จะเกี่ยวข้องตั้งแต่การปฏิบัติงานปกติรายวัน ไปจนถึงการวางแผนธุรกิจระยะยาว ซึ่งกลยุทธ์ที่นำมาใช้ทั่วไปในองค์กรมีอยู่ 3 ระดับ ได้แก่

1. กลยุทธ์ระดับองค์กร (Corporate Level) เป็นกลยุทธ์ระดับมหภาคที่ครอบคลุมทุกมุมในการดำเนินธุรกิจ ช่วยให้เห็นวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และยังช่วยให้ผู้บริหารและพนักงาน ได้เห็นภาพรวมของกิจการตลอดจนคุณค่าที่ต้องมีหรือสร้างขึ้นเพื่อความสำเร็จของธุรกิจ โดยมักจะกำหนดพันธะกิจและวิสัยทัศน์เอาไว้ในกลยุทธ์ระดับองค์กร อีกทั้งยังต้องมีการระบุเป้าหมายขององค์กร เช่น เป้าหมายทางการเงิน เป้าหมายทางด้านลูกค้า และความเติบโตก้าวหน้าขององค์กร เป็นต้น

2. กลยุทธ์ระดับธุรกิจ (Business Level) เป็นกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นเพื่อแปลงวิสัยทัศน์หรือความมุ่งหวังของกลยุทธ์ระดับองค์กรให้มีความจำเพาะเจาะจงมากขึ้น ช่วยให้เห็นความสอดคล้องและความเชื่อมโยงของธุรกิจสายต่างๆที่มีกับกลยุทธ์ระดับองค์กรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. กลยุทธ์ระดับปฏิบัติ (Functional Level) เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในงานประจำวันซึ่งต้องจัดทำเพื่อให้มั่นใจว่าองค์กรกำลังมุ่งไปสู่เป้าหมาย เป็นกลยุทธ์ฐานล่างสุดของการจัดทำกลยุทธ์ แต่เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นตัวชี้ขาดถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวของธุรกิจ โดยกลยุทธ์ระดับปฏิบัติเป็นกลยุทธ์ที่สร้างขึ้นมารับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของฝ่ายต่างๆภายในธุรกิจ เช่น การตลาด การผลิต การเงิน หรือ ทรัพยากรมนุษย์ เป็นต้น

ผู้ศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญของแนวคิดกลยุทธ์ 3 ระดับ จึงนำมาปรับใช้ในการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้า และเครื่องกล

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม

2.2.1 การวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมก่อสร้าง

พุทธชาติ ลุนคำ (2565) กล่าวว่า ในปี 2565 ผู้รับเหมางานก่อสร้างโครงการวิศวกรรมโยธาขนาดใหญ่ รายได้จะฟื้นตัวตามการเร่งลงทุน โครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐโดยรายใหญ่และรายกลาง รายได้จะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความพร้อมในการประมูลรับงาน รวมไปถึงมีศักยภาพในการบริหารงานก่อสร้างขนาดใหญ่ ทั้งในส่วนของโครงการที่มีการลงทุนต่อเนื่องของภาครัฐ เช่น รถไฟฟ้า รถไฟทางคู่ โครงข่ายคมนาคมขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงพื้นที่ EEC รวมไปถึงโครงการสาธารณูปโภคพื้นฐานต่างๆ ที่ยังมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของผู้รับเหมางานก่อสร้างภาคเอกชนในกลุ่มที่อยู่อาศัยอาคารทั่วไป เช่น อาคารสูง อาคารขนาดใหญ่รายได้มีแนวโน้มทยอยฟื้นตัวในปี 2566 - 2567 โดยรายได้ในปี 2565 จะยังทรงตัว จากการแบกรับภาระต้นทุนน้ำมันแพงและวัสดุก่อสร้างมีราคาสูง โดยรายได้ของกลุ่มรายใหญ่และรายกลางจะฟื้นตัวก่อน เช่นเดียวกับกับผู้รับเหมางานก่อสร้างที่เน้นโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ โดยเฉพาะกลุ่มที่เน้นรับงานโครงการ Mixed-use ที่ยังมีงานคงค้างเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้รับเหมารายใหญ่มีโอกาสรับงานก่อสร้างภาคเอกชนในประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะโครงการที่อยู่อาศัยอาคารพาณิชย์กรรม และโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งมาจากการขยายการลงทุนเพิ่มขึ้นตามภาวะเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มฟื้นตัว ในขณะที่ผู้รับเหมารายเล็กมีรายได้ที่อยู่ในทิศทางชะลอตัว จากการที่

งานก่อสร้างโครงการขนาดเล็กมีแนวโน้มฟื้นตัวช้า ประกอบกับข้อจำกัดด้านการบริหารจัดการ ต้นทุน และการขาดแคลนแรงงาน จึงส่งผลให้มีความเสี่ยงด้านผลประกอบการและปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ Economic Intelligence Center (EIC) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), กัญญารัตน์ กาญจนวิสุทธิ (2565) ได้กล่าวว่า แนวโน้มภาคอุตสาหกรรมก่อสร้างไทย ในปี 2566 การก่อสร้างที่ครอบคลุมการดำเนินการของภาครัฐ และเอกชน จะมีมูลค่าการเติบโตอยู่ที่ 1.48 ล้านล้านบาท หรือ เพิ่มขึ้น 5% เมื่อเทียบกับปี 2565 โดยประเมินว่า การก่อสร้างในส่วนของภาครัฐ มีแนวโน้มขยายตัว 5% หรือ มูลค่า 8.75 แสนล้านบาท โดยจะเป็นการเติบโตจากการเดินหน้าเร่งสร้างโครงการขนาดใหญ่จำนวนมากทั่วประเทศ รวมไปถึงการประมูลโครงการใหม่ เช่น โครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง โครงการทางด่วนพิเศษ โครงการ การขยาย-ปรับปรุง สนามบิน เพื่อรองรับการฟื้นตัวภาคท่องเที่ยว และในส่วนของก่อสร้างในภาคเอกชน มีการคาดการณ์ว่า ในปี 2566 มูลค่าภาพรวมจะเติบโตที่ 4% ขยายตัวแต่ละระดับ 6.03 แสนล้านบาท โดยมีแนวโน้มมาจากการขยายตัวของการเปิดโครงการที่อยู่อาศัยใหม่ๆ ทั่วประเทศ อีกทั้งยังมีการเปิดตัวโครงการอสังหาริมทรัพย์เชิงพาณิชย์ ทั้งอาคารสำนักงาน และพื้นที่ค้าปลีก เพื่อรองรับการฟื้นตัวของกำลังซื้อทั้งจากชาวไทยและชาวต่างชาติ และแม้ในปี 2566 ภาคการก่อสร้างจะมีโอกาสรออยู่ แต่ก็ยังคงมีอุปสรรคเช่นกัน โดยเฉพาะจากต้นทุนการก่อสร้างที่สูงขึ้น เช่น ต้นทุนแรงงาน ที่เกิดจากการย้ายกลับภูมิลำเนาของแรงงานต่างด้าว รวมไปถึงการมีประกาศปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำ และต้นทุนวัสดุก่อสร้าง ที่ยังมีแนวโน้มการปรับตัวสูงขึ้นของราคา ที่ต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงครึ่งปีหลังของปี 2565 แม้ว่าราคาเหล็กจะมีการปรับตัวลง แต่ราคาซีเมนต์ และวัสดุอื่นๆ ยังคงมีราคาแพงสูงขึ้น

ขณะที่ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2565) ได้กล่าวว่า มูลค่าการลงทุนก่อสร้างของภาครัฐ ในช่วงที่เหลือของปี 2565 ต่อเนื่องไปจนถึงปี 2566 จะมีการขยายตัวจากฐานที่ต่ำในช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า และการกลับมาเดินหน้าก่อสร้างโครงการต่อเนื่องภายหลังมีการหยุดดำเนินการและล่าช้าในช่วง โควิด-19 รวมไปถึงการมีโครงการประมูลใหม่ๆ ที่จะเริ่มก่อสร้างในช่วงปี 2566 โดยได้มีการประเมินมูลค่าการก่อสร้างของภาครัฐในปี 2566 อยู่ที่ 8.4 - 8.5 แสนล้านบาท เป็นการขยายตัวราว 2.5-3.5% ขณะที่ความท้าทายของธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ยังคงอยู่ที่การบริหารต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ เช่น ต้นทุนวัสดุก่อสร้าง ต้นทุนแรงงาน ต้นทุนการเงิน

2.2.2 การวิเคราะห์ตลาดอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ Economic Intelligence Center (EIC) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน), โอฟาร์ เอื้อวิทยาสุกร (2562) ได้กล่าวว่า งานวิศวกรรมระบบสาธารณูปโภคถือเป็น

ขั้นตอนสำคัญของการก่อสร้าง โดยมีสัดส่วนตลาดอยู่ที่ 12-15% ของตลาดงานก่อสร้างทั้งหมด ซึ่งในปี 2561 มูลค่าตลาดของอุตสาหกรรมก่อสร้างในประเทศไทยอยู่ที่ราว 1.3 ล้านล้านบาท และคาดว่าจะเติบโต 6% CAGR ในระยะกลาง (2562-2565) ซึ่งการขยายตัวของภาคก่อสร้างนั้นยังเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจรับเหมางานระบบ Mechanical & Electrical (M&E) ที่ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ งานระบบไฟฟ้า งานระบบประปา และงานระบบปรับอากาศ ที่มีสัดส่วน 6-8%, 3-5% และ 3-5% ตามลำดับ ทั้งนี้ งานระบบ M&E สามารถดำเนินงานควบคู่ไปกับงานโครงสร้างหลักได้ หลังจากงานโครงสร้างเบื้องต้นแล้วเสร็จ เช่น งานฐานราก จึงส่งผลให้การรับรู้รายได้ของงานระบบ M&E จะอยู่ในช่วงครึ่งหลังของการก่อสร้างโครงการ ในปี 2562 EIC คาดว่า มูลค่าตลาดงานระบบ M&E ในโครงการก่อสร้างภาคเอกชนมีสัดส่วนประมาณ 75-80% ของมูลค่าตลาดรวม และคาดว่าจะมีแนวโน้มขยายตัว 5% CAGR ในระยะกลาง โดยมีปัจจัยสนับสนุนหลักจากการขยายตัวของโครงการก่อสร้างภาคเอกชน ประเภทอาคารพาณิชย์และที่พักอาศัย ในขณะที่งานระบบ M&E ในโครงการก่อสร้างภาครัฐ แม้มีสัดส่วนน้อยกว่า โดยอยู่ที่ประมาณ 20-25% ของมูลค่าตลาดรวม แต่มีแนวโน้มเติบโตได้ดีกว่างานของภาคเอกชน โดยมีอัตราการเติบโตอยู่ที่ 6% CAGR ในระยะกลาง เนื่องจากได้รับปัจจัยผลักดันจากงานระบบ M&E จากโครงการขนาดใหญ่ เช่น สนามบิน ท่าเรือ และสถานีรถไฟ

โดย EIC ได้มีการแบ่งบริษัทผู้รับเหมางานระบบ M&E ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- 1) ผู้รับเหมา M&E ขนาดใหญ่ ที่มีความเชี่ยวชาญงานอาคารขนาดใหญ่ รวมไปถึงงานโครงการขนาดใหญ่ ทำให้มีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 500 ล้านบาทต่อปี
- 2) ผู้รับเหมา M&E ขนาดกลาง ซึ่งสามารถรับงานอาคารขนาดใหญ่ได้ แต่ไม่สามารถรับงานโครงการขนาดใหญ่ได้ ทำให้มีรายได้เฉลี่ย 75-500 ล้านบาทต่อปี
- 3) ผู้รับเหมา M&E ขนาดเล็ก ที่เน้นรับงานประเภทบ้านเดี่ยว ตึกแถว และอาคารขนาดเล็ก รวมไปถึงการรับเหมาช่วง จากรายใหญ่และรายกลาง โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อกว่า 75 ล้านบาทต่อปี

ในระยะกลาง (2562-2565) EIC มีการประเมินว่า รายได้ของผู้รับเหมาทั้ง 3 กลุ่มมีแนวโน้มเติบโตตามปริมาณงานระบบ M&E ที่เพิ่มขึ้น โดยผู้รับเหมา M&E ขนาดใหญ่ และผู้รับเหมา M&E ขนาดเล็ก จะมีการเติบโตราว 7% CAGR และ 5% CAGR ตามลำดับ ในขณะที่ผู้รับเหมา M&E รายเล็ก จะมีการเติบโตอยู่ที่ 1% CAGR เนื่องจากมีปัจจัยกดดันมาจากการแข่งขันระหว่างผู้รับเหมาขนาดเล็กที่สูงกว่าในกลุ่มอื่น จากตัวเลขจดทะเบียนบริษัทใหม่ที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องปีละมากกว่า 1,000 บริษัท อีกทั้งโมเดลธุรกิจของผู้รับเหมา M&E ยังสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ One-Stop-Service (OSS) ที่สามารถรับงานระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ และระบบ

ประปาได้ตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไป และ Work Package Contractor (WPC) ที่เน้นรับงานเฉพาะระบบเดียว โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา พบว่า รายได้ของผู้รับเหมา M&E ที่เน้นรับงานเฉพาะทาง จะเติบโตได้ดีกว่า อยู่ที่ 17% CAGR โดยเฉพาะผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญในกลุ่มงานที่มีความซับซ้อน เช่น ระบบไฟฟ้าสื่อสาร ในขณะที่ผู้รับเหมา M&E เป็นประเภท OSS มีรายได้เติบโต อยู่ที่ 2% CAGR ซึ่งถือว่าเป็นอัตราการเติบโตที่ใกล้เคียงกับอุตสาหกรรม M&E

2.2.3 การเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานของเด็กที่พึ่งสำเร็จการศึกษาในประเทศไทย

พิมพ์ชนก โสว, เกวลิน ศรีวิชัยกฐร, ภัทริยา นวลไย (2565) กล่าวว่า การว่างงานของเด็กที่พึ่งสำเร็จการศึกษาถือเป็นปัญหาเชิงโครงสร้างที่เกิดขึ้นมาแล้วเป็นระยะเวลาหนึ่ง อีกทั้งยังถูกซ้ำเติมด้วยการระบาดของโควิด-19 โดยอัตราตัวเลขการว่างงานของเด็กที่พึ่งสำเร็จการศึกษาหรือการว่างงานของกลุ่มเยาวชน ในช่วงอายุ 15-24 ปี มีจำนวนเพิ่มขึ้น จากในภาวะปกติถึงเกือบหนึ่งแสนคน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่จะเกิดจากตลาดแรงงานเด็กรุ่นใหม่ที่ถูกมองว่าเป็นกลุ่มสำคัญ ที่เป็นจะเป็นแรงงานที่มีฝีมือในอนาคต สาเหตุสำคัญที่ทำให้การว่างงานในกลุ่มเด็กที่พึ่งสำเร็จการศึกษาของประเทศไทยอยู่ในระดับสูง แบ่งออกเป็น 2 สาเหตุหลัก ได้แก่

1) ตำแหน่งงานว่างไม่สอดคล้องกับทักษะ วุฒิการศึกษา และค่านิยมของเด็กจบใหม่ โดยความต้องการแรงงานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอาชีพพื้นฐาน อีกทั้งยังเน้นวุฒิการศึกษาที่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี รวมไปถึงการที่เด็กจบใหม่จำนวนมากปรับตัวไปทำอาชีพอิสระในภาคการค้าและบริการแทน ซึ่งพบว่ามีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 46,000 คน ในปี 2562 เป็น 56,000 คน ในปี 2564

2) ภาคธุรกิจมีแนวโน้มในการปรับกระบวนการทำงาน โดยลดการพึ่งพาการใช้คน และหันไปลงทุนในภาคเทคโนโลยีมากขึ้น

โดยตัวเลขการเพิ่มขึ้นของเด็กจบใหม่ที่มีการปรับตัวไปทำอาชีพอิสระ สอดคล้องกับกมลวรรณ วิชัยรัตน์ (2564) ที่กล่าวว่า เด็กจบใหม่หลายคนไม่ได้ต้องการที่อยากจะเป็นพนักงานประจำขององค์กรที่มีชื่อเสียง โดยเฉพาะคนที่มีทักษะ ความสามารถโดดเด่น คนเหล่านี้เลือกที่จะหางานอิสระที่ตอบโจทย์สำหรับชีวิตตนเอง ซึ่งสาเหตุที่ทำให้เด็กจบใหม่เลือกที่จะหางานอิสระสามารถอธิบายได้ดังนี้

รายได้ที่สวนทางกับค่าครองชีพ เนื่องจากฐานเงินเดือนเด็กจบใหม่จะอยู่ที่ราว 12,000 – 20,000 บาท แต่เมื่อเทียบกับค่าครองชีพ โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครแล้ว จะพบว่า เงินจะไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ อีกทั้งด้วยระบบของงานประจำที่เครียด กดดัน การทำงานที่ไม่สมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ทำให้เกิดการมองว่าเงินเดือนที่ได้ไม่คุ้มกับสุขภาพกายและสุขภาพจิต

การใช้ชีวิตที่อิสระ เด็กรุ่นใหม่คาดหวังรูปแบบการทำงานที่อิสระ มีเวลาให้ได้ใช้ชีวิตมากกว่าการคาดหวังเรื่องรายได้ เหล่านี้มองว่างานประจำที่มีเงื่อนไขเรื่องเวลาเข้างานออกงานเป็นเรื่องที่ล้าสมัย แม้ว่าการทำอาชีพอิสระ จะต้องเสี่ยงเรื่องรายได้ที่ไม่แน่นอน แต่ก็ยังสามารถที่จะมีอิสระได้มากกว่า

ภาพจำของงานประจำเปลี่ยนไป ในอดีตงานประจำเคยมีภาพในเรื่องของความมั่นคง มีรายได้ที่สม่ำเสมอ ผิดกับอาชีพอิสระที่รายได้ไม่มั่นคงหากไม่มีงานเข้ามา แต่ในปัจจุบัน คนรุ่นใหม่มองว่า "ไม่ทำงานประจำหรืองานอิสระ มีความเสี่ยงที่ไม่ต่างกัน ความมั่นคงจากงานประจำกลายเป็นสิ่งที่หลายคนไม่อาจสัมผัสได้ เช่น หากเศรษฐกิจไม่ดี นายจ้างไปต่อไม่ได้ ธุรกิจขาดทุนสูง ก็จำเป็นที่จะต้องลดคนเพื่อลดต้นทุน ทำให้เด็กรุ่นใหม่มองว่างานประจำมีสิทธิ์ที่จะเจอความไม่มั่นคงเช่นเดียวกัน

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยสำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยผู้วิจัยได้แบ่งระเบียบวิธีวิจัยออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

- 3.1 ระเบียบวิธีวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS จากนั้นจะทำการสรุปผลการวิจัย และนำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ พร้อมอภิปรายแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสม เพื่อการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ต่อไป

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรเป้าหมาย

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีจำนวนมาก และไม่สามารถทราบจำนวนที่แท้จริงได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดขนาดตัวอย่าง โดยอ้างอิงการคำนวณหาขนาดตัวอย่างที่ไม่ทราบประชากรและค่าสัดส่วนของประชากรที่แน่นอนของ Cochran (2520) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% และระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ไม่เกิน 0.05 ดังนั้น ขนาดตัวอย่างคำนวณได้ ดังนี้

$$\begin{aligned} N &= \frac{Z^2}{4e^2} \\ &= \frac{1.96^2}{4(0.05)^2} \\ &= 384.16 \sim 385 \end{aligned}$$

โดยที่ N คือ ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
Z คือ ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ
e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนจากกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

ซึ่งจากการคำนวณพบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 ตัวอย่าง และ เพื่อให้ครอบคลุมประชากรทั้งหมด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้สำรองจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ โดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 400 ตัวอย่าง

3.3 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) ด้วยวิธีการเลือกแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) เพื่อศึกษากลุ่มตัวอย่างจาก

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมไฟฟ้าและวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ โดยผู้วิจัยจะกระจาย Link แบบสอบถามออนไลน์ Google Form ไปยังกลุ่มตัวอย่างผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line เป็นต้น

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน (นันทพร เลิศศิริพิพัฒน์, 2557) ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5 คะแนน
เห็นด้วยมาก	4 คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	3 คะแนน
เห็นด้วยน้อย	2 คะแนน
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1 คะแนน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม จะใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรคำนวณหาช่วงกว้างของชั้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น (Class)}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงสามารถกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านแรงจูงใจต่างๆ ได้ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง เห็นด้วยมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับทัศนคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ต่อการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบอันตรภาคชั้น (Interval Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

สนใจมากที่สุด	5 คะแนน
สนใจมาก	4 คะแนน
สนใจปานกลาง	3 คะแนน
สนใจน้อย	2 คะแนน
สนใจน้อยที่สุด	1 คะแนน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม จะใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรคำนวณหาช่วงกว้างของชั้นดังนี้

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น (Interval)} &= \frac{\text{พิสัย (Range)}}{\text{จำนวนชั้น (Class)}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงสามารถกำหนดเกณฑ์เฉลี่ยของระดับความสนใจต่อการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ได้ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง สนใจมากที่สุด
 คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง สนใจมาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง สนใจปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง สนใจน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายถึง สนใจน้อยที่สุด

3.5 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ซึ่งจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) จำนวน 400 ชุด ที่จัดทำขึ้นโดยใช้ Google Form ในการทำแบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยจะสุ่มเก็บข้อมูลผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line เป็นต้น โดยจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง และนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อนำไปสรุปผลการวิจัย และนำเสนอเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกลต่อไป

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้

3.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลในแบบสอบถามส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยนำเสนอในรูปแบบของ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (Average) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยที่มีต่อทัศนคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงาน ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา จำนวน 372 ชุด และได้ทำการประมวลผลผ่าน โปรแกรม Statistical Package for the Social Science ซึ่งสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

- 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการจูงใจ
- 4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล
- 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในงานวิจัย

n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
SE	หมายถึง	ค่าประมาณความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error)
P-Value	หมายถึง	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
R	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R ²	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
B	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ (Beta) แบบ Unstandardized Coefficients
β	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระ (Beta) แบบ Standardized Coefficients

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ, ภูมิลำเนา, ประเภทสถาบันการศึกษา, ภูมิภาคของสถาบันการศึกษา, สาขาวิชา, ระดับชั้นปี และเกรดเฉลี่ย โดยวิเคราะห์ผลจากค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.1 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	278	78.8
หญิง	75	21.2
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 278 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 และเป็นเพศหญิง จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2

ตารางที่ 4.2 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามภูมิลำเนา

ภูมิลำเนา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	104	29.5
ภาคเหนือ	73	20.7
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	98	27.8
ภาคตะวันออก	18	5.1
ภาคตะวันตก	11	3.1
ภาคกลาง	14	4.0
ภาคใต้	35	9.9
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 29.5 รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 27.8 ภาคเหนือ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ภาคใต้ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ภาคตะวันออก จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 ภาคกลาง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0 และ ภาคตะวันตก จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1

ตารางที่ 4.3 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามประเภทสถาบันการศึกษา

ประเภทสถาบันการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถาบันของรัฐ	345	97.7
สถาบันของเอกชน	8	2.3
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ศึกษาในสถาบันของรัฐ จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 97.7 และศึกษาในสถาบันของเอกชน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3

ตารางที่ 4.4 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามภูมิภาคของสถาบันการศึกษา

ภูมิภาคของสถาบันการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	204	57.8
ภาคเหนือ	62	17.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	64	18.1
ภาคตะวันออก	0	0
ภาคตะวันตก	0	0
ภาคกลาง	4	1.1
ภาคใต้	7	5.4
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ศึกษาอยู่ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 57.8 รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 18.1 ภาคเหนือ จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 17.6 ภาคใต้ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 5.4 และ ภาคกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1

ตารางที่ 4.5 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามสาขาวิชา

สาขาวิชา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	279	79.0
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	74	21.0
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า จำนวน 279 คน คิดเป็นร้อยละ 79.0 และศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0

ตารางที่ 4.6 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามระดับชั้นปี

ระดับชั้นปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชั้นปีที่ 3	120	34.0
ชั้นปีที่ 4	233	66.0
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 4 จำนวน 233 คน คิดเป็นร้อยละ 66.0 รองลงมา ได้แก่ ระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 34.0

ตารางที่ 4.7 ค่าความถี่และร้อยละในด้านประชากรศาสตร์ จำแนกตามเกรดเฉลี่ย

เกรดเฉลี่ย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2.5	57	16.1
2.51 – 2.75	189	53.5
2.76 – 3.24	94	26.6
3.25 ขึ้นไป	13	3.7
รวม	353	100.0

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีเกรดเฉลี่ย 2.51 - 2.75 จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมา ได้แก่ เกรดเฉลี่ย 2.76 - 3.24 จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 26.6 เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.5 จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 และ เกรดเฉลี่ย 3.25 ขึ้นไป จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.7

4.2 การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการงูใจ

การวิเคราะห์ปัจจัยด้านการงูใจ ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ความต้องการทางด้านร่างกาย , ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย, ความต้องการความรักและสังคม, ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง และ ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต โดยวิเคราะห์ผลจากค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พร้อมการแปลความหมายระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการงูใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการทางด้านร่างกาย

ความต้องการทางด้านร่างกาย	\bar{X}	SD	แปลผล
สวัสดิการต่างๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล การตรวจสุขภาพประจำปี มีความเหมาะสม	4.72	0.46	มากที่สุด
ระยะทางในการเดินทางไปทำงานไม่ไกลจนเกินไป หรือมีที่พักรอรับในกรณีที่ต้องทำงานต่างภูมิลำเนา	4.43	0.71	มากที่สุด
มีร้านอาหารสวัสดิการ ราคาประหยัด สำหรับพนักงาน	4.43	0.69	มากที่สุด
มีเครื่องแบบมอบให้สำหรับพนักงาน	4.46	0.65	มากที่สุด
มีพยาบาลดูแลภายในสถานที่ปฏิบัติงาน	3.82	0.82	มาก
รวม	4.37	0.74	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นด้านความต้องการทางด้านร่างกาย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.37 และเมื่อทำการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อ จะพบว่า สวัสดิการต่างๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล การตรวจสุขภาพประจำปี มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.72 รองลงมาได้แก่ มีเครื่องแบบมอบให้สำหรับพนักงาน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.46 ระยะทางในการเดินทางไปทำงานไม่ไกลจนเกินไป หรือมีที่พักรอรับในกรณีที่ต้องทำงานต่างภูมิลำเนา และมีร้านอาหารสวัสดิการ ราคาประหยัด สำหรับพนักงาน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.43 เท่ากัน และ มีพยาบาลดูแลภายในสถานที่ปฏิบัติงาน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 3.82

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการความมั่นคงปลอดภัย

ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย	\bar{X}	SD	แปลผล
สถานที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยที่เพียงพอ	4.88	0.34	มากที่สุด
สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ความสะอาด มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน	4.81	0.41	มากที่สุด
มีการเตรียมความพร้อมและมีมาตรการในการจัดสภาพการทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือวินาศภัยต่างๆ	4.50	0.54	มากที่สุด
องค์กรสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่พนักงาน ว่า หากปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดไป	4.39	0.59	มากที่สุด
องค์กรมีผลประกอบการที่เติบโตอย่างมั่นคง	4.82	0.42	มากที่สุด
รวม	4.68	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นด้านความต้องการความมั่นคงปลอดภัย โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.68 และเมื่อทำการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อ จะพบว่า สถานที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยที่เพียงพอ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.88 รองลงมาได้แก่ องค์กรมีผลประกอบการที่เติบโตอย่างมั่นคง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.82 สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ความสะอาด มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.81 มีการเตรียมความพร้อมและมีมาตรการในการจัดสภาพการทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือวินาศภัยต่างๆ ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.50 และ องค์กรสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่พนักงาน ว่า หากปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดไป ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.39

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการความรักและสังคม

ความต้องการความรักและสังคม	\bar{X}	SD	แปลผล
มีการทำงานกันเป็นทีม มีการช่วยเหลือกันภายในองค์กร	4.60	0.52	มากที่สุด
ไม่มีการแบ่งพรรค หรือแบ่งกลุ่มภายในองค์กร	4.89	0.33	มากที่สุด
เพื่อนร่วมงานให้ความยอมรับ และให้ความช่วยเหลือ	4.62	0.51	มากที่สุด
หัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นของลูกน้อง	4.40	0.57	มากที่สุด

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการความรักและสังคม (ต่อ)

ความต้องการความรักและสังคม	\bar{x}	SD	แปลผล
เป็นองค์กรที่มีความเป็นกันเองในการทำงาน ไม่มีการแบ่งชนชั้นหรือลำดับชั้น	4.21	0.74	มากที่สุด
รวม	4.54	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นด้านความต้องการความรักและสังคม โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.54 และเมื่อทำการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อ จะพบว่า ไม่มีการแบ่งพรรค หรือแบ่งกลุ่มภายในองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.89 รองลงมาได้แก่ เพื่อนร่วมงานให้ความยอมรับ และให้ความช่วยเหลือ ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.62 มีการทำงานกันเป็นทีม มีการช่วยเหลือกันภายในองค์กร ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.60 หัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นของลูกน้อง ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.40 และ เป็นองค์กรที่มีความเป็นกันเองในการทำงาน ไม่มีการแบ่งชนชั้นหรือลำดับชั้น ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.21

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง

ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง	\bar{x}	SD	แปลผล
มีโอกาสดำเนินตำแหน่ง ตามความรู้ ความสามารถ	4.91	0.30	มากที่สุด
มีการสนับสนุนจากองค์กรในการพัฒนาความรู้ความสามารถ เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น	4.30	0.61	มากที่สุด
มีแนวทางในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งอย่างชัดเจน	4.93	0.29	มากที่สุด
ค่าตอบแทนที่ได้รับเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ	4.94	0.31	มากที่สุด
เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียง มีภาพลักษณ์เป็นที่น่าเชื่อถือในสังคม	4.46	0.58	มากที่สุด
รวม	4.71	0.52	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.71 และเมื่อทำการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อ จะพบว่า ค่าตอบแทนที่ได้รับเหมาะสมกับ

ความรู้ ความสามารถ อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.94 รองลงมาได้แก่ มีแนวทางในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งอย่างชัดเจน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.93 มีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง ตามความรู้ ความสามารถ ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.91 เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียง มีภาพลักษณ์เป็นที่น่าเชื่อถือในสังคม ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.46 และ มีการสนับสนุนจากองค์กรในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.30

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแปลผลของระดับความคิดเห็น ด้านความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต

ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต	\bar{x}	SD	แปลผล
ท่านมีความภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ท่านปฏิบัติ	4.77	0.45	มากที่สุด
ท่านต้องการ โอกาสก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในหน้าที่ โดยได้รับมอบหมายงานที่มีความสำคัญกับองค์กร	4.87	0.35	มากที่สุด
ท่านรู้สึกภูมิใจ เมื่อผู้บังคับบัญชาแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จในงานของท่าน	4.24	0.63	มากที่สุด
ผลสำเร็จในการปฏิบัติงานทำให้เกิดกำลังใจที่จะพัฒนางานให้ดีขึ้น	4.65	0.50	มากที่สุด
การพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน	4.70	0.48	มากที่สุด
รวม	4.64	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับความคิดเห็นด้านความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.64 และเมื่อทำการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละข้อ จะพบว่า ท่านต้องการ โอกาสก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในหน้าที่ โดยได้รับมอบหมายงานที่มีความสำคัญกับองค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.87 รองลงมาได้แก่ ท่านมีความภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ท่านปฏิบัติ ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.77 การพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.70 ผลสำเร็จในการปฏิบัติงานทำให้เกิดกำลังใจที่จะพัฒนางานให้ดีขึ้น ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.65 และ ท่านรู้สึกภูมิใจ เมื่อผู้บังคับบัญชาแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จในงานของท่าน ที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.24

4.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษา

ปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlations) โดยมีตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านการจูงใจ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย (X_1), ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (X_2), ความต้องการความรักและสังคม (X_3), ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง (X_4), ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (X_5) และตัวแปรตาม ได้แก่ ทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (Y)

ตารางที่ 4.13 ค่าความสัมพันธ์ (Pearson Correlations) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

		Pearson Correlation (r)				
	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y
X_1	1	0.634**	0.551**	0.564**	0.496**	-0.024
X_2		1	0.586**	0.642**	0.672**	-0.046
X_3			1	0.529**	0.656**	0.145**
X_4				1	0.702**	-0.114*
X_5					1	-0.210
Y						1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ปัจจัยด้านการจูงใจที่มีความสัมพันธ์กับทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ได้แก่ ความต้องการความรักและสังคม(X_3) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) 0.145 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง(X_4) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) -0.114 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงาน ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยด้านการจูงใจ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย (X_1), ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (X_2), ความต้องการความรักและสังคม (X_3), ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง (X_4), ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (X_5) และตัวแปรตาม ได้แก่ ทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (Y) โดยมีการกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.14 สรุปค่าการวิเคราะห์ (Model Summary)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
	0.276 ^a	0.076	0.063	1.144

จากตารางที่ 4.14 พบว่า มีค่า Adjusted R Square เท่ากับ 0.063 อธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านการจูงใจ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย (X_1), ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (X_2), ความต้องการความรักและสังคม (X_3), ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง (X_4), ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (X_5) สามารถอธิบายความแปรผันกับทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (Y) ได้ร้อยละ 6.30

ตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficients)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P-Value
	B	Std. Error	β		
Constant (B_0)	4.557	1.039		4.388	0.000
ความต้องการทางด้านร่างกาย (X_1)	-0.089	0.186	-0.034	-0.477	0.634
ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (X_2)	-0.229	0.293	-0.063	-0.783	0.434
ความต้องการความรักและสังคม (X_3)	0.951	0.209	0.333	4.544	0.000

ตารางที่ 4.15 ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficients) (ต่อ)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P-Value
	B	Std. Error	β		
ความต้องการในการได้รับ การยกย่องนับถือในตนเอง (X_4)	-0.821	0.316	-0.205	-2.598	0.010
ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต (X_5)	-0.120	0.281	-0.037	-0.427	0.670

จากตารางที่ 4.15 สามารถแสดงสมการการถดถอยพหุคูณ ระหว่าง ปัจจัยด้านการจูงใจ ซึ่งประกอบด้วย ความต้องการทางด้านร่างกาย (X_1), ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย(X_2), ความต้องการความรักและสังคม(X_3), ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง(X_4), ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต(X_5) กับ ทักษะคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงาน ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (Y) ได้ดังนี้

แบบที่ 1 Unstandardized Coefficients

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5$$

$$Y = 4.557 - 0.089X_1 - 0.229X_2 + 0.951X_3 - 0.821X_4 - 0.120X_5$$

แบบที่ 2 Standardized Coefficients

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5$$

$$Y = -0.034X_1 - 0.063X_2 + 0.333X_3 - 0.205X_4 - 0.037X_5$$

จากผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ปัจจัยด้านการจูงใจในด้านความต้องการทางด้านร่างกายไม่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (P-Value = 0.634)

ปัจจัยด้านการจูงใจในด้านความต้องการความมั่นคงปลอดภัยไม่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (P-Value = 0.434)

ปัจจัยด้านการจูงใจในด้านความต้องการความรักและสังคมส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (P-Value = 0.000)

ปัจจัยด้านการจูงใจในด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (P-Value = 0.010)

ปัจจัยด้านการจูงใจในด้านความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต ไม่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรี ในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล (P-Value = 0.670)

บทที่ 5

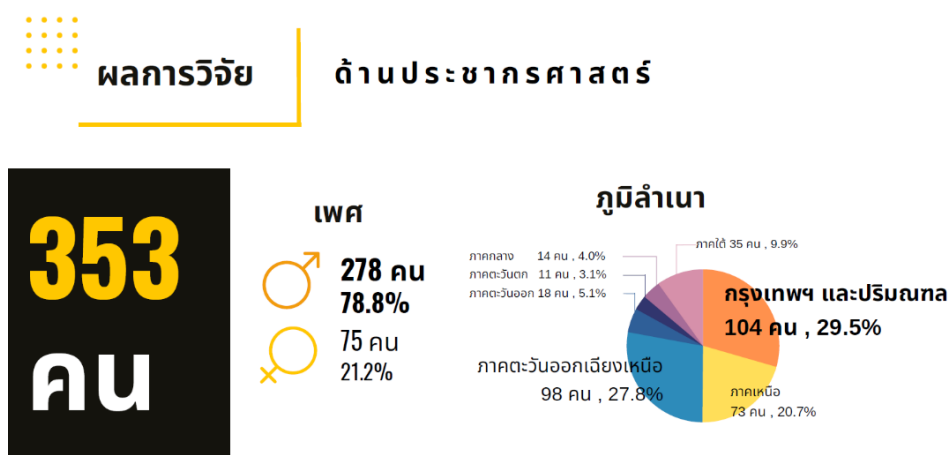
สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาวิจัยในหัวข้อ แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และเสนอแนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขา วิศวกรรมไฟฟ้า และวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยทั่วประเทศ จำนวน 353 คน ด้วยวิธีการใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยสามารถสรุปผลการวิจัย และนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

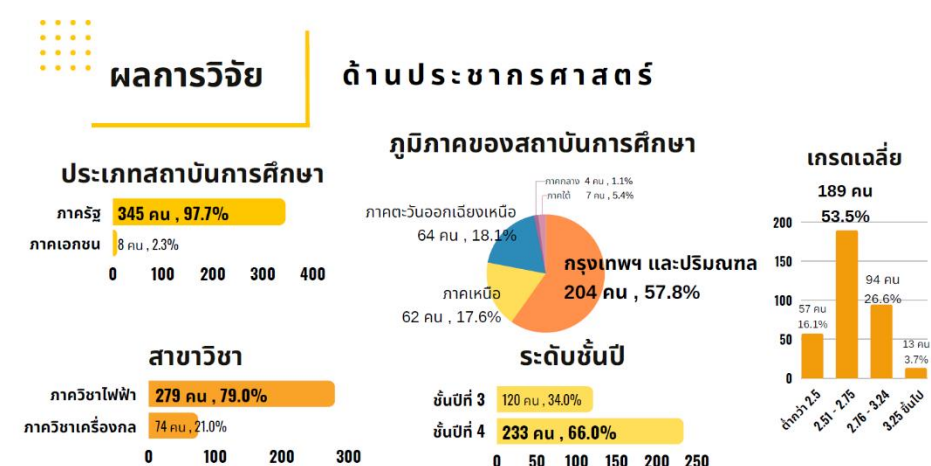
- 5.1 สรุปผลการวิจัย
- 5.2 ข้อเสนอแนะทางกลยุทธ์
- 5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย
- 5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์



ภาพที่ 5.1 ผลการวิจัยข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 1



ภาพที่ 5.2 ผลการวิจัยข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ ส่วนที่ 2

จากภาพที่ 5.1 และ 5.2 ลักษณะด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 353 คน สามารถแบ่งออกได้เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.8 และเป็นเพศหญิงร้อยละ 21.2 มีภูมิลำเนาส่วนใหญ่มาจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 29.5 รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 27.8 ภาคเหนือ ร้อยละ 20.7 ภาคใต้ ร้อยละ 9.9 ภาคตะวันออก ร้อยละ 5.1 ภาคกลาง ร้อยละ 4.0 และ ภาคตะวันตก ร้อยละ 3.1 ศึกษาในสถาบันของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 97.7 และศึกษาในสถาบันของเอกชน ร้อยละ 2.3 โดยศึกษาอยู่ใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล คิดเป็นร้อยละ 57.8 รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 18.1 ภาคเหนือ ร้อยละ 17.6 ภาคใต้ ร้อยละ 5.4 และ ภาคกลาง ร้อยละ 1.1 ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 79.0 และศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล ร้อยละ 21.0 อยู่ในระดับชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 66.0 และระดับชั้นปีที่

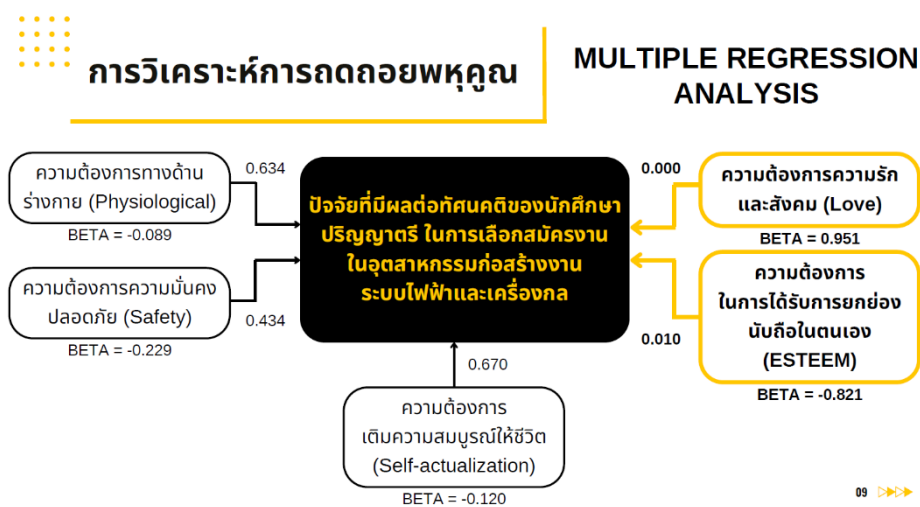
3 ร้อยละ 34.0 มีเกรดเฉลี่ย 2.51 - 2.75 คิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลงมา ได้แก่ เกรดเฉลี่ย 2.76 - 3.24 ร้อยละ 26.6 เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.5 ร้อยละ 16.1 และ เกรดเฉลี่ย 3.25 ขึ้นไป จำนวน 13 คน ร้อยละ 3.7

5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยด้านการจูงใจ

ปัจจัยที่กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญสูงสุด ได้แก่ ปัจจัยด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.71 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า คำตอบแทนที่ได้รับเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ มีค่าเฉลี่ยสูงมากที่สุด อยู่ที่ 4.94 รองลงมา มีแนวทางในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งอย่างชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 4.93 มีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง ตามความรู้ ความสามารถ มีค่าเฉลี่ย 4.91 เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียง มีภาพลักษณ์เป็นที่น่าเชื่อถือในสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.46 และ มีการสนับสนุนจากองค์กรในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น มีค่าเฉลี่ย 4.30 รองลงมา ปัจจัยด้านความต้องการความมั่นคงปลอดภัย มีค่าเฉลี่ย 4.68 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สถานที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยที่เพียงพอ มีค่าเฉลี่ยสูงมากที่สุด อยู่ที่ 4.88 รองลงมา องค์กรมีผลประโยชน์ที่เติบโตอย่างมั่นคง มีค่าเฉลี่ย 4.82 สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ความสะอาด มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย 4.81 มีการเตรียมความพร้อมและมีมาตรการในการจัดสภาพการทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือวินาศภัยต่างๆ มีค่าเฉลี่ย 4.50 และ องค์กรสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่พนักงาน ว่า หากปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดไป มีค่าเฉลี่ย 4.39 ปัจจัยด้านความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต มีค่าเฉลี่ย 4.64 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ท่านต้องการ โอกาสก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในหน้าที่ โดยได้รับมอบหมายงานที่มีความสำคัญกับองค์กร มีค่าเฉลี่ยสูงมากที่สุด อยู่ที่ 4.87 รองลงมา ท่านมีความภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ท่านปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 4.77 การพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย 4.70 ผลสำเร็จในการปฏิบัติงานทำให้เกิดกำลังใจที่จะพัฒนางานให้ดีขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.65 และ ท่านรู้สึกภูมิใจ เมื่อผู้บังคับบัญชาแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จในงานของท่าน มีค่าเฉลี่ย 4.24 ปัจจัยด้านความต้องการความรักและสังคม มีค่าเฉลี่ย 4.54 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ไม่มีการแบ่งพรรค หรือแบ่งกลุ่มภายในองค์กร มีค่าเฉลี่ยสูงมากที่สุด อยู่ที่ 4.89 รองลงมา เพื่อนร่วมงานให้ความยอมรับ และให้ความช่วยเหลือ มีค่าเฉลี่ย 4.62 มีการทำงานกันเป็นทีม มีการช่วยเหลือกันภายในองค์กร มีค่าเฉลี่ย 4.60 หัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นของลูกน้อง มีค่าเฉลี่ย 4.40 และ เป็นองค์กรที่มีความเป็นกันเองในการทำงาน ไม่มีการแบ่งชนชั้นหรือลำดับชั้น มีค่าเฉลี่ย 4.21 และ ปัจจัยด้านความต้องการทางด้านร่างกาย มีค่าเฉลี่ย 4.37 อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สวัสดิการต่างๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล การตรวจสุขภาพประจำปี มีความเหมาะสม มี

ค่าเฉลี่ยสูงมากที่สุด อยู่ที่ 4.72 รองลงมา มีเครื่องแบบมอบให้สำหรับพนักงาน มีค่าเฉลี่ย 4.46 ระยะทางในการเดินทางไปทำงานไม่ไกลจนเกินไป หรือมีที่พักรองรับในกรณีที่ต้องทำงานต่าง ภูมิภาค มีค่าเฉลี่ย 4.43 มีร้านอาหารสวัสดิการ ราคาประหยัด สำหรับพนักงาน มีค่าเฉลี่ย 4.43 และมีพยาบาลดูแลภายในสถานที่ปฏิบัติงาน มีค่าเฉลี่ย 3.82

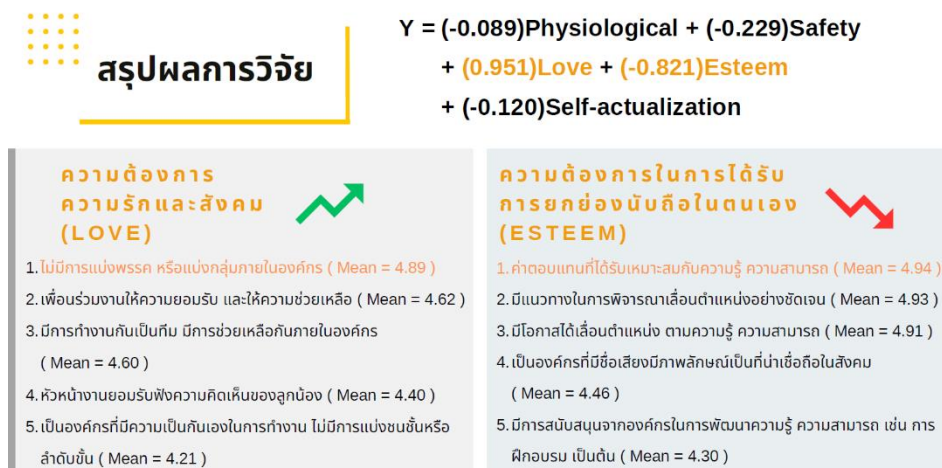
5.1.3 ปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล



ภาพที่ 5.3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

จากภาพที่ 5.3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านการจูงใจที่มีผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน ในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล พบว่า ปัจจัยด้านการจูงใจในส่วนของความต้องการความรักและสังคม และความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน โดยด้านความต้องการความรักและสังคมส่งผลเชิงบวกต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน หมายความว่า หากนักศึกษาปริญญาตรีมีความต้องการทางด้านความรักและสังคมสูง ก็จะทำให้ความสนใจสูงในเรื่องของการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล แต่ด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองส่งผลเชิงลบต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน หมายความว่า หากนักศึกษาปริญญาตรีมีความต้องการด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองสูง ก็จะทำให้ความสนใจต่ำในเรื่องของการเลือกสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล มองได้ว่า อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกลยังไม่สามารถตอบสนองกับความต้องการใน

ด้านนี้ได้ ในขณะที่ปัจจัยด้านการจูงใจในส่วนของความต้องการทางด้านร่างกาย, ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย และความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต ไม่ส่งผลต่อทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีในการเลือกสมัครงาน



ภาพที่ 5.4 สรุปผลการวิจัย และสมการการถดถอยพหุคูณ

5.2 ข้อเสนอแนะทางกลยุทธ์

จากผลสรุปการวิจัย (ภาพที่ 5.4) จึงนำมาเป็นแนวทางการพัฒนากลยุทธ์ในระดับ Functional Level โดยอยู่ในส่วนของ HR Strategy ได้ดังนี้

5.2.1 กลยุทธ์เพื่อตอบรับปัจจัยด้านความต้องการความรักและสังคม

ปรับพื้นที่รูปแบบการทำงานภายในองค์กร โดยให้ทุกแผนกมีพื้นที่การทำงานร่วมกัน รวมไปถึงการจัดพื้นที่ทางเดินส่วนกลาง ให้สามารถเดินถึงกันได้ทุกแผนก ในกรณีสำหรับทีมที่อยู่หน้างาน หรือไม่ได้อยู่ที่สำนักงานใหญ่ จัดให้มีการนั่งทำงานโดยหันหน้าเข้าหากัน เพื่อที่จะสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา เพิ่มพื้นที่ส่วนกลางให้สามารถมีกิจกรรมร่วมกันได้ เช่น การเล่นกีฬา หรือกิจกรรมสันทนาการอื่นๆ จัดกิจกรรมแข่งขันภายในองค์กร เช่น การแข่งขันกีฬา หรือ การจัดกิจกรรมประกวดไอเดียในการลดต้นทุนต่างๆสำหรับนำมาใช้งานภายในองค์กร โดยให้แต่ละทีมที่ลงแข่งขันจะต้องประกอบไปด้วยบุคลากรจากแต่ละแผนก เพื่อเป็นการสร้างความสามัคคีและความกลมเกลียวภายในองค์กร

5.2.2 กลยุทธ์เพื่อตอบรับปัจจัยด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง

ปรับปรุงฐานเงินเดือนของบุคลากรภายในองค์กรให้มีความสอดคล้องกับค่าครองชีพภายในประเทศ รวมถึงให้มีการระบุถึงอัตราค่าหัวเงินเดือนในทุกๆปี โดยอ้างอิงจากอัตราเงินเพื่อมีการแบ่งผลกำไรจากการทำโครงการให้กับทีมที่รับผิดชอบ เพื่อให้บุคลากรได้มีการแสดงออกถึงทักษะ ความรู้ และความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากร จัดให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถก่อนที่จะมีการเลื่อนตำแหน่ง เพื่อให้บุคลากรรู้สึกภูมิใจถึงค่าตอบแทนที่ได้ว่าเหมาะสมกับความสามารถที่มีการระบุถึงระยะเวลา และข้อกำหนด สำหรับการเลื่อนตำแหน่ง เพื่อให้บุคลากรมีเป้าหมายในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

5.3 ข้อจำกัดงานวิจัย

1. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านเวลาในการเก็บข้อมูล ทำให้ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้ถึง 400 คน จึงมีส่วนทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีความคลาดเคลื่อน
2. จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม เนื่องจากกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บข้อมูลมีขนาดกว้าง ในขณะที่ข้อมูลที่เก็บได้ยังไม่สามารถครอบคลุมได้ในทุกๆส่วนอย่างเพียงพอ ทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษายังไม่สามารถเป็นตัวแทนได้ทั้งหมด
3. การค้นคว้าข้อมูล เนื่องจากเนื้อหาที่ศึกษาเป็นเนื้อหาเฉพาะกลุ่ม ทำให้จากการค้นคว้าไม่พบงานวิจัยก่อนหน้า จึงทำให้ไม่สามารถอ้างอิง หรือเปรียบเทียบได้

5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรจะมีการเพิ่มข้อมูลในเชิงคุณภาพ เพื่อสอบถามถึงทัศนคติและความสนใจเกี่ยวกับข้อมูลเชิงลึกที่มากขึ้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลในเชิงปริมาณยังขาดถึงเหตุผลและความต้องการที่แท้จริง
2. ควรจะค้นคว้าข้อมูลจากสาขาอื่นๆ เพิ่มเติม เนื่องจากสาขาในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ไม่สามารถที่จะหาข้อมูลงานวิจัยมาเปรียบเทียบหรืออ้างอิงได้
3. ควรศึกษาทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ โดยเฉพาะปัจจัยในด้านความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองเพิ่มเติม เนื่องจากผลการศึกษาที่พบ เป็นเชิงลบ ทำ

ให้ควรจะศึกษาปัจจัยในด้านการได้รับการยกย่องนับถือในตนเองให้ลึกซึ้ง ปรับปรุงคำถามให้ดีขึ้น เพื่อหาถึงความต้องการที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- กัญญารัตน์ กาญจนวิสุทธิ, กิรติญา ครองแก้ว. (6 มิถุนายน 2565). อุตสาหกรรมก่อสร้าง และวัสดุ
ก่อสร้างปี 2022 ยังขยายตัว ท่ามกลางต้นทุนปรับตัวสูงขึ้น. INDUSTRY INSIGHT.
สืบค้นจาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/8311>
- กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2562). สถิติจัดหางาน 2562. สืบค้นจาก
<https://lib.doe.go.th/Fileopenwr1?newsno=47>
- กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2563). สถิติจัดหางาน 2563. สืบค้นจาก
<https://lib.doe.go.th/Fileopenwr1?newsno=63>
- กรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน. (2564). สถิติจัดหางาน 2564. สืบค้นจาก
<https://lib.doe.go.th/Fileopenwr1?newsno=84>
- คริส ไพโรจน์. (2017). ทฤษฎี 2 ปัจจัยของ Herzberg (Two Factor Theory). สืบค้นจาก
<https://greedisgoods.com/%E0%B8%97%E0%B8%A4%E0%B8%A9%E0%B8%8E%E0%B8%B5-2-%E0%B8%9B%E0%B8%B1%E0%B8%88%E0%B8%88%E0%B8%B1%E0%B8%A2-herzberg/>
- ชุตินา มุสิกะเจริญ. (26 ตุลาคม 2565). ศูนย์วิจัยกสิกรฯ คาด Mega projects ดันมูลค่าก่อสร้างภาครัฐ
ในปี 65-66 ขยายตัว มีมูลค่าราว 8.4-8.5 แสนล้านบาท. สำนักข่าวอีไฟแนนซ์ไทย.
สืบค้นจาก
<https://www.efinancethai.com/LastestNews/LatestNewsMain.aspx?ref=A&id=djBDYkVvYno3UmM9&security=KBANK>
- ดร.ปิยนันท์ สวัสดิ์ศฤงฆาร. (2019). 3 Levels of Strategy. สืบค้นจาก
<https://drpiyanan.com/2019/07/07/3-levels-of-strategy/>
- ธนัชพร สุทธิสันสนีย์. (2561). ทฤษฎีมาสโลว์ ลำดับขั้นความต้องการ Maslow's hierarchy of needs
ถูกคัดค้านอะไร. สืบค้นจาก <https://thewisdom.co/content/maslows-hierarchy-of-needs/>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นันทพร เลิศธีรพิพัฒน์. (2557). ทักษะคิของผู้สมัครงานที่มีต่ออาชีพพนักงานขายของกลุ่มผู้มีการศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษา กลุ่มธุรกิจห้างสรรพสินค้า บริษัท กลุ่มเซ็นทรัล จำกัด. ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต. วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เพิ่มแรงจูงใจให้ทีมด้วย Maslow's hierarchy of needs ปลูกไฟในใจให้ร้อนแรงอยู่เสมอ. (2564). สืบค้นจาก [https://th.jobsdb.com/th-th/articles/%E2%80%8Bmaslows-hierarchy-of-needs/#:~:text=Maslow's%20hierarchy%20of%20needs%20%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD,%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%20\(Physiological\)%20%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1](https://th.jobsdb.com/th-th/articles/%E2%80%8Bmaslows-hierarchy-of-needs/#:~:text=Maslow's%20hierarchy%20of%20needs%20%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B8%AD,%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%20(Physiological)%20%E0%B8%84%E0%B8%A7%E0%B8%B2%E0%B8%A1)
- พุทธชาติ ลุนคำ. (2565). แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2565-67 ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง. สืบค้นจาก <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Construction-Construction-Materials/Construction-Contractors/IO/Construction-Contractor-2022>
- พิมพ์ชนก โสว, เกวลิน ศรีวิชายางกูร, ภัทริยา นวลใย. (2565). Youth unemployment : ส่องตลาดแรงงานเด็กจบใหม่ยุค COVID-19. สืบค้นจาก <https://thaipublica.org/2022/05/youth-unemployment-outlook/>
- ห้วง "วิศวกร" อาชีพขาดแคลน เหตุคนรุ่นใหม่เรียนน้อย เร่งปฏิรูปยุคศิรัปชัน เป็นที่พึ่งสังคมได้. (23 กรกฎาคม 2562).ผู้จัดการออนไลน์. สืบค้นจาก <https://mgronline.com/qol/detail/9620000070024>
- โอฬาร เอื้อวิทยาสุกร. (9 เมษายน 2562). ส่องตลาดรับเหมา M&E ปีนี้จะเติบโตอย่างไร?. IN FOCUS. สืบค้นจาก <https://www.scbeic.com/th/detail/product/5907>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

แนวทางการพัฒนากลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญาตรี เข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล ; มุมมองนักศึกษา

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการจัดการ
มหาบัณฑิตสาขาการจัดการกลยุทธ์ วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยแบบสอบถามฉบับ
นี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาแรงจูงใจและทัศนคติของนักศึกษาปริญญาตรีที่มีต่ออุตสาหกรรมก่อสร้างงาน
ระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และกำหนดเป็นกลยุทธ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการดึงดูดนักศึกษาปริญญา
ตรีเข้าสู่อุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน
ดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบ
ไฟฟ้าและเครื่องกล

ส่วนที่ 3 : ทัศนคติ/มุมมองที่มีต่อการทำงานในอนาคตของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลที่ได้จากท่าน ผู้ศึกษาจะเก็บรักษาเป็นความลับและนำไปใช้ในการศึกษาเชิง
วิชาการเท่านั้น แบบสอบถามทุกฉบับจะไม่มีเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ทั้งทางตรงและ
ทางอ้อม จึงขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่านอย่างเป็นอิสระ และผู้ศึกษา
ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. เพศ

- ชาย
- หญิง
- อื่นๆ

2. ภูมิลำเนา

- กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ภาคเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคตะวันออก
- ภาคตะวันตก
- ภาคกลาง
- ภาคใต้

3. ประเภทของสถานับการศึกษา

- สถาบันของรัฐ
- สถาบันของเอกชน

4. ภูมิภาคของสถานับการศึกษา

- กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
- ภาคเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
- ภาคตะวันออก
- ภาคตะวันตก
- ภาคกลาง
- ภาคใต้

5. สาขาวิชา

- ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล

6. ระดับชั้นปี

- ชั้นปีที่ 1-2
- ชั้นปีที่ 3
- ชั้นปีที่ 4
- ชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป

7. เกรดเฉลี่ย

- ต่ำกว่า 2.5
- 2.51 – 2.75
- 2.76 – 3.24
- 3.25 ขึ้นไป

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับแรงจูงใจในการสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

แรงจูงใจในการสมัครงาน	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)
1. ความต้องการทางด้านร่างกาย					
1.1 สวัสดิการต่างๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล การตรวจสุขภาพ ประจำปี มีความเหมาะสม					
1.2 ระยะทางในการเดินทางไปทำงาน ไม่ไกลจนเกินไป หรือมีที่พักรอรับในกรณีที่ต้องทำงานต่างภูมิลำเนา					
1.3 มีร้านอาหารสวัสดิการ ราคาประหยัด สำหรับพนักงาน					
1.4 มีเครื่องแบบมอบให้สำหรับพนักงาน					

แรงจูงใจในการสมัครงาน	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อยที่สุด(1)
1.5 มีพยาบาลดูแลภายในสถานที่ปฏิบัติงาน					
2. ความต้องการด้านความมั่นคงปลอดภัย					
2.1 สถานที่ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยที่เพียงพอ					
2.2 สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน เช่น แสงสว่าง เสียง อุณหภูมิ ความสะอาด มีความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน					
2.3 มีการเตรียมความพร้อมและมีมาตรการในการจัดสภาพการทำงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรือวินาศภัยต่างๆ					
2.4 องค์กรสามารถสร้างความมั่นใจให้แก่พนักงาน ว่า หากปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ก็จะสามารถปฏิบัติงานได้ตลอดไป					
2.5 องค์กรมีผลประโยชน์ตอบแทนที่เติบโตอย่างมั่นคง					
3. ความต้องการด้านความรักและสังคม					
3.1 มีการทำงานกันเป็นทีม มีการช่วยเหลือกันภายในองค์กร					
3.2 ไม่มีการแบ่งพรรค หรือแบ่งกลุ่มภายในองค์กร					
3.3 เพื่อนร่วมงานให้ความยอมรับ และให้ความช่วยเหลือ					
3.4 หัวหน้างานยอมรับฟังความคิดเห็นของลูกน้อง					

แรงจูงใจในการสมัครงาน	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วย มากที่สุด (5)	เห็นด้วย มาก (4)	เห็นด้วย ปานกลาง (3)	เห็นด้วย น้อย (2)	เห็นด้วย น้อย ที่สุด(1)
3.5 เป็นองค์กรที่มีความเป็นกันเองในการทำงาน ไม่มีการแบ่งชนชั้นหรือลำดับชั้น					
4. ความต้องการในการได้รับการยกย่องนับถือในตนเอง					
4.1 มีโอกาสได้เลื่อนตำแหน่ง ตามความรู้ความสามารถ					
4.2 มีการสนับสนุนจากองค์กรในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ เช่น การฝึกอบรม เป็นต้น					
4.3 มีแนวทางในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งอย่างชัดเจน					
4.4 ค่าตอบแทนที่ได้รับเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ					
4.5 เป็นองค์กรที่มีชื่อเสียง มีภาพลักษณ์เป็นที่น่าเชื่อถือในสังคม					
5. ความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิต					
5.1 ท่านมีความภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ท่านปฏิบัติ					
5.2 ท่านต้องการโอกาสก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในหน้าที่ โดยได้รับมอบหมายงานที่มีความสำคัญกับองค์กร					
5.3 ท่านรู้สึกภูมิใจ เมื่อผู้บังคับบัญชาแสดงความชื่นชมต่อความสำเร็จในงานของท่าน					
5.4 ผลสำเร็จในการปฏิบัติงานทำให้เกิดกำลังใจที่จะพัฒนางานให้ดีขึ้น					

แรงจูงใจในการสมัครงาน	ระดับความคิดเห็น				
	เห็นด้วยมากที่สุด (5)	เห็นด้วยมาก (4)	เห็นด้วยปานกลาง (3)	เห็นด้วยน้อย (2)	เห็นด้วยน้อยที่สุด (1)
5.5 การพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ทำให้เกิดผลสำเร็จในการปฏิบัติงานฉันสนใจที่จะสมัครงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างงานระบบไฟฟ้าและเครื่องกล					

ส่วนที่ 3 : ทักษะ/มุมมองที่มีต่อการทำงานในอนาคตของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับท่านมากที่สุด

1. สายงานที่ท่านสนใจที่จะทำงาน หลังสำเร็จการศึกษา

- พนักงานรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าฯ, การประปาฯ เป็นต้น
- วิศวกรประจำโรงงาน
- วิศวกรสายก่อสร้าง เช่น งานรับเหมาระบบไฟฟ้า-เครื่องกล เป็นต้น
- วิศวกรฝ่ายขาย (Sale Engineer)
- วิศวกรออกแบบ
- วิศวกรควบคุมงาน เช่น ที่ปรึกษาโครงการ เป็นต้น
- วิศวกรประจำอาคาร เช่น เจ้าหน้าที่ควบคุมอาคาร, ช่างอาคาร เป็นต้น
- อื่นๆ (โปรดระบุ)

2. หากท่านสนใจที่จะทำงานสายงานอื่นๆที่ไม่ตรงกับที่เรียนมา (สายงานอื่นที่ไม่ใช่วิศวกร)

หลังจากสำเร็จการศึกษา ท่านคิดว่า สาเหตุในการเปลี่ยนสายงาน คือ

- ได้เงินเดือนที่ดีกว่า
- มีสวัสดิการที่ดีกว่า
- ไม่ชอบเนื้อหาวิชาที่เรียน
- หางานที่ตรงสายไม่ได้
- ลองฝึกงานแล้วพบว่า ไม่ชอบในด้านนั้นๆ
- อื่นๆ โปรดระบุ

ขอขอบพระคุณที่ท่านสละเวลาตอบแบบสอบถาม