

บทที่ 4

ผลการวิจัยและข้อวิจารณ์

ผลการวิจัย

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม กับความเครียดในการทำงานของวิศวกรนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และความเครียดในการทำงานของวิศวกร

ส่วนที่ 3 การทดสอบทดสอบสมมติฐาน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกร

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และสถานภาพการสมรส (รายละเอียดดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของวิศวกร จำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

(n = 123)

ปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกร	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มอายุ		
23-33 ปี	36	29.3
34-44 ปี	41	33.3
มากกว่า 44 ปีขึ้นไป	46	37.4
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	84	68.3
ปริญญาโท	39	31.7
รายได้		
14,000 - 40,000 บาท	45	36.6
40,001 - 66,000 บาท	48	39.0
มากกว่า 66,000 บาทขึ้นไป	30	24.4
ประสบการณ์การทำงาน		
1 - 10 ปี	34	27.6
11 - 20 ปี	47	38.2
มากกว่า 20 ปีขึ้นไป	42	34.2
สถานภาพการสมรส		
โสด	46	37.4
สมรส	77	62.6

จากตารางที่ 2 สามารถอธิบายข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกรได้ดังนี้

อายุ วิศวกรส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 44 ปีขึ้นไป จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4 และช่วงอายุ 34-44 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 และช่วงอายุที่มีอยู่น้อยที่สุดคือ 23-33 ปี มีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3

ระดับการศึกษา วิศวกรมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 68.3 และมีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทจำนวน 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.7

รายได้ วิศวกรส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 40,001-66,000 บาท จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 ลำดับรองลงมามีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 14,000-40,000 บาท จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 36.6 ส่วนลำดับสุดท้ายมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 66,000 บาทขึ้นไป จำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 24.4

ประสบการณ์การทำงาน วิศวกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 11-20 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมามีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 20 ปีขึ้นไป จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 34.2 และลำดับสุดท้ายมีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-10 ปี จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6

สถานภาพการสมรส วิศวกร มีสถานภาพสมรสจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 62.6 และมีสถานภาพโสด จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 37.4

จากข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของวิศวกร พบว่าวิศวกรส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 44 ปี ระดับการศึกษาของวิศวกรส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้ของวิศวกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 40,001-66,000 บาท ต่อเดือน ประสบการณ์การทำงานของวิศวกรส่วนใหญ่อยู่ในช่วงระหว่าง 11-20 ปี และวิศวกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส

**ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคม และ
ความเครียดในการทำงานของวิศวกร**

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง การ
สนับสนุนทางสังคมและความเครียดในการทำงาน ของวิศวกร

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง ระดับการ
สนับสนุนทางสังคมโดยรวม ระดับการสนับสนุนทางสังคมด้านผู้บังคับบัญชา ระดับ
การสนับสนุนทางสังคมด้านเพื่อนร่วมงาน ระดับการสนับสนุนทางสังคมด้านครอบครัว
และระดับความเครียดในการทำงาน

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.64	.76	ปานกลาง
การสนับสนุนทางสังคม	3.74	.48	สูง
- ผู้บังคับบัญชา	3.53	.74	ปานกลาง
- เพื่อนร่วมงาน	3.73	.75	สูง
- ครอบครัว	4.06	.83	สูง
ความเครียดในการทำงาน	2.66	.89	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกรเท่ากับ 3.64 ซึ่งจัด
อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมของวิศวกรเท่ากับ 3.74 จัดอยู่ใน
ระดับสูง ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมด้านผู้บังคับบัญชาของวิศวกรเท่ากับ 3.53 จัดอยู่ในระดับ
ปานกลาง ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมด้านเพื่อนร่วมงานของวิศวกรเท่ากับ 3.73 จัดอยู่ใน
ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยการสนับสนุนทางสังคมด้านครอบครัวของวิศวกรเท่ากับ 4.06 จัดอยู่ใน
ระดับสูงและค่าเฉลี่ยของความเครียดในการทำงานของวิศวกรเท่ากับ 2.66 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง

ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐาน

ในการศึกษาเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคมกับความเครียดในการทำงานของวิศวกร ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานไว้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 วิศวกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 5 สมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 วิศวกรที่มีอายุต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีอายุต่างกัน

(n = 123)					
แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
อายุ					
ระหว่างกลุ่ม	2	0.81	0.41	1.833	.164
ภายในกลุ่ม	120	26.50	0.22		
รวม	122	27.31			

จากตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีอายุต่างกัน พบว่า วิศวกรที่มีอายุต่างกันมีความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 1.2 วิศวกรที่มีรายได้ต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีรายได้ต่างกัน

(n = 123)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
รายได้					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.60	0.80	3.715	.027*
ภายในกลุ่ม	120	25.71	0.21		
รวม	122	27.30			

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรจำแนกตามรายได้พบว่า วิศวกรที่มีรายได้ต่างกัน มีความเครียดในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อสมมติฐานในการวิจัยมีนัยสำคัญ จึงต้องทำการสำรวจเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffé ว่าจะมีคู่ใดที่มีความแตกต่างกันบ้าง ปรากฏดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของความเครียดในการทำงานของวิศวกรจำแนกตามรายได้ เป็นรายคู่โดยวิธีการ Scheffé

(n = 123)

กลุ่มรายได้ (I)	$\bar{X}$	กลุ่มรายได้ (J)	$\bar{X}$	ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย	p
14,000-40,000 บาท	2.66	40,001-66,000 บาท	2.79	2.66-2.79 = -.13	.387
14,000-40,000 บาท	2.66	มากกว่า 66,000 บาท	2.49	2.66-2.49 = .17	.276
40,001-66,000 บาท	2.79	มากกว่า 66,000 บาท	2.49	2.79-2.49 = .30*	.027*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางเปรียบเทียบรายคู่สรุปได้ว่า จะมีคู่ที่แตกต่างกันจำนวน 1 คู่ คือ วิศวกรที่มีรายได้ตั้งแต่ 40,001-66,000 บาท กับรายได้มากกว่า 66,000 บาทขึ้นไป มีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิศวกรที่มีรายได้ตั้งแต่ 40,001-66,000 บาท มีความเครียดในการทำงานสูงกว่าวิศวกรที่มีรายได้มากกว่า 66,000 บาทขึ้นไป นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

สมมติฐานที่ 1.3 วิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรจำแนกตามระดับการศึกษา

(n = 123)

แหล่งความแปรปรวน	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t	p
ปริญญาตรี	84	2.69	0.51	0.688	.135
ปริญญาโท	39	2.62	0.35		

จากตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันพบว่า วิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 1.4 วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

(n = 123)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ประสบการณ์การทำงาน					
ระหว่างกลุ่ม	2	1.78	0.89	4.178	.018*
ภายในกลุ่ม	120	25.53	0.21		
รวม	122	27.31			

มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรตามประสบการณ์การทำงานพบว่า วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความเครียดในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อสมมติฐานในการวิจัยมีนัยสำคัญ จึงต้องทำการสำรวจเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffé ว่าจะมีคู่ใดที่มีความแตกต่างกันบ้าง ปรากฏดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของความเครียดในการทำงานของวิศวกรจำแนกตาม
ประสบการณ์การทำงานเป็นรายคู่โดยวิธีการ Scheffé

(n = 123)

กลุ่มประสบการณ์ การทำงาน (I)	$\bar{X}$	กลุ่มประสบการณ์ การทำงาน (J)	$\bar{X}$	ความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ย	p
1-10 ปี	2.54	11-20 ปี	2.81	2.54-2.81 = -.27	.038*
1-10 ปี	2.54	มากกว่า 20 ปี	2.59	2.54-2.59 = -.05	.913
11-20 ปี	2.81	มากกว่า 20 ปี	2.59	2.81-2.59 = .22	.077

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางเปรียบเทียบรายคู่สรุปได้ว่า จะมีคู่ที่แตกต่างกันจำนวน 1 คู่ คือ วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 1-10 ปี และ 11-20 ปี มีความเครียดในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยวิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานในช่วง 11-20 ปี มีความเครียดในการทำงานสูงกว่าวิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานในช่วง 1-10 ปี นอกนั้นไม่พบความแตกต่าง

สมมติฐานที่ 1.5 วิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรจำแนกตามสถานภาพการสมรส

(n = 123)

แหล่งความแปรปรวน	จำนวน	$\bar{X}$	SD	t	p
โสด	33	2.60	0.52	.947	.252
สมรส/หย่าร้าง/หม้าย	90	2.69	0.45		

จากตารางที่ 10 แสดงการเปรียบเทียบความเครียดในการทำงานของวิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันพบว่า วิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันมีความเครียดในการทำงานไม่

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 การรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

(n = 123)

	ความเครียดในการทำงาน	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.085	.348

จากตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับความเครียดในการทำงานของวิศวกรพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมมติฐานที่ 3 การสนับสนุนทางสังคมของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน

สมมติฐานที่ 3.1 การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชามีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

สมมติฐานที่ 3.2 การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

สมมติฐานที่ 3.3 การสนับสนุนด้านครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม กับความเครียดในการทำงาน
ของวิศวกร

(n = 123)		
	ความเครียดในการทำงาน	
	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
การสนับสนุนทางสังคม		
การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชา	-.256	.004**
การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงาน	-.059	.520
การสนับสนุนด้านครอบครัว	-.130	.151

* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05

จากตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมกับความเครียดในการทำงานของวิศวกรพบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านผู้บังคับบัญชามีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการสนับสนุนทางสังคมด้านเพื่อนร่วมงานและการสนับสนุนทางสังคมด้านครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้วิจัยทำการสรุปผลการทดสอบสมมติฐานดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานทางการวิจัย

สมมติฐานทางการวิจัย	เป็นไปตาม สมมติฐานการวิจัย	ไม่เป็นไปตาม สมมติฐานการวิจัย
สมมติฐานที่ 1		
เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความเครียด ในการทำงานของวิศวกร ตามตัวแปรดังนี้		
- อายุ	-	✓
- รายได้	✓	-
- ระดับการศึกษา	-	✓
- ประสบการณ์การทำงาน	✓	-
- สถานภาพการสมรส	-	✓
สมมติฐานที่ 2		
การรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกร มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน	-	✓
สมมติฐานที่ 3		
การสนับสนุนทางสังคมของวิศวกรมี ความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน		
- การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชา	✓	-
- การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงาน	-	✓
- การสนับสนุนด้านครอบครัว	-	✓

ข้อวิจารณ์

จากการวิจัยเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเอง การสนับสนุนทางสังคมกับความเครียดในการทำงานของวิศวกร จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 123 คน ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยดังนี้

ความเครียดในการทำงาน

ผลการวิเคราะห์ความเครียดในการทำงานของวิศวกรพบว่า วิศวกรมีความเครียดในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิศวกรมีระดับการสนับสนุนทางสังคมด้านครอบครัวและเพื่อนร่วมงานในระดับสูง เมื่อต้องเผชิญปัญหาที่ทำงานก็จะมีเพื่อนร่วมงานที่ดีคอยให้คำปรึกษาและให้กำลังใจ เมื่อกลับไปที่บ้านก็มีคนในครอบครัวพร้อมที่จะรับฟังปัญหาและให้กำลังใจตลอดเวลา จึงทำให้ไม่มีความเครียดในการทำงานมากนัก ด้วยเหตุนี้วิศวกรจึงมีระดับความเครียดในการทำงานอยู่ในระดับปานกลาง แต่อย่างไรก็ดี การมีความเครียดอยู่ในระดับปานกลางหรือการมีความเครียดในระดับที่เหมาะสมก็เป็นผลดีในการทำงานเช่นกัน เพราะจะทำให้วิศวกรเกิดแรงกระตุ้นในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานมากขึ้น ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานใหม่ๆ และฝึกให้มีความอดทนอดกลั้นในการทำงานมากขึ้น มีศักยภาพในการทำงานสูงขึ้น และส่งผลถึงสัมพันธภาพภายในองค์กรทำให้ทุกคนได้ใกล้ชิดกันและเข้าใจกันมากขึ้นในการแก้ไขปัญหา Quick James (1984) กล่าวว่า ความเครียดที่จริงก็มีประโยชน์มาก ถ้ามนุษย์ได้ทำงานอยู่ภายใต้ความเครียดที่เหมาะสม แต่ถ้าความเครียดของคนอยู่สูงกว่าเส้นปกติ หรือต่ำกว่าปกติ ซึ่งอาจเป็นผลจากการทำงานที่มากเกินไปหรือน้อยเกินไป ก็ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานเช่นกัน

จากการทดสอบสมมติฐานทางการวิจัย ปรากฏผลดังนี้

สมมติฐานที่ 1. วิศวกรที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.1 วิศวกรที่มีอายุต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า วิศวกรที่มีอายุต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ลักษณะการทำงานของวิศวกรนั้น ต้องมีความชำนาญเฉพาะด้าน แม้ว่าอายุของวิศวกรจะแตกต่างกันแต่ถ้าทุกคนมีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการงานก็จะสามารถทำงานที่ตนรับผิดชอบได้อย่างดี และองค์กรก็มีธรรมเนียมเคารพให้เกียรติผู้ที่อาวุโสกว่า โดยเป็นไปตามสายการบังคับบัญชา ซึ่งบางครั้งองค์กรอาจมีการจัดกิจกรรมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอเพื่อกระชับความสัมพันธ์ระหว่างพนักงาน เพื่อฝึกให้มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันในเรื่องงาน รุ่นพี่พร้อมจะให้คำแนะนำและคำปรึกษาในเรื่องต่างๆ กับรุ่นน้องเป็นอย่างดี จึงทำให้ไม่ทำให้เกิดปัญหาในการทำงานร่วมกัน ดังนั้น วิศวกรที่มีอายุต่างกันจึงมีความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประณิตา ประสงค์จรรยา(2542) ที่ศึกษาความเครียดในการปฏิบัติงานของผู้จัดการบริการบนเที่ยวบินและหัวหน้าพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผลการวิจัยพบว่า ผู้จัดการบริการบนเที่ยวบินและหัวหน้าพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่มีอายุต่างกัน ทำให้ความเครียดในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน และจันทร์จิรา (2537) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีอายุ ที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.2 วิศวกรที่มีรายได้ต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า วิศวกรที่มีรายได้ต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน ราคาน้ำมัน ราคาสินค้าอุปโภค บริโภคต่างๆ ปรับราคาขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มว่าจะปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้มีรายจ่ายเพิ่มตามไปด้วย ในสภาพการณ์ที่ไม่สามารถคาดเดาได้นี้ จึงเป็นเหตุให้วิศวกรเกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับสภาพคล่องทางการเงินว่าจะเพียงพอต่อการดำรงชีพในชีวิตประจำวันหรือไม่ ซึ่งกรณีดังกล่าวหากสะสมเป็นเวลานานแล้วองค์กร ไม่ได้เข้ามาดูแลแก้ไขให้รายได้สัมพันธ์กับค่าครองชีพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้บุคคลนั้นๆ เกิดความเครียดขึ้นได้ ซึ่งจะทำให้ส่งผลกระทบต่อความรับผิดชอบและการทำงานของบุคคลดังกล่าวภายในองค์กร ดังนั้น วิศวกรที่มีรายได้ต่างกัน จึงทำให้มีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์จิรา (2537) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า พนักงานที่มีรายได้แตกต่างกันมีความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.3 วิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า วิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิศวกรมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในงาน และงานที่ทำส่วนใหญ่ก็เป็นงานที่วิศวกรทุกคนต้องทำงานเกิดความชำนาญอยู่แล้ว ซึ่งความชำนาญดังกล่าวอาจเกิดมาจากการประสบการณ์การทำงานที่ทำงานเกิดเป็นความเชี่ยวชาญในงานนั้น ๆ ส่วนการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นนั้นเป็นความรู้ที่เรียนรู้เพิ่มเติมในภายหลัง ซึ่งอาจไม่ได้นำมาใช้ในงานที่ปฏิบัติโดยตรง อีกทั้ง การแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่วิศวกรผู้ปฏิบัติงานจะใช้ความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ในการทำงานแก้ปัญหา ดังนั้น วิศวกรที่มีระดับการศึกษาต่างกันจึงมีระดับความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สราวุธ ฉายาวิริยะ (2549) ที่ศึกษาความเครียดในการปฏิบัติงานของข้าราชการกรมสุขภาพจิต ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการกรมสุขภาพจิตที่มีระดับการศึกษาต่างกันไม่ส่งผลให้ความเครียดที่ต่างกันและจันทร์จิรา (2537) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าแห่งหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า วุฒิการศึกษาแตกต่างกัน ไม่ทำให้ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.4 วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานที่มากขึ้น ทำให้ต้องรับผิดชอบงานมากขึ้นและยากขึ้นมากกว่าตอนทำงานแรกๆ รวมถึงตำแหน่งงานที่อาจมีการปรับสูงขึ้นด้วย ซึ่งวิศวกรแต่ละคนมีความรู้และทักษะในการทำงานที่ไม่เท่ากัน และผ่านประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติงาน และการแก้ไขปัญหาต่างๆ แตกต่างกัน ซึ่งเมื่อเกิดปัญหาหรือต้องปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความชำนาญมากขึ้นวิศวกรที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากจะได้เปรียบวิศวกรที่ผ่านงานหรือมีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า ดังนั้น วิศวกรที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์จิรา กุ์ทองเกษ (2537) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของพนักงานในโรงงาน

อุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่างคือ พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีความเครียดในระดับปานกลาง พนักงานที่มีระยะเวลาในการปฏิบัติงาน แตกต่างกันมีความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานที่ 1.5 วิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันมีความเครียดในการทำงานแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า วิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันมีระดับความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิศวกรแต่ละคนถึงแม้ว่าทุกคนต้องมีหน้าที่ความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ครอบครัว และหน้าที่การงาน มีภาระหน้าที่แตกต่างกันออกไป คนที่ยังไม่มีครอบครัวก็ต้องดูแลพ่อแม่ พี่ น้อง ส่วนคนที่ไม่มีครอบครัวแล้วก็ต้องดูแลภรรยาและลูกๆ ซึ่งถือว่าเป็นหน้าที่เหมือนกัน แต่วิศวกรก็สามารถแยกแยะความรับผิดชอบเรื่องงานกับเรื่องส่วนตัวได้ เพราะงานของวิศวกรเป็นงานที่ต้องมีความรับผิดชอบสูง อีกทั้ง องค์กรเองมีการจัดระบบการปฏิบัติงานและเวลาการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ จึงเป็นเหตุให้การปฏิบัติงานต่างๆ ไม่เบียดเบียนเวลาส่วนตัวของวิศวกร ดังนั้น วิศวกรที่มีสถานภาพการสมรสต่างกันจึงมีระดับความเครียดในการทำงานไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประณิตา ประสงค์จรรยา(2542) ที่ศึกษาความเครียดในการปฏิบัติงานของผู้จัดการบริการบนเที่ยวบินและหัวหน้าพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผลการวิจัยพบว่าผู้จัดการบริการบนเที่ยวบินและหัวหน้าพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่มีสถานภาพสมรสต่างกัน ทำให้ความเครียดในการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน และปราณี สุวรรณทิพย์(2545) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การสนับสนุนทางสังคม รูปแบบการเผชิญความเครียดกับความเครียดของพนักงานแพทย์และอนามัย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า พนักงานที่มีสถานภาพสมรสต่างกันมีความเครียดไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2. การรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกรไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิศวกรในแต่ละวันจะต้องตัดสินใจ

อยู่ตลอดเวลาว่าจะต้องทำพฤติกรรมอะไรและนานเท่าไร และยังต้องตัดสินใจเลือกกิจกรรมต่างๆ ด้วย ดังนั้นการที่วิศวกรตัดสินใจที่จะแสดงพฤติกรรมใดในสถานการณ์ต่างๆ นั้น ส่วนหนึ่งถูกกำหนดโดยการรับรู้ความสามารถของตนเอง วิศวกรจะหลีกเลี่ยงงานและสถานการณ์ที่เขาเชื่อว่ายากเกินความสามารถของพวกเขา แต่จะยอมปฏิบัติในสิ่งที่เขาเชื่อว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะทำให้สำเร็จบุคคลที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงจะส่งผลให้เกิดพฤติกรรมที่นำไปสู่การเพิ่มความสามารถในทางตรงกันข้ามวิศวกรที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำจะทำให้บุคคลนั้นหลีกเลี่ยงสถานการณ์ต่างๆ และจะแสดงพฤติกรรมที่ขัดต่อการพัฒนาศักยภาพ ซึ่งจะส่งผลให้วิศวกรที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูงจะเลือกทำงานที่ท้าทาย มีโอกาสประสบความสำเร็จสูง และทำให้มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง ดังนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองของวิศวกรจึงไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน ซึ่งผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ เลิศลักษณ์นันท์วิสิทธิ์(2545) ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง การรับรู้การใช้อำนาจของผู้บังคับบัญชา บุคลิกภาพ และความเครียดของเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำสถานีตำรวจภูธร จังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

สมมติฐานที่ 3. การสนับสนุนทางสังคมของวิศวกรมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงาน

สมมติฐานที่ 3.1 การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชามีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การสนับสนุนด้านผู้บังคับบัญชามีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การทำงานของวิศวกรนั้นต้องเผชิญกับปัญหาและความกดดันอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นถ้าวิศวกรได้รับการสนับสนุนที่ดีและได้รับคำปรึกษา คำแนะนำ และการดูแลเอาใจใส่อย่างเหมาะสมจากผู้บังคับบัญชาจะทำให้มีกำลังใจในการทำงาน และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จขององค์กร จะทำให้เกิดความตั้งใจในการทำงานเพื่อความสำเร็จขององค์กรมากขึ้น แต่เนื่องด้วยวิศวกรมักจะเชื่อมั่นใน การได้รับการช่วยเหลือที่มากเกินไปอาจทำให้วิศวกรเกิดความเครียดในการทำงานมากขึ้นได้เพราะจะรู้สึกว่าความสามารถของตนเองลดลง และมีความคิดของตนเองอยู่แล้วไม่ต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยปราณี สุวรรณทิพย์(2545) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การสนับสนุนทาง

สังคม รูปแบบการเผชิญความเครียด กับความเครียดของพนักงานแพทย์และอนามัย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชา มีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียดของพนักงานแพทย์และอนามัย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สมมติฐานที่ 3.2 การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงานมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงานไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากวิศวกรได้รับการสนับสนุนจากผู้ร่วมงานอยู่ในระดับสูง และรู้สึกดีและเป็นมิตรกับเพื่อนร่วมงานเมื่อเกิดปัญหาในการทำงานก็ร่วมมือกันแก้ปัญหาและส่วนตัวแล้ววิศวกรมีทักษะการแก้ปัญหาต่างๆ อย่างเป็นระบบอยู่แล้วบางครั้งสามารถตัดสินใจเรื่องต่างๆ ได้เพียงลำพัง อีกทั้งการปฏิบัติงานในบางส่วนอาจไม่ต้องการประสานงานหรือทำงานร่วมกัน ดังนั้นจึงทำให้การสนับสนุนด้านเพื่อนร่วมงานไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกรซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวัฒนา เจริญ (2544) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดจากการปฏิบัติงานกับการสนับสนุนทางสังคมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ความเครียดจากการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการสนับสนุนทางสังคมแต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยืนยง (2537) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดและวิธีการจัดการกับความเครียดในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผู้บริหารโรงเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน ในระดับต่ำ มีแนวโน้มว่าจะมีความเครียดในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้บริหารที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลดังกล่าวในระดับสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานน้อย จะมีความเครียดมากกว่าผู้บริหารที่ได้รับการสนับสนุนมาก

สมมติฐานที่ 3.3 การสนับสนุนด้านครอบครัวมีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การสนับสนุนด้านครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการทำงานของวิศวกร ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก วิศวกรได้รับการสนับสนุนทางสังคมที่ดีจากเพื่อนร่วมงานในการทำงานอยู่แล้วรวมถึง วิศวกรสามารถแยกแยะเรื่องงานและเรื่องส่วนตัวได้

อย่างดี ดังนั้นการสนับสนุนด้านครอบครัวจึงไม่มีความสัมพันธ์ กับความเครียดในการทำงานของ วิศวกร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุวัฒนา เจริญ (2544) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียด จากการปฏิบัติงานกับการสนับสนุนทางสังคมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ความเครียดจากการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการ สนับสนุนทางสังคมแต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยืนยง (2537) ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ความเครียดและวิธีการจัดการกับความเครียดในการปฏิบัติงานของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าผู้บริหาร โรงเรียนที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจาก ครอบครัว และชุมชน ในระดับต่ำ มีแนวโน้มว่าจะมีความเครียดในการปฏิบัติงานมากกว่าผู้บริหารที่ได้รับการ สนับสนุนทางสังคมจากบุคคลดังกล่าวในระดับสูง