

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน
ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ



นายชัชวาลย์ มีสกุล

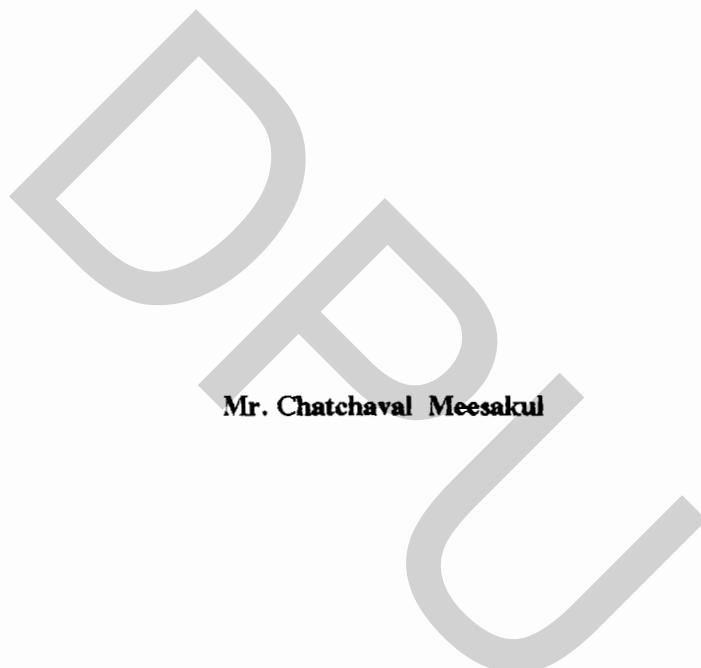
		20
		058.402
		13581
65B0136327		
Title : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียด ของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรม บางปู จังหวัดสมุทรปราการ		

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรบริโภคผู้เรียนริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิหารธุรกิจ บัญชีศิริยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัญชี

พ.ศ. 2540

ISBN 974-281-174-1

**Factors Affecting Workers' Stress in Bangpoo Industrial Estate,
Samutprakarn Province**



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Business Administration

Department of Business Administration

Graduate School Dhurakijpundit University

1997

ISBN 974-281-174-1



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปูจังหวัดสมุทรปราการ

โดย นายชัชวาลย์ นีสกุล
สาขาวิชา บริหารธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.ปรีชา วงศ์ไกรเลิศ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

- ประธานกรรมการ
(ดร.รังสima ศิริชัย)
- กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รศ.ดร.ปรีชา วงศ์ไกรเลิศ)
- กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม
(รศ.ศิริชัย พงษ์วิชัย)
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
(ดร.ชามนາณ ปิยวนิชพงษ์)
- กรรมการ
- กรรมการผู้แทนมหาวิทยาลัย
(รศ.สมจิตร ล้วนจำเริญ)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

- คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร.พิรพันธ์ พาลุสข)

วันที่ ๓๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน โดยเฉพาะ รองศาสตราจารย์ ดร.ปรีชา วงศ์ไกรเลิศ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ศิริชัย พงษ์วิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณายั่งเวลาอันมีค่า ให้คำแนะนำ ตั้งแต่การตรวจแก้ค้อ โครงวิทยานิพนธ์และตรวจแก้วิทยานิพนธ์เพื่อให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงขอกราบขอบพระคุณมาด้วยความเคารพยิ่งสูง

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ดร.รังสิมา ศิริรังษี ดร.ชำนาญ ปิยวนิชพงษ์ รองศาสตราจารย์ สมจิต ล้วนจำเริญ ประธาน และกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่กรุณา เป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณการนิคมอุดสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ที่ได้กรุณามอบ เอกสารและข้อมูลทางวิชาการที่มีคุณค่ายิ่งในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานที่ให้ความร่วมมือประสาน งานกับพนักงานของ โรงงานอุดสาหกรรมที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี อนึ่งหากวิทยานิพนธ์นี้มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการศึกษาศั�ย์ของผู้สนใจ ผู้ วิจัยขออุทิศให้แก่ คุณวิชิตและคุณวีณา มีสกุล บิดาและมารดา ตลอดจนคุณครูอาจารย์ ผู้ ประลิทธีประสาทความรู้และผู้มีพระคุณทุกท่าน ให้ผู้วิจัยได้เจริญก้าวหน้าจนทุกวันนี้ ส่วน ความผิดพลาดและข้อบกพร่องใด ๆ ผู้วิจัยขอນ้อมรับไว้แต่ผู้เดียว

รักษาลักษณะ มีสกุล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	๘
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๙
กิตติกรรมประกาศ.....	๑
สารบัญตาราง.....	๓
สารบัญภาพ.....	๔
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของปัจจุบัน.....	1
วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	8
สมมติฐานของการวิจัย.....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
ขอบเขตการวิจัย.....	9
นิยามเชิงปฏิบัติการ.....	11
2. แนวความคิดทางทฤษฎีและผลงานที่เกี่ยวข้อง.....	15
ความหมายของความเครียด.....	15
ประเภทของความเครียด.....	16
ระดับความเครียด.....	17
สาเหตุความเครียด.....	17
ผลของความเครียด.....	28
สัญญาณแสดงความเครียดทางจิตใจและร่างกาย.....	31
ความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงาน.....	32
แนวความคิดทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	33
วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง.....	39

3. สมมติฐาน และวิธีการดำเนินการวิจัย.....	42
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	43
สมมติฐานของการวิจัย.....	44
การดำเนินการวิจัย.....	44
กลุ่มประชากร.....	44
กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง.....	45
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	52
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	52
4. ผลการวิจัย.....	53
ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	53
การวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความเครียด.....	78
ของพนักงานจำแนกตามขนาดโรงพยาบาลอุตสาหกรรม	
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	100
สรุปผลการวิจัย.....	102
อภิปรายผล.....	105
ข้อเสนอแนะ.....	109
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	110
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	116
ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคม	116
อุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ	
ภาคผนวก ข. การคำนวณ การสุ่มตัวอย่างพนักงานในโรงพยาบาล	134
ประเภทที่ 1, ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3	

หน้า

ภาคผนวก ก. แบบสอบถาม..... 138

ประวัติผู้ทำภารกิจพิพิธ..... 145



สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1. จำนวนโรงพยาบาลและพนักงานตามประเภทโรงพยาบาล	45
อุตสาหกรรม ประเภทที่ 1, 2 และ 3	
2. การสุ่มตัวอย่าง โรงพยาบาลตามขนาดโรงพยาบาล.....	46
ที่ 1, 2 และ 3 ร้อยละ 50	
3. จำนวนโรงพยาบาลที่สุ่มตัวอย่างแล้วยังคงมีตัวอย่าง.....	47
พนักงานแยกตามประเภทโรงพยาบาล	
4. จำนวนและร้อยละของพนักงานจำนวนตามเพศ อายุ	55
ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วย	
งานที่สังกัดอยู่ สุขภาพและรายได้ต่อเดือน	
5. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศและระดับความเครียดของพนักงาน.....	58
ในโรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
6. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ และระดับความเครียดของพนักงาน	59
ในโรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
7. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและระดับความเครียดของ.....	60
พนักงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
8. ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการทำงานและระดับความ.....	61
เครียดของพนักงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
9. ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานที่ สังกัดอยู่และระดับความเครียด	62
ของพนักงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
10. ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพและระดับความเครียดของ	63
พนักงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู	
11. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนและระดับความเครียดของ.....	64
พนักงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู	

ตารางที่	หน้า
12. ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมติฐานระหว่างปัจจัย.....	65
สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่อระดับความเครียดของพนักงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม	
13. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณงานและระดับความเครียดของ.....	66
พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
14. ความสัมพันธ์ระหว่างถักษณะงาน และระดับความเครียดของ.....	67
พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
15. ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทหน้าที่และระดับความเครียดของ.....	68
พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
16. ความสัมพันธ์ระหว่างด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและระดับ	69
ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
17. ความสัมพันธ์ระหว่างความก้าวหน้าในอาชีพและระดับความเครียด	70
ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
18. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนสวัสดิการและระดับความเครียด.....	71
ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
19. ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายเบื้องในการทำงานและระดับ.....	72
ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
20. ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานและระดับความเครียดของ	73
พนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
21. ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมติฐานระหว่างปัจจัย.....	74
สภาพการทำงานที่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของของพนักงาน ในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	
22. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพและระดับ.....	75
ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู	

23. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางชีวภาพและระดับ.....	76
ความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมบางปู	
24. ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการทำงานด้านระบบความ.....	77
ปลดปล่อยของเครื่องจักรและระดับความเครียดของพนักงาน ในโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมบางปู	
25. ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมติฐานของ.....	78
ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียด ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม	
26. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามประเภทของ.....	79
โรงงานอุตสาหกรรม	
27. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามอายุ และระดับ.....	80
ความเครียดของพนักงาน	
28. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามระดับการศึกษา.....	81
และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
29. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงาน แยกตามประสบการณ์.....	82
ในการทำงาน และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
30. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามหน่วยงานที่สังกัดอยู่.....	83
และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
31. ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามสุขภาพ และ	84
ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
32. ค่าเฉลี่ยของความเครียด ของพนักงานแยกตามรายได้ต่อเดือน.....	85
และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
33. ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการยอมรับสมมติฐาน ปัจจัย	86
สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันอิทธิพลต่อความเครียด ของพนักงานจำแนกตามโรงงานอุตสาหกรรม	
34. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามปริมาณงานและ	87
ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	

ตารางที่	หน้า
35. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามลักษณะงานและ.....	88
ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
36. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามบทบาทหน้าที่และ.....	89
ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
37. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามความสัมพันธ์กับ.....	90
ผู้ร่วมงานและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
38. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามความก้าวหน้า.....	91
ในอาชีพและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
39. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามค่าตอบแทนสวัสดิการ	92
และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
40. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามกฎระเบียบในการทำงาน.....	93
และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
41. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามการบริหารงานและ.....	94
ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
42. ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการยอมรับสมมติฐาน ปัจจัยสภาพ.....	95
การทำงานที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อความเครียด ของพนักงาน จำแนกตามโรงงานอุตสาหกรรม	
43. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทาง.....	96
สภาพภูมิประเทศและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
44. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อม	97
ทางชีวภาพและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
45. ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมระบบ	98
ความปลดปล่อยของเครื่องจักรและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม	
46. ระดับนัยสำคัญทางสถิติด้วยวิธี t-test และ F-test ของปัจจัย	99
สภาพแวดล้อมที่มีต่อระดับความเครียดจำแนกตามประเภท โรงงานอุตสาหกรรม	

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

- | | |
|--|----|
| 1. รูปแบบของการตอบสนองความเครียด | 29 |
| 2. การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่อเกิดความเครียด..... | 30 |
| 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงาน | 33 |
| 4. กรอบแนวคิดในการวิจัย | 43 |



หัวข้อวิทามนิพนธ์	ป้าขับที่มีผลต่อความเครียดของพนักงานในนิคม อุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ
ชื่อนักศึกษา	นายชัชวาลย์ มีสกุล
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ปริชา วงศ์ไกรเลิศ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ศิริชัย พงษ์วิชัย
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ
ปีการศึกษา	2539

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาป้าขับที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม และเพื่อเปรียบเทียบความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม จำแนกตามขนาดโรงงาน ผู้ทำการศึกษาได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานในโรงงานขนาดนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 150 โรงงาน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิความสั้นส่วนของประชากรต่อกลุ่มตัวอย่าง (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 498 คน โดยใช้แบบสอบถาม

ผลของการศึกษา พบว่าระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ในระดับปานกลาง โดยคิดเป็นค่าเฉลี่ยมีค่า 27.38 ป้าขับที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานที่ทำงานในโรงงานขนาดเล็ก คือระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความก้าวหน้าในอาชีพ การบริหารงาน และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร สำหรับพนักงานที่ทำงานในโรงงานขนาดใหญ่ ป้าขับที่มีอิทธิพลต่อความเครียด ได้แก่ภูมิภาพในการทำงาน และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร ซึ่งมาจากการเบี่ยงของรัฐและของโรงงาน

ดังนั้น แนวทางการปรับปรุง ป้องกัน และแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อลดความเครียดพนักงาน โดยโรงงานอุตสาหกรรมควรจัดปฐมนิเทศน์กับพนักงานใหม่ มีการอบรมพนักงานเก่าให้มีความรู้ ความเข้าใจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรงงานในด้านรายได้ต่อเดือน ผลตอบแทนสวัสดิการ การบริหารงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ภูมิภาพในการทำงาน และความปลอดภัยจากการทำงานในการควบคุมเครื่องจักร การปรับปรุงในด้านต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นแนวทางที่สามารถลดความเครียดได้ อันจะส่งผลให้การปฏิบัติงานของพนักงานดีขึ้นและยังอาจช่วยให้ผลผลิตสูงขึ้นได้

Thesis Title	Factors Affecting Workers' Stress in Bangpoo Industrial Estate, Samutprakarn Province
Name	Mr. Chatchaval Meesakul
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Pricha Hongskrailers
Co-Thesis Advisor	Associate Professor Sirichai Pongwichai
Department	Business Administration
Academic year	1996

ABSTRACT

The objective of this study was to find out factors affecting workers' stress in industrial factors in Samutprakarn Province. Data were collected from four hundred ninety eight workers from one hundred fifty factories in Bangpoo Industrial Estate in Samutprakarn Province by the method of questionnaire using the stratified random sampling technique.

It was found out that the level of workers' stress in industrial factories are at moderate level with the mean of 27.38. Employees in small factories have stress affected from the factors of education, salary, advancement, quality management and machine safety system. The employees in large factories have stress affected from factors of regulations and rules as required by government law and their organization as well as the machine safety system which are complicated.

Therefore, the way to solve the problems mentioned above in order to reduce the employees' stress is that the industrial factories should provide job orientation for new employees and training for existing employees in order to develop knowledge and understanding about salaries, fringe benefits, management, advancement, rules and regulations, and machine safety system. This improvement shall provide means to reduce employees' stress and increase productivity for industrial factories.

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญ ซึ่งแต่เดิมในอดีตที่ผ่านมาเป็นภาคเกษตรกรรม เมื่อจากเกิดการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเป็นไปตามสถานการณ์โลก ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ไทยเป็นอันมาก โดยเฉพาะภาครัฐบาลให้การสนับสนุนต่อภาคเอกชนเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อประเทศไทยดิรัฐบาลในสมัยของพลศุภชัย ชันราชได้แนะนำการโลกจัดให้ทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ซึ่งมีได้เน้นเรื่องการพัฒนาสังคมเป็นฉบับที่ 1 (พ.ศ.2504 - พ.ศ.2509) ต่อมาฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2510-2514) ได้ตระหนักถึงความสำคัญการพัฒนาทางสังคมควบคู่ไปกับการเน้นเรื่องการพัฒนาอุตสาหกรรม พร้อมทั้งอุตสาหกรรมเกษตรด้วย คือ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 2 ทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยมีการพัฒนา และเจริญเติบโตมาเป็นลำดับ โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ.2530-2534 ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 เศรษฐกิจไทยมีการขยายตัวเฉลี่ยถึงร้อยละ 11 ต่อปี ซึ่งเป็นอัตราสูงสุดในภูมิภาคเอเชียและหลังจากนั้นยังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในตลาดการค้าโลกมากขึ้น ซึ่งได้วางเป้าหมายการส่งออกในช่วงระยะเวลาอีก 8 ปี คือ พ.ศ. 2535-พ.ศ. 2543 ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 15.5 ต่อปี ประมาณการจะเพิ่มส่งแบ่งการส่งออกของไทยในตลาดโลกเริ่มจากร้อยละ 0.9 ในปี พ.ศ.2535 เพิ่มการขยายตัวเป็นร้อยละ 1.74 ในปี พ.ศ.2543 มีมูลค่า 2.6 ล้านล้านบาท¹ ต่อมาจนถึงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535 -

¹ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2535-2539. กรุงเทพฯ, 2536.

พ.ศ.2539) ยิ่งทำให้ภาคอุตสาหกรรมเข้ามามีบทบาทต่อการเศรษฐกิจและสังคมไทยมากขึ้น โดยสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศก้าวหน้าไปสู่ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries) หรือเรียกว่า (NICs) ทำให้การถ้าของไทยอยู่ในอันดับที่ 19 ของโลก¹ มีส่วนแบ่งมูลค่าการค้าโลก ร้อยละ 1.1 หรือ มูลค่าการส่งออกสินค้าออก พ.ศ.2538 เป็น 1.4 ล้านล้านบาท สินค้าอุตสาหกรรมส่งออกที่สำคัญเรียงตามลำดับมูลค่า 10 อันดับ ปี พ.ศ. 2537 - 2538 ได้แก่ 1. เครื่องคอมพิวเตอร์ 2. เสื้อผ้าสำเร็จรูป 3. ยางพารา 4. แผงวงจรไฟฟ้า 5. รองเท้า 6. ผลิตภัณฑ์พลาสติก 7. อัญมณี และเครื่องประดับ 8. กุ้งแช่แข็ง 9. ข้าว และ 10. น้ำตาลทราย จากอันดับของสินค้าอุตสาหกรรม เพื่อการส่งออกของไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงไปมาก² นั่นคือ การส่งออกสินค้าเกษตร ได้ลดความสำคัญลง โดยในปี พ.ศ.2537 การส่งออกสินค้าเกษตรมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 16.8 ขณะที่การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมได้ทิ้งความสำคัญไปแล้วมีสัดส่วนถึงร้อยละ 66.5 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด การพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติในอดีต ได้ให้ความสำคัญกับการเร่งรัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ยุทธศาสตร์การพัฒนาได้นิ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรม และการผลิตเพื่อการส่งออก โดยอาศัยความได้เปรียบทางทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรมนุษย์ใช้ขยายฐานการผลิต เพื่อสร้างรายได้ และการมีงานทำ ซึ่งเป็นยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้ปรับแนวการพัฒนาจากเดิมที่เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นจุดมุ่งหมายการพัฒนาคน เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เพราะเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินการพัฒนาในทุกเรื่อง พยายามเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างรัฐบาลและเอกชนมากที่สุด และการปรับระบบการ

¹ สุภาพรรณ หาญเทพินทร์. "แนวโน้มรายกระรงพานิชย์ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8" เศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 258 หน้า 1 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2539.

² ศูนย์สถิติการพาณิชย์ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์. เศรษฐกิจการพาณิชย์. ปีที่ 27 ฉบับที่ 258 หน้า 90-95 โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2539.

บริหารจัดการเพื่อไปสู่ภาคปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพปรับกระบวนการและกลไกการบริหารจัดการงบประมาณ และบุคคลากร ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในปี พ.ศ.2539 รัฐบาล ได้กำหนดนโยบาย และแนวทางการส่งเสริมการส่งออก ไว้ 8 ประการ ซึ่งได้ปรับทิศทางการดำเนินนโยบายการตลาดในเชิงรุก แทนที่นโยบายแบบตั้งใจอดีต เพื่อให้มีกลไกสำคัญในการผลักดันการส่งออกสินค้าไทยให้ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ในภาวะที่การแข่งขันทางการค้าทวีความรุนแรงขึ้นทุกขณะ นโยบายและแนวทางส่งเสริม การส่งออกที่สำคัญปี พ.ศ.2539 ได้แก่

1. ผลักดันให้ไทยเป็นศูนย์กลางของโลกในหลายประเภทสินค้า เช่น

1.1 ศูนย์กลางการผลิต/การค้าอัญมณี และเครื่องประดับโลก

1.2 ศูนย์กลางการผลิตการส่งออกอาหารของโลก

1.3 ศูนย์กลางการผลิตการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของโลก

โดยมีการสนับสนุนให้มีการจัดตั้งสถาบันระดับประเทศ เพื่อวิจัยและพัฒนาสินค้า รวมทั้งการพัฒนาบุคคลากร ได้แก่ สถาบันวิจัยและพัฒนาสินค้าอาหาร สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ และสถาบันพัฒนาการออกแบบสินค้าอัญมณีและเครื่องประดับ

2. เพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในการส่งเสริม และการพัฒนาการส่งออก โดยให้เอกชนเข้ามามีส่วนในการดำเนินการในส่วนที่สามารถทำได้มีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการส่งออก โดยลดบทบาทของภาครัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เพื่อให้บรรลุนโยบายดังกล่าว ได้เด่นชัดยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมการส่งออกสินค้าเป้าหมาย ได้แก่ คณะทำงานสินค้าอาหาร สิ่งทอ อัญมณีและเครื่องประดับ เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ และสินค้าอื่น ๆ

3. เสริมสร้างภาพพจน์อุตสาหกรรม เพื่อผู้นำเข้ารู้จักและการเสริมสร้างภาพพจน์ของอุตสาหกรรมของไทย เช่น การเข้าร่วมงานแสดงสินค้าในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก เช่น ญี่ปุ่น อเมริกา ฯลฯ และการจัดตั้งศูนย์นิเทศและอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้กับบุคคลากรต่างประเทศ

4. เสริมสร้างค่านิยมให้สินค้าไทย โดยที่ผู้ประกอบการ ไทย ได้พัฒนาศักยภาพในการผลิต และการออกแบบ ได้ตามมาตรฐานสากลจนสามารถสร้างค่านิยมให้กับสินค้าไทยในสายตาชาวต่างประเทศ ได้ในระดับหนึ่งแล้วทำให้สินค้าไทยเป็นที่ต้องการของตลาดโลกมากขึ้น นอกจากราคาที่ยังมีการประกันคุณภาพดี แล้ว ทำให้สินค้าไทยมีความสามารถในการแข่งขันใน国际市场 จึงให้มีการมอบรางวัล Prime-Minister's Export Award เพื่อประกาศเกียรติคุณผู้ส่งออกสินค้าไทยดีเด่น

5. การพัฒนาตลาด จากระบบการค้าของโลกกำลังปรับเปลี่ยนเป็นระบบการค้าเสรีมากขึ้น ภายใต้กฎระเบียบทางการค้าใหม่ขององค์การค้าโลก (World Trade Organization) ทุกประเทศต่างพยายามปรับระบบการค้าของตนให้สอดคล้องกับกฎระเบียบใหม่ ๆ ขณะเดียวกันก็ต้องพยายามรักษาผลประโยชน์ และความได้เปรียบของตน ประเทศไทยเคยพึงพาตลาดหลัก เช่น ยุโรป อเมริกา และญี่ปุ่น แต่จำเป็นต้องมองตลาดใหม่ ๆ ที่มีความมั่นคง ได้แก่ สิงคโปร์ ฮ่องกง มาเลเซีย ไต้หวัน และสาธารณรัฐประชาชนจีน เพื่อลดผลกระทบกรณีประสบภัยทางการค้าในตลาดหลัก

6. จัดทำกลยุทธ์ และแผนงานระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การกำหนดกลยุทธ์ และแผนการส่งเสริมการส่งออกมีประสิทธิภาพและบรรลุตามเป้าหมายการส่งออกสูงสุดซึ่งต้องกำหนดอย่างชัดเจนเป็นขั้นเป็นตอนมีความต่อเนื่องเป็นแผนปฏิบัติการระยะยาวที่ต้องประสานสอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ

7. ปรับปรุงกฎหมายและระเบียบปฏิบัติที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการพิจารณากฎหมาย และระเบียบปฏิบัติที่เป็นอุปสรรคต่อการส่งออก เพื่อเอื้ออำนวยวายต่อการส่งออกและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระบบการค้าเสรีในอนาคต เช่น การปรับโครงสร้างอากรนำเข้าวัสดุคิบ จัดระบบการตรวจสอบมาตรฐานสินค้า เร่งรัดการออกเอกสารรับรอง และตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพมาตรฐานสินค้า

8. การพัฒนามาตรฐาน และคุณภาพสินค้าส่งออก โดยรัฐบาลให้การสนับสนุน การวิจัยพัฒนา เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ (Value added) ในการศึกษาค้นคว้าความต้องการของตลาด รูปแบบ มาตรฐานสินค้าเทคโนโลยี¹

เมื่อต้นปี พ.ศ. 2538 ประเทศไทยเข้าเป็นสมาชิกองค์การค้าโลก (World Trade Organization) หรือเรียกว่า ๆ ว่า WTO ได้จัดตั้งขึ้นตามความตกลงมาร์ราเกช (Marrakesh)

¹ กองวิจัยสินค้าและการตลาด 1 กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์. "นโยบายและแนวทางส่งเสริมการส่งออก ปี 2539". เศรษฐกิจการพาณิชย์ ปีที่ 27 ฉบับ 258 หน้า 12-15 โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2539.

ประเทศโมร็อกโค (Morocco) ลงวันที่ 15 เมษายน พ.ศ.2537 หลังจากที่เจรจาการค้าพหุภาคี รอบอุ魯กัวย ได้เสร็จสิ้น มีผลบังคับภายในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2538¹ โดยสืบเนื่องจากความตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า หรือ GATT (General Agreement on Tariffs and Trade) เป็นสนธิสัญญาพหุภาคีทางการค้า โดยที่ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ.2525 ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเข้าเป็นภาคี เนื่องจากเกิดการค้าระหว่างประเทศไทยเป็นไปอย่างเสรียิ่งขึ้น มีผลการกีดกันทางการค้านำเข้าประเทศไทยให้ความเป็นธรรมเพื่อประโยชน์ทั้งฝ่ายผู้ผลิตและผู้ซื้อ จนกระทั่งมีการจัดตั้งองค์การการค้าโลก (World Trade Organization) ปัจจุบัน พ.ศ.2540 มีสมาชิกจำนวน 125 ประเทศ ประเทศไทยเป็นสมาชิกสามารถเอื้อประโยชน์ในการคุ้มครองการค้าระหว่างประเทศของโลกดีขึ้น โดยเฉพาะการขยายตลาดสินค้าและบริการกว้างขวางขึ้น² เพราะประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา สามารถใช้เป็นเวทีการปักป้องและพิทักษ์และส่งเสริมประโยชน์ทางการค้าขณะเดียวกันประเทศไทยในกลุ่มอาเซียนอันประกอบด้วย ประเทศไทย, มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และบูรีาน รวม 6 ประเทศสมาชิก ได้รวมตัวกันตั้งเขตการค้าเสรี อาเซียน (ASEAN Free Trade Area) หรือเรียกย่อ ๆ ว่า AFTA โดยที่ประเทศไทยเป็นผู้เริ่มเสนอแนวความคิดการจัดตั้งการค้าเสรีอาเซียนขึ้นในปี พ.ศ. 2532 และในคราวประชุมสุดยอดอาเซียนครั้งที่ 4 เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2535 ประเทศไทย ได้จัดทำโปรแกรมการลดภาษีอย่างละเอียดและแต่งตั้งคณะกรรมการค้าเสรีอาเซียน (AFTA Council)

ซึ่งเป็นรูปแบบของการรวมกลุ่มการค้าที่จะลดหย่อนพิเศษอัตราศุลกากร และข้อกำหนดทางการค้าให้แก่กันและกัน³ ภายในกลุ่มสำหรับสินค้าที่ผลิตภายในองค์กร เมื่อปี

¹ ประสาทชัย เอกบุตร คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. “กฎหมายการค้าโลกกับ ISO 9000.” นิติศาสตร์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน 2538 หน้า 491.

² คำรณ อินธนู ไชย. “นโยบายผู้คุ้มกันการค้าโลก” กรุงเทพธุรกิจ วันที่ 7 เมษายน 2540 หน้า 23.

³ เกริกไกร จีระแพทย์. การเจรจาการค้าระหว่างประเทศไทย กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์บริษัท คู่แข่ง หน้า 48-49, 2539.

การจัดทั้งองค์การการค้าโลกเดียว เกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบอย่างใหญ่หลวงต่อระบบกฎหมายการค้าโลก ทั้งระบบเศรษฐกิจสังคม ฯลฯ ซึ่งมีผลกระทบทั้งด้านสินค้า และบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรื่องของระบบมาตรฐานคุณภาพการผลิตสินค้าและบริการ คือระบบของ ISO 9000 (International Standard Organization) เพื่อรักษาส่วนแบ่งตลาดของงานในตลาดโลก ในอนาคตจะมีการผลิตสินค้า โดยอาศัยการควบคุมคุณภาพมาตรฐาน ISO 14000 เป็นมาตรฐานสิงแวดล้อมสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม¹

ด้วยเหตุนี้จะเห็นว่าบทบาทของรัฐบาลมีส่วนสำคัญให้การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาสินค้าอุตสาหกรรมการส่งออกเป็นอันมาก นับวันการประกอบธุรกิจการคุ้รุกิจเอกชนต้องหันสู่เพื่อความอยู่รอดตามภาวะการณ์ของการแข่งขันยังที่ความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ ผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์จากการแข่งขันเหล่านี้ แต่ผู้ประกอบธุรกิจจะเสียประโยชน์เพราะถูกแข่งส่วนแบ่งตลาดไปทำให้ผู้ประกอบธุรกิจจะต้องเตรียมตัวรับการแข่งขันที่รุนแรงเหล่านี้ โดยการปรับปรุงการบริหารงานและการผลิตสินค้าให้ได้ตามมาตรฐานสากลทั้งทางสินค้าและบริการของตน การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร (Restructure) โดยการลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การกระจายอำนาจการบริหารงาน ยุบหน่วยงานที่ไม่จำเป็น หรือแยกไปตั้งเป็นบริษัทใหม่ อาจข้างหน่วยงานภายนอกที่มีความชำนาญมาดำเนินการบางอย่างแทนอาจมีการปรับปรุงระบบการทำงาน (Working system) นำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ หรือระดับสูงมาใช้กับอุตสาหกรรมเพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการเพิ่มผลผลิต ด้านทุนการผลิตต่ำลง หรืออาจถึงขั้นการปฏิรูป กระบวนการปรับปรุงธุรกิจในลักษณะยกเครื่ององค์กร (Reengineering) เป็นการคิดบททวนถึงหลักการและกฎหมายที่พื้นฐานและการออกแบบกระบวนการทางธุรกิจใหม่ โดยไม่ต้องคำนึงถึงโครงสร้างและวิธีการทำงานที่ดำรงอยู่ในปัจจุบันเพื่อบรรลุการปรับปรุงอย่างก้าวกระโดดของสมรรถนะต่าง ๆ ด้านดั้นทุนคุณภาพ บริการ เป็นต้น² สิงเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความเครียด เพราะเป็นระบบเก่าต่อใหม่ (Transition) บุคลากรที่จะมารับถ่ายทอด ได้ตามไม่ทัน เป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มผลผลิต

¹ ประสิทธิ์ เอกนุตร คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. “กฎหมายการค้าโลกกับ ISO 9000” นิติศาสตร์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 3 กันยายน 2538 หน้า 498

² วิรพจน์ ลือประสิทธิ์กุล. คู่มือเรียนจិនីវិវ៉ង្វុរកូវិទ្យា. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มดchan หน้า 34, 2539.

สินค้า เพื่อเป็นการจัดปัญหามิให้เกิดขึ้นซึ่งต้องมีการฝึกอบรมให้มีความรู้ จนเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานเพื่อเป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม สำหรับปัจจุบันมีการค้นคว้าวิจัยพัฒนาระบบที่สมบูรณ์มากขึ้นอย่างมากนาย แต่ถ้าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาระบบการทำงานที่ดี เมื่อนำเอาระบบในโลeyerดับสูงเข้ามาใช้ในระบบบุคลากรที่รับการถ่ายทอดตามไม่ทันอาจจะเกิดความเครียดเกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพนักงานซึ่งเป็นผู้ควบคุมการทำงานของเครื่องจักรหรือการผลิตโดยตรงอาจได้รับผลกระทบโดยก่อให้เกิดความเครียด

นอกจากนี้การผลิตสินค้าอาจขยายได้เพิ่มขึ้น ลดลงหรือถูกยกเลิกการสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศต้องอยู่ในข้อกำหนดหรือติดก้านของธุรกิจที่สั่งคุมโดยยอมรับสู่ความเป็นประเทศ sailed เมื่อกับประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นตัวอย่าง ได้แก่ การจัดระบบการผลิตที่ต้องรักษาสิ่งแวดล้อม ตามระบบควบคุมคุณภาพมาตรฐาน ISO14000 ระบบคุณภาพสินค้าตามมาตรฐาน ISO9000 การคุ้มครองแรงงานอย่างเป็นธรรม ระบบความปลอดภัยต่อพนักงาน เป็นต้น เพราะมีผลผลกระทบต่อมารฐานสินค้า (International Standard) ซึ่งต่างประเทศยึดถือว่าเป็นหลักสำคัญ จะเห็นได้ว่าภายใต้เงื่อนไขต่าง ๆ เป็นกฎระเบียบที่ต้องปฏิบัติตามอย่างหลีกเลี่ยงไม่พ้น ทำให้ผู้บริหารระดับสูง จังหวัดทั่งถึงพนักงานในระดับต่างได้รับผลกระทบอย่างมาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงระบบการจัดการ (Management system) ระบบการทำงาน (Working system) เพิ่มมากขึ้น ปัจจัยทั้งหลายเหล่านี้อาจก่อให้เกิดความเครียดต่อพนักงานในองค์กร

นอกจากนี้การที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญเดือကศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียด โดยเลือกศึกษาในกลุ่มของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ เนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมบางปู ประกอบด้วย บริษัททั้งหมด จำนวน 283 บริษัท มีโรงงานทั้งหมด 298 โรงงาน เป็นโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อการส่งสินค้าออกไปต่างประเทศ (โปรดคุณภาพนวัตกรรม) โดยแบ่งโรงงานประเภทที่ 1 เป็นโรงงานขนาดเล็ก ที่มีเครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า มีพนักงานไม่เกิน 20 คน โรงงานประเภทที่ 2 เป็นโรงงานขนาดกลางที่มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า มีพนักงานระหว่าง 21-50 คน โรงงานประเภทที่ 3

เป็นโรงงานขนาดใหญ่ที่มีเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า มีพนักงานเกิน 50 คน จึง 'ไป' โรงงานทั้งหล่ายเหล่านี้ อยู่ภายใต้การส่งเสริมการลงทุนจากการรัฐบาล และรัฐบาลควบคุมโรงงานอุตสาหกรรม ให้เป็นไปตามระบบมาตรฐานคุณภาพการผลิตสินค้าและบริการ ISO9000 (International Standard Organization) ซึ่งเจ้าของโรงงานต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบตามมาตรฐานคุณภาพและบริการ จำต้องปฏิบัติตามมาตรฐานนี้ทุกประการซึ่งอาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อเจ้าของโรงงาน ผู้บริหารระดับสูง กลาง คำานั่น จึงต้องพนักงานที่ปฏิบัติก่อให้เกิด การวิตกกังวล หุ่ดหงิด ป่วยศรีษะ เปื่อยหน่าย เป็นต้น เป็นภาวะที่ไม่ปกติมากระแทบทั้งทางร่างกาย และจิตใจ ซึ่งทำให้เกิดความเครียด โดยเฉพาะพนักงานปฏิบัติงาน สามัญเนื่องจากโรงงานต้องปรับปรุงและเพิ่มนโยบายนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน ได้แก่ ระบบการจัดการ (Management system) ระบบการทำงาน (Working system) ระบบเครื่องจักรที่ปลอดภัย (Machine safety system) เป็นต้น เพื่อเป็นไปตามระบบมาตรฐานสินค้า การที่พนักงานมีความเครียดนี้อาจส่งผลต่อกระบวนการผลิตและผลผลิตซึ่งในกระบวนการผลิต พนักงานอาจละลอกการผลิตหรืออาจทำให้ผลผลิตที่ได้มีคุณภาพหรือปริมาณดีลง

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

- เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมบางปู
- เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรม ประเภทที่ 1, 2 และ 3 ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู

สมมุติฐานของการวิจัย

- ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงงานอุตสาหกรรม

¹ กระทรวงอุตสาหกรรม. ถูมีโรงงานอุตสาหกรรม เล่ม 2. กรุงเทพมหานคร, 2535.

2. ปัจจัยสภาพการทำงานมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาล
3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาล
4. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานจำแนกตามขนาดของโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน
5. ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานจำแนกตามขนาดของโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน
6. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานจำแนกตามขนาดของโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความเครียดของพนักงานในระดับปฏิบัติการในโรงพยาบาลในเทคนิค อุตสาหกรรมบางปู
2. เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา วิธีการแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดของพนักงานในเทคนิค อุตสาหกรรมบางปู
3. ผู้บริหารโรงพยาบาลอุตสาหกรรมอาจนำข้อเสนอแนะของการวิจัยไปปรับปรุงการบริหารงานในโรงพยาบาลอุตสาหกรรมที่มีขนาดต่างกันอาจมีผลในการลดความเครียดซึ่งอาจทำให้ผลผลิตของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นได้

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตของเนื้อหาในการวิจัยครั้มนี้คือภาษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาลซึ่งผู้ทำการวิจัยได้ทำการแบ่งไว้ดังนี้

1.1 ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

- เพศ
- อายุ

- ระดับการศึกษา
- ประสบการณ์ในการทำงาน
- หน่วยงานที่สังกัดอยู่
- สุขภาพ
- รายได้ต่อเดือน

1.2 ปัจจัยในด้านสภาพการทำงาน

- ปริมาณงาน
- ลักษณะงาน
- บทบาทหน้าที่
- ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน
- ความก้าวหน้าในอาชีพ
- ค่าตอบแทนสวัสดิการ
- กฎระเบียบในการทำงาน
- การบริหารงาน

1.3 ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

- ทางกายภาพ
- ทางชีวภาพ
- ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร

1.4 ความเครียดในการปฏิบัติงาน

2. การวิจัยผู้ทำการวิจัยมุ่งศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 283 บริษัท (โปรดคุยกับผู้ดูแล)

3. ตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษาคือ

3.1 ตัวแปรอิสระ แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัย คือ

ก. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ และรายได้ต่อเดือน

ข. ปัจจัยสภาพการทำงาน ได้แก่ ปริมาณงาน ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ค่าตอบแทนสวัสดิการ กฎระเบียบในการทำงาน และการบริหารงาน

ค. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ได้แก่ ทางกายภาพ ทางชีวภาพ และระบบความปลอดภัยเครื่องจักร

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

นิยามเชิงปฏิบัติการ

“อายุ” หมายถึง อายุของผู้ปฏิบัติงานโดยแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ อายุต่ำกว่า 20 ปี อายุระหว่าง 20-29 ปี และ สูงกว่า 40 ปี ขึ้นไป

“ระดับการศึกษา”， หมายถึง ระดับการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา มัธยมศึกษา ประกาศนียบัตรวิชีพ และปริญญาตรีขึ้นไป

“ประสบการณ์” หมายถึง ระยะเวลาที่ผู้ปฏิบัติงานมีระยะเวลาปฏิบัติงานนั้น ๆ โดยแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ต่ำกว่า 1 ปี ระหว่าง 1-2 ปี ระหว่าง 3-5 ปี และ 5 ปี ขึ้นไป

“หน่วยงาน”， หมายถึง หน่วยปฏิบัติงานที่พนักงานสังกัดรับผิดชอบการทำงาน โดยแบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ ฝ่ายผลิต ฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ ฝ่ายขนส่ง และ อื่น ๆ

“สุขภาพ” หมายถึง สุขภาพของผู้ควบแบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ สุขภาพปกติ และสุขภาพไม่ปกติ

“รายได้” หมายถึง เงินเดือน หรือค่าจ้างซึ่งพนักงานได้รับจากการทำงานและรวมถึงเงินรายได้อื่น ๆ เกิดขึ้นจากการทำงาน เช่น เบี้ยขัน เป็นต้น โดยแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ รายได้ไม่เกิน 4,000 บาท ระหว่าง 4,001-5,000 บาท ระหว่าง 5,001-10,000 บาท และ สูงกว่า 10,000 บาท

ปัจจัยสภาพการทำงาน ประกอบด้วย ปัจจัย 8 ด้าน ดังต่อไปนี้

“ปริมาณงาน” หมายถึง ปริมาณงานของผู้ปฏิบัติงานทำงานเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพที่มากเกินไปอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่างรวมกันมากเกินไปภายในเวลาที่กำหนดไว้

“ลักษณะงาน” หมายถึง ลักษณะงานของผู้ปฏิบัติงานทำงานมีความยากหรือง่าย หรืองานที่มีเทคโนโลยีสูง หรือต่ำ

“บทบาทหน้าที่” หมายถึง ขอบเขตความรับผิดชอบในงานของผู้ปฏิบัติงาน

“ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน” หมายถึง ความร่วมมือกันในการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน ในหน่วยงานที่สัมภคดอยู่

“ความก้าวหน้าในอาชีพ” หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานได้รับการเลื่อนตำแหน่งที่สูงขึ้น กว่าเดิม ตามความสามารถ รู้ความสามารถ

“ค่าตอบแทนสวัสดิการ” หมายถึง เงินเดือน หรือค่าจ้างที่ได้รับจากการทำงาน และเงินรายได้อื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน รวมถึงสวัสดิการต่าง ๆ ที่พนักงานได้รับ ได้แก่ การรักษาพยาบาล อาชีวอนามัย การประกันชีวิต เป็นต้น

“กฎระเบียบในการทำงาน” หมายถึง กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการ กฎข้อบังคับขององค์การ คำสั่งของผู้บังคับบัญชา ที่มีอำนาจหน้าที่ในการสั่งการ ผู้มีอำนาจหน้าที่ตัดสินใจและดำเนินการ หรือของผู้บังคับบัญชาที่มีอำนาจหน้าที่

“การบริหารงาน” หมายถึง ผู้บังคับบัญชาที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบด้านการสั่งการวางแผน ควบคุมคุณภาพได้บังคับบัญชา

สำหรับปัจจัยสภาพการทำงานทั้ง 8 ด้าน วัดโดยใช้แบบสอบถามที่ปรับปรุงของสมโภชน์ ทัศนา¹

¹ สมโภชน์ ทัศนา. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานกรณีศึกษาเฉพาะรองสารวัตรสอบสวน กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ “ทางกายภาพ” หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานอยู่ภายในสถานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติงานทั้งทางตรงและทางอ้อมภายนอกร่างกาย ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง กลิ่น ความสะอาด เป็นต้น

“ทางชีวภาพ” หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานอยู่ภายในสถานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ สุขภาพอนามัย การเจ็บป่วยจากการทำงาน เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย เป็นต้น

“ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร” หมายถึง ระบบความปลอดภัยของเครื่องมือ อุปกรณ์ และเครื่องจักร ซึ่งผู้ปฏิบัติงานควบคุมดูแลรับผิดชอบในกระบวนการผลิต

สำหรับปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทั้ง 3 ประเภท วัดโดยใช้แบบสอบถามที่ปรับปรุงของสม.โภชน์ ทัศนา¹

“ความเครียด” หมายถึง ภาวะที่ร่างกายและจิตใจเสียคุณภาพและเกิดปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งที่มาถูกความทั้งภายนอกและภายในร่างกาย รวมถึงความกดดันหรือสิ่งกีดขวางการทำงาน การเจริญเติบโต พัฒนาการ ความต้องการของมนุษย์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ ผลกระทบทำให้ความไม่สงบใจ วิตกกังวล ความคับช้องใจ ความเห็นอยู่หน่ายในการปฏิบัติงาน เกิดอาการปวดศรีษะ ปวดหัว หัวใจเต้นเร็ว นอนไม่หลับ ไม่มีสมาธิ เป็นต้น

การวัดระดับความเครียดโดยใช้แบบสอบถาม เรียกว่า Health Opinion Survey เรียกย่อ ๆ ว่า HOS โดยกำหนดระดับความเครียดเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับความเครียดน้อย ปานกลาง และมาก ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน เกิดความรู้สึกของแต่ละบุคคลกำหนดมาตราส่วน 5 ระดับ ได้แก่ บ่อยมากที่สุด บ่อยมาก บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง และน้อยมาก สำหรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยวัดโดยใช้แบบสอบถามที่ปรับปรุงของ สูรศักดิ์ ศานุจารย์²

¹ สม.โภชน์ ทัศนา. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกำลังเครียดในการปฏิบัติงานกรณีศึกษาเฉพาะรองสารวัตรสอบสวนกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

² สูรศักดิ์ ศานุจารย์. "ความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจราชการของสถานีตำรวจนครบาลในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

“พนักงาน” หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับเป็นเงินเดือน รายวันจากองค์กร หรือลูกจ้างที่ได้รับค่าจ้าง (Wage) จากองค์กร รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน หรือรายปี

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายถึง โรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

“ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม” หมายถึง โรงงานที่ได้บัญญัติให้ออกกฎหมายที่กำหนดประเภท หรือชนิดของโรงงาน ที่จะต้องอยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535 โดยแบ่งโรงงานออกเป็น 3 พาก คือ โรงงานจำพวกที่ 1 สามารถประกอบกิจการได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการ โรงงาน โรงงานจำพวกที่ 2 ต้องแจ้งให้ทราบก่อนการประกอบกิจการ โรงงานและโรงงานจำพวกที่ 3 ต้องได้รับอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้ จึงจำเป็นต้องออกตามกระทรวงฯ นี้

“ประเภทโรงงานจำพวกที่ 1” หมายถึง โรงงานที่มีเครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า มีพนักงานไม่เกิน 20 คน

“ประเภทโรงงานจำพวกที่ 2” หมายถึง โรงงานที่มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า มีพนักงานไม่เกิน 21 - 50 คน

“ประเภทโรงงานจำพวกที่ 3” หมายถึง โรงงานที่มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า มีพนักงานไม่เกิน 50 คนขึ้นไป¹

¹ กระทรวงอุตสาหกรรม กฎมือโรงงานอุตสาหกรรม เล่มที่ 2 กรุงเทพมหานคร,

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้อง

เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวความคิด ทฤษฎี และผลงานที่เกี่ยวข้องกับความเครียด ซึ่งข้อเสนอ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความหมายของความเครียด

ฮันส์ เซลย์ (Hans Selye)¹ บิคาแห่งทฤษฎีความเครียด ได้กล่าวว่า ความเครียด หมายถึง ภาวะที่ร่างกายและจิตใจมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งที่มากระตุ้นทั้งภายในและภายนอกร่างกาย ซึ่งมาจากการหรือข้อด่วนการทำงาน การเจริญเติบโตและความต้องการของมนุษย์เป็นผลให้มีการเปลี่ยนแปลงในร่างกายเกี่ยวกับโครงสร้างและปฏิกิริยาทางเคมี เพื่อต่อต้านการคุณค่านั้นทำให้ร่างกายจิตใจขาดสมดุล การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นนั้น ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงทางด้านความคิด และการเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรม

ฟิชเบน (Fishbein)² กล่าวว่า ความเครียดเป็นภาวะตึงเครียด หรือภาวะที่มีความกดดันต่อร่างกายหรือจิตใจ สิ่งกดดันอาจเป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่บุคคล หรือเป็นเพียงแต่สิ่งที่คุณสามารถจัดจิจิใจ

¹ Selye, H. **The Stress of Life** New York : Mc Graw-Hill Book, 1956.

² Fishbein, M. "Stress" : **The New Illustrated Medical and Health Encyclopedia**, 4 : 1255 - 1226, 1975.

2. ประเภทของความเครียด

ศุภชัย yawapraphay³ ได้จำแนกประเภทของความเครียดออก ได้ด้วยประเภท โดยขึ้นอยู่กับการจำแนกว่าจะใช้เกณฑ์ใด ดังต่อไปนี้ คือ

2.1 จำแนกตามสาเหตุการเกิด จำแนกเป็น

2.1.1 ความเครียดที่เกิดขึ้นเนื่องจากทุกๆ (Distress) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลหนึ่งในลักษณะที่ก่อให้เกิดความไม่สบายใจหรือความรู้สึกับข้องใจ

2.1.2 ความเครียดที่เกิดจากความสูญ (Enstress) หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นเนื่องจากการมีความสูญ ลักษณะ

2.2 จำแนกตามสิ่งที่เกิด จำแนกเป็น

2.2.1 ความเครียดทางร่างกาย แบ่งตามระยะเวลาการเกิดเป็น 2 ชนิด คือ

ก. ความเครียดชนิดเฉียบพลัน(Emergency stress) เป็นสิ่งที่คุกคามชีวิตที่เกิดขึ้นทันทีทันใด เช่น อุบัติเหตุต่าง ๆ หรือเหตุการณ์ที่น่ากลัวเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน

ข. ความเครียดชนิดต่อเนื่องกัน (Continuing stress) เป็นสิ่งที่มาคุกคาม และดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

- การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายในวัยต่าง ๆ เช่น วัยหนุ่มสาว วัยหมดประจำเดือน วัยชรา เป็นต้น

- สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดความคับข้องใจอย่างต่อเนื่อง เช่น การจราจรติดขัด

- สิ่งรบกวนทั้งทางร่างกายและจิตใจ เช่น ความเจ็บป่วยเรื้อรัง เสียงคั่งรบกวน เป็นต้น

2.2.2 ความเครียดทางจิตใจ เป็นการตอบสนองอย่างทันทีทันใดจะเกิดขึ้นเมื่อคิดว่าจะมีอันตรายซึ่งสืบเนื่องมาจากความคิดคำนึง เช่น จากคำบอกเล่าของผู้อื่น ประสบการณ์ในอดีต การชุมภาพชนครั้งหรืออ่านหนังสือที่ดื่นเต้นน่ากลัว

³ ศุภชัย yawapraphay. “ความเครียดของนักบริหาร : ปัญหาและทางออก” สังคมศาสตร์ 19 ม.ย. 25 : 62 - 89, 2525.

โดยสรุป ความเครียดที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปนั้นมักแบ่งเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นกับร่างกาย และความเครียดที่เกิดขึ้นทางด้านจิตใจ

3. ระดับของความเครียด

เจนิส (Janis)¹ ได้แบ่งระดับความเครียดออกเป็น 3 ระดับ คือ

3.1 ความเครียดระดับต่ำ (Mild stress) ความเครียดระดับนี้มีน้อยและหมดไปในระยะเวลาอันสั้น เพียงวินาทีหรือชั่วโมงเท่านั้น เกี่ยวข้องอยู่กับสาเหตุเพียงเล็กน้อย เช่น เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน การเดินทางไปทำงาน หรือการมาไม่ทันนัดหมาย

3.2 ความเครียดระดับกลาง (Moderate stress) ความเครียดชนิดนี้รุนแรงกว่าชนิดแรก อาจเกิดเป็นชั่วโมงหรือหลายชั่วโมง จนกระทั่งเป็นวัน เช่น การเจ็บป่วยที่ไม่รุนแรง ความเครียดจากการทำงานมากเกินไป

3.3 ความเครียดระดับสูง (Severe stress) ความเครียดชนิดนี้จะเกิดอยู่นานเป็นสัปดาห์ หรืออาจเป็นเดือน หรืออาจเป็นปี เช่น การตายจาก การเจ็บป่วยที่รุนแรง การสูญเสียของร่างกายที่มีความหมายสำคัญต่อวิถีของการดำรงชีวิต

4. สาเหตุของความเครียด

สาเหตุของความเครียด หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียด (Stressor) หมายถึงสิ่งใด ๆ ที่รบกวนให้เกิดความเครียดขึ้นแก่บุคคล และทำให้กลไกปรับตัวต่อสู้ของร่างกายต้องทำงานเพื่อจัดการความเครียดนั้น บุคคลอาจเกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมภายนอกร่างกาย หรือเกิดจากภาวะภายในร่างกายก็ได้ มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงสาเหตุของความเครียด ไว้ดังนี้

¹Janis, I. Psychological Stress, New York : John Wiley & Son, 1952.

เจ แอล วอร์ชาร์ (J. L. Warshaw)¹ ได้สรุปสาเหตุของความเครียดที่เกิดขึ้นในการทำงาน ได้แก่

1. ลักษณะงานและสภาพแวดล้อม ได้แก่ ปริมาณงานมากหรือน้อยเกินไป สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ลักษณะของสถานที่ทำงาน สารพิษ สารเคมี และผู้คนล้อมรอบ เป็นต้น

2. โครงสร้างงาน ประกอบไปด้วย ความยากง่ายของงาน มาตรฐานการทำงาน ภาระหรือผลัดในการทำงาน กฎระเบียบที่เคร่งครัด ความซ้ำซากของงาน ฯลฯ

ไฮลีเกล (Hellriegel)² ได้แบ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดในการทำงานออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

1. ลักษณะของงาน ได้แก่ มีงานมากหรือน้อยเกินไป สภาพแวดล้อมในการทำงาน ไม่มีคุณภาพ บริหารเวลา ไม่เหมาะสม

2. บทบาทในการทำงาน ได้แก่ ความขัดแย้งในบทบาท ความคลุมเครือในบทบาทความรับผิดชอบต่อคนอื่น และขาดการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ

3. ความสัมพันธ์ภายในองค์กร ได้แก่ ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และขาดการมอบหมายความรับผิดชอบ

4. ความสัมพันธ์กับภายนอกองค์กร ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว

5. การพัฒนาอาชีพ ได้แก่ ได้รับการสนับสนุนมากเกินไป หรือน้อยเกินไป ขาดความปลดปล่อยในการทำงาน ความพยายามที่จะปฏิบัติงานถูกขัดขวาง

อะเลน เมคเลิน (Alan Mclean)³ กล่าวว่า การที่คน ๆ หนึ่งจะมีความสามารถในการเผชิญหน้ากับสถานการณ์ซึ่งนำมาซึ่งความเครียด ได้ดีหรือไม่นั้น อายุจะมีความสำคัญ

¹ Warshaw, I.L. *Managing Stress*, New York : Wiley, 1979

² Hellriegel, D. *Organizational Behavior*. (3rd ed.) New York : West Publishing, 1983.

³ Mclean, Alan A. *How do You Handle Pressure on the Job*, Association Management. May 1980 : 56-61, 1980.

มากในการกำหนดความเครียด นอกจากนี้สภาวะความเครียดทางบ้าน สามารถที่จะทำให้เกิดผลเสียในการปฏิบัติหน้าที่ได้ เช่น ความเครียดที่เกิดขึ้นในที่ทำงาน และจะเป็นตัวช่วยเสริมให้ความเครียดในงานขึ้นอีกด้วยแท้จริงแล้วสิ่งใดก็ตามที่สามารถจะขอความช่วยเหลือ หรือสนับสนุนจากคนอื่นได้ ถือว่าเป็นการนำมาซึ่งความเครียดทั้งสิ้น การเปลี่ยนแปลงในงานที่ปฏิบัติสามารถทำให้เครียดได้ เช่น กับงานที่ซ้ำซาก จำเจ งานที่กำกับหมายอุดแน่นอนไม่ได้มักจะมีปัญหาข้อขัดแย้งบ่อยๆ มักนำมายังความเครียด

Kahn R. L. Wolfe และคณะ¹ กล่าวถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในการทำงานพบว่าจะเกิดจากลักษณะบทบาทในที่ทำงานหรือลักษณะของงาน (Job characteristics) เป็นสาเหตุสำคัญของความเครียดในการทำงาน (Main job stressors) ตลอดจนปัจจัยอื่นๆ อันได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาในการปฏิบัติงานบุคลิกภาพและการทางกรอบครัว ที่มีส่วนเสริมให้ความเครียดในงานในองค์กรมีมากขึ้นโดยที่

1. ความสับสนในบทบาท (Role ambiguity) การขาดความเข้าใจที่ชัดเจนในการทำงานและวัตถุประสงค์ของงาน ไม่ทราบขอบเขตความรับผิดชอบในงานของตนเอง จะทำให้บุคคลเกิดความสับสนในบทบาทหรือไม่ทราบบทบาทที่แน่นอนของตน Kahn และคณะ² กล่าวถึงลักษณะขององค์การที่ก่อให้เกิดความสับสนในบทบาท ได้แก่ ความซับซ้อนขององค์กร การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วขององค์กร และการขาดการติดต่อประสานงานในหน่วยงานซึ่งระดับของความสับสนในบทบาทมาก ๆ จะสัมพันธ์กับการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและจิต เช่น เกิดความไม่เพียงพอใจในงาน ความวิตกกังวล และการเกิดโรคของหัวใจและหลอดเลือด

2. ความขัดแย้งในบทบาท (Role conflict) เกิดจากการที่บุคคลในที่ทำงานของบุคคลถูกกระทบกระเทือน เมื่อจากมีภาระงานที่ต้องทำมากเกินไปหรือความขัดแย้งในบทบาททางสังคม เช่น บทบาทการเป็นสามี ภรรยา พ่อ ผู้ร่วมงาน เป็นต้น

¹Kahn R.L. Wolfe, D.M. Quinn, R.R., Snock J.D. & Rosenthal R.A.,

Organization Stress. (New York : Wiley, 1964) : P. 80

²Kahn R.L. Wolfe, Ibid., P.80

Heman และ Gyllstrom¹ พบว่า ระดับความขัดแย้งระหว่างบทบาทที่น้อยกว่ากับประสบการณ์ของชายและหญิงในการทำงานที่ต้องมีบทบาทที่สัมภានด้วยกันมาก เท่าใด จะมีระดับความเครียด (Job tension index) จะสูงมากขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ผู้ใดทำ การศึกษาไว้หลายท่าน (Rapport, Salch, Hec & Prion Tropman, Seaver & Holmes)² ให้การสนับสนุนว่าความขัดแย้งในบทบาทในระดับสูง ผลกระทบของความขัดแย้งในบทบาทคล้ายคลึงกับความสับสนในบทบาทเช่นกัน ได้แก่ ความเพิ่งพอใจในงาน ความวิตกกังวลภาวะซึมเศร้า ดังที่ Beech, H.R.³ ได้รายงานไว้ว่า ความขัดแย้งในบทบาทสามารถส่งผลทำให้เกิดความไม่เพิ่งพอใจในงาน และเกิดความเครียดขึ้นได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การมีปริมาณงานมากเกินไป (Work overload) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ชนิด คือ

3.1 งานที่มากเกินไปในเชิงปริมาณ (Quantitative overload) ได้แก่ ประมาณงานที่มากภายในเวลาที่กำหนดไว้ทำให้ต้องทำงานหนักขึ้นเพื่อให้เสร็จทันกำหนด ทั้งยังอาจได้รับการพักผ่อนไม่เพียงพอ เช่น งานที่ต้องส่ง返工เรื่องให้ทันกำหนด รายงานที่ต้องส่งให้ทันกำหนด เป็นต้น Friedman & Rosenman⁴ ได้ศึกษาพบว่า การทำงานภายใต้เวลาอันเร่งด่วนเช่นนี้ เป็นระยะเวลานาน อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดได้

3.2 งานที่มากเกินไปในเชิงคุณภาพ (Qualitative overload) ได้แก่ งานที่ต้องใช้สติปัญญาความคิดสร้างสรรค์ การใช้เทคนิคพิเศษ ตลอดจนอาศัยความชำนาญ (Skill) เฉพาะด้าน เช่น งานด้านการแพทย์ นักกฎหมาย เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้เกิดความเมื่อยล้า (Fatigue) ทางอารมณ์ และจิตใจ ทำให้ระบบทางเดินอาหารทำงานไม่เป็นปกติ และมีอาการปวดศรีษะได้

¹ J.B. Herman and K.K. Gyllstrom, "Working Men and Women : Inter and Intra-role Conflict". *Psychology of Women. Quarterly* (summer 1977) : P. 319 - 333

² Billington Day Leslic. *Phychological and Organizational Factors in the Development of Work Stress and Physical Illness.* : P. 1 - 17

³ H. R. Beech. *A Behavioural Approach to the Management of Stress : A Practical Guide to Techniques.* (England: John Wiley & Sons 1982) : P. 4

⁴ H. R. Beech, *Ibid.* P. 2

3.3 งานที่มากเกินไปทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ (Combination of quantitative and qualitative overload)

4. ความรับผิดชอบต่อบุคคล (Responsibility of People) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลเกิดความเครียด ความรับผิดชอบต่อบุคคลรวมไปถึงการรับผิดชอบในงานของบุคคลอื่น ๆ การพัฒนาความชำนาญในการปฏิบัติงาน ความปลดปล่อย และสวัสดิภาพต่าง ๆ French และ Caplan ได้ทำการศึกษาพบว่า การต้องรับผิดชอบต่องานในระดับสูงจะมีผลต่อการเพิ่มระดับความเครียด ซึ่งทำให้มีโอกาสเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด สูบบุหรี่มากขึ้นและระดับความดันโลหิตสูงขึ้น

5. ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน (Relations with others) การมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับผู้ร่วมงาน และขาดความร่วมมือกันในการทำงานจะก่อให้เกิดความตึงเครียดในจิตใจ ทำให้บุคคลเกิดความไม่พึงพอใจในงานคุณภาพดีของงานและความเป็นอยู่ ลักษณะขององค์กรขาดการมีส่วนร่วมกัน ขาดสวัสดิภาพ ขาดความก้าวหน้าในการทำงาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดไม่พึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญ¹

Macmillan and Duane² แบ่งปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในการทำงาน ดังนี้

1. ปริมาณงานที่มากเกินไป การทำงานมากเกินไปภายใต้เวลาอันจำกัด อาจทำให้เกิดความเครียดและโรคที่เกี่ยวข้องกับความเครียด และได้พบว่า อาการเหนื่อยเหนื่อยหรือความเจ็บป่วยที่เกิดจากการคร่าเคร่งอยู่กับงานมากเกินไปนั้น มีความเกี่ยวพันกับความพึงพอใจในงาน (Job and work satisfaction) ด้วย และอาการเช่นนี้มักจะเกิดขึ้นในสถานการณ์ความเครียดจากบทบาทในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นความรู้สึกภายในจิตใจและนำไปสู่อาการเจ็บป่วยทางร่างกาย พร้อมทั้งสูญเสียความยอมรับนับถือในตนเอง (Self-esteem) อีกด้วย

¹Roger, อ้างในศูนย์ ขาวะประภาย. “ความเครียดของนักบริหาร : ปัญหาทางออก”. : สังคมศาสตร์. 19 ม.ย.25 : 62 - 89, 2525.

²P. Macmillan and Duand P. Schultz. อ้างใน มัลลิกา เหมือนวงศ์. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของเจ้าหน้าที่เรือนจำ” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : 20 - 21, 2534.

2. คุณภาพ เช่น ลักษณะงานที่ยากเกินความสามารถของบุคคล งานที่ซับซ้อน
3. การเปลี่ยนแปลงภายในองค์การ ได้แก่ หัวหน้าใหม่ การเปลี่ยนแปลงตำแหน่ง การทำงานใหม่ นโยบายขององค์การ และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เป็นต้น
4. การประเมินผลการปฏิบัติงาน
5. บทบาทของบุคคลในองค์การ บทบาทของบุคคลที่เป็นสาเหตุของความเครียดมีลักษณะ คือ ความสับสนในบทบาทและความขัดแย้งในบทบาท
6. ความก้าวหน้าในอาชีพ ความเครียดอาจเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลไม่ได้รับการเลื่อนตำแหน่ง หรือ ได้รับการเลื่อนตำแหน่งในระดับที่เกินความสามารถของตนเอง

บุญทัน คงไชยสง¹ กล่าวว่า สภาพแวดล้อมที่มีผลทำให้นักบริหารเกิดความเครียด สรุปได้ 4 ประการ คือ

1. สภาพแวดล้อมของงาน ได้แก่ แสงสว่าง อุณหภูมิ เป็นต้น
2. สภาพแวดล้อมของบุคคล ได้แก่ ผู้ร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา เป็นต้น
3. สภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ เศรษฐกิจ บทบาททางการเมือง เป็นต้น
4. สภาพแวดล้อมของรายได้

ชูทธิ์ ปานปรีชา² ได้แยกสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดแบ่งออกเป็น 2 สาเหตุ คั่งนี้ คือ

1. สาเหตุภายใน หมายถึง ความเครียดที่เกิดจากสาเหตุ หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่มาจากการด้วยความสามารถแยกสาเหตุในด้วยคน ได้ 2 ชนิด คือ

1.1 สาเหตุทางกาย เป็นภาวะบางอย่างของร่างกายที่ทำให้เกิดความเครียด หรือเรียกว่า “ร่างกายเครียด” ร่างกายและจิตใจเป็นสิ่งที่แยกจากกันไม่ได้ เมื่อร่างกายเครียด ก็จะทำให้จิตใจเครียดด้วยภาวะต่าง ๆ เป็นสาเหตุของความเครียดนี้ได้แก่

¹บุญทัน คงไชยสง. จิตวิทยาการบริหาร. กรุงเทพฯ : บพิตรการพิมพ์, 2530.

²ชูทธิ์ ปานปรีชา. จิตวิทยาทั่วไป, กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมราช หน้า 486, 2531.

ก. ความเห็นอย่างร่างกายเป็นสภาพของร่างกายที่ไม่สมบูรณ์ເກີ່າ
ແຮງຫົວໜ້າໄດ້ຜ່ານການທຳມານອ່າງໜັກແລະນານ

ຂ. ຮ່າງກາຍທີ່ໄດ້ຮັບການພັກຜ່ອນໄມ່ເພື່ອພວ ເປັນສະພາພອງຮ່າງກາຍທີ່ເກີດ
ຈາກການຕຽກຕໍ່າການຕິດຕໍ່ອັກນານ ໄມ່ພັກຜ່ອນໃຫ້ເພື່ອພວ

ຄ. ຮັບປະຫານອາຫາຣ່າໄມ່ເພື່ອພວໄມ່ຢູ່ສຸຂລັກນະທຳໃຫ້ຮ່າງກາຍຫຼວ
ໄຫຍ້ ນ້ຳຕາລໃນເລືອດຕໍ່າ ຮ່າງກາຍຊາດວິຕາມີນແລະເກລືອແຮ່ເຊື່ອປັນປະກອບທີ່ສຳຄັນໃນການ
ໃຫ້ພັກງານແກ່ຮ່າງກາຍ ທຳໃຫ້ຮ່າງກາຍອ່ອນເພລີຍເກີດຄວາມຄຣີຍໄດ້

ງ. ດວຍເຈັບປ່ວຍທາງຮ່າງກາຍເຊັ່ນເປັນໄຟສູງນີ້ໂຮຄປະຈຳຕ້ວາ ມີຄວາມເຈັບ
ປ່ວຍຍູ່ເສນອໄດ້ຮັບການຜ່າດຕໍ່ໃໝ່ທຳໃຫ້ໄມ່ອ່າຍາກອາຫາຣ່າ ເນື້ອເຂົ້າໃນອວຍະທີ່ປ່ວຍຢູ່ກຳລາຍຫົວໜ້າ
ທຳມານໄມ່ໄດ້ ເສີນ້າເສີຍເລືອດເປັນຜລໃຫ້ຮ່າງກາຍອ່ອນແອ

ຈ. ກວະຕິດສູຮາແລະຍາເສີພົດ ສູຮາ ຢ້ອຍາເສີພົດ ໄປກົດປະສາຫກໃຫ້ຮ່າງກາຍ
ຕ້ອງໃຫ້ພັກງານມາກເປັນຜລໃຫ້ຮ່າງກາຍອ່ອນເພລີຍອ່ອນແອນາກື່ນທຸກໆນະ

1.2 ສາຫະຖາກຈົດໃຈ

ກ. ອາຮມນີ້ໄມ່ດີທຸກໆນົດໄດ້ແກ່ ຄວາມກລ້ວ ຄວາມວິຕກັງວລ ຄວາມໂກຮ
ຄວາມເສົ້າ ທຸກໆໃຈ ໄມ່ສະບາຍໃຈຄວາມຮູ້ສຶກນີ້ທຳໃຫ້ເກີດຄວາມຄຣີຍຫົວໜ້າເຮົາກີບ
“ອາຮມນີ້ຄຣີຍດ້ານ”

ຂ. ດວຍເຈັບປ່ວຍຮູ້ສຶກບາງອ່າງໄດ້ແກ່ ດ້ວຍຮູ້ສຶກສູງເສີຍຫຼື້ອ່າຍ ເກີດຕິຍາ ຄວາມ
ງົມໃຈ ແລະ ດວຍເຈັບປ່ວຍຮູ້ສຶກຕໍ່ວອກຮ່າງທຳມືດ ກລັວເຂາຈະຮູ້ຫົວໜ້າຈົບໄດ້

ຄ. ດວຍເຈັບປ່ວຍໃຈຫົວໜ້າກວະທາງຈົດໃຈເກີດຈົ້ນເມື່ອຄວາມຕ້ອງການຄູກ້າວ
ຫວາງທຳໃຫ້ມີປັບປຸງຫາຕ້ອງພະຍຸງ ເກີດຄວາມຮູ້ສຶກໄມ່ພອໃຈໂກຮວິຕກັງວລຈົດໃຈເໜືອນຢູ່ກົບປັ້ນ

ງ. ບຸກລືກກາພາບປະປະເກດ ທຳໃຫ້ເກີດຄວາມຄຣີຍໄດ້ ຄືວ່າ

1. ເປັນຄົນຈິງຈັກບໍ່ຈົວຕົວ (Perfectionist) ທຳອະໄຣຕ້ອງທຳໃຫ້ໄດ້ສົມ
ນູຮົມແບບ ສະອາດເຮັບຮ້ອຍ ຂົນ ເຈົ້າຮະເບີນ ເປັນຄົນຕຽງ ປັບປຸດຕາມກວ່າເກົມທີ່ຂຶ້ນບັນດັບ ທຳໃຫ້
ຕລອດຈົວຕົວຕ້ອງທຳມານໜັກແລະຕ້ອງທຳມານທຸກອ່າງດ້ວຍຕົວອ່ອງ

2. ເປັນຄົນໃຈຮ້ອນ ຖຸນແຮງ ກົ້າວ້າວ້າ ຄວບຄຸມອາຮມນີ້ໄມ່ຍູ່
(Impulsion, Poor emotional control) ອາຮມນີ້ເປັນແປ່ງໄດ້ມາກມີການເປັນແປ່ງໄດ້ມາກ
ທາງສົງລວມຂອງຮ່າງກາຍ

3. เป็นคนต้องพึ่งพาคนอื่น (Dependence) หากความมั่นใจในตัวเอง มีความรู้สึกว่าตัวเอง ไม่เก่ง ไม่เข้มแข็งขาดประสาการณ์ ไม่กล้าตัดสินใจ ไม่กล้าทำ ต้องอาศัยความคิดคำแนะนำจากผู้อื่นทำให้มีความกลัว วิตกกังวลมองอนาคตด้วยความหวาดหัวन์ อุ่นๆ เสมอ

2. สาเหตุภายนอก หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ นอกตัวคนที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดความเครียดได้แก่

2.1 การสูญเสียสิ่งที่รัก ได้แก่ การสูญเสียคนรัก ของรัก ทรัพย์สิน หน้าที่ การงานที่พับบอย ได้แก่ พ่อแม่ ลูก คู่รัก คู่สมรส ญาติและเพื่อนสนิทเสียชีวิตรึอต้องพากจากกัน

2.2 การเปลี่ยนแปลงในชีวิตรบกวนร่างกาย เช่น ไข้ ไอ ไอร์เรื้องเรื่อง ทำงานครั้งแรก แต่งงานใหม่ มีบุตรคนแรก วัยหมดประจำเดือนเกย์ยันอายุใหม่ ๆ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงของโรคตามโดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน ไม่ได้คาดคิดหรือไม่ได้เตรียมตัวไว้ก่อนก็เป็นสาเหตุของความเครียดได้ เช่น การอพยพข้ามถิ่น ย้ายโรงเรียนเปลี่ยนงาน

2.3 กัยอันตรายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นกัยที่มนุษย์สร้างขึ้น หรือกัยจากธรรมชาติ เช่น ผู้ร้ายชุกชุม อยู่ในสถานะรบ น้ำท่วม ไฟไหม้

2.4 ทำงานชนิดที่ทำให้เกิดความเครียด เช่น งานที่ต้องรับผิดชอบมาก งานที่มีปัญหา งานใหญ่ใช้เงินทุนมาก ทำงานหลายหน้าที่ หรือหลายแห่ง สภาพความเป็นอยู่ในที่ทำงานไม่ดี หากความปลดปล่อยในที่ทำงาน งานเสี่ยงอันตราย งานที่ไม่พึงพอใจ งานที่ไม่มั่นคงแน่นอน หากโอกาสก้าวหน้าการทำงานบางประเภท และบางอาชีพทำให้เกิดความเครียดได้ง่าย ได้เคยมีรายงานไว้ว่าอาชีพ 医师 แพทย์ ตำรวจ นักบินอวกาศ มีอัตราการเจ็บป่วยสูง โดยมีสาเหตุมาจากการความเครียด

2.5 ทำงานที่ต้องรับผิดชอบในระดับสูงผู้ที่อยู่ในตำแหน่งหัวหน้างานหรือผู้บริหารต้องรับผิดชอบด้านการวินิจฉัย สั่งการ วางแผน คุณนโยบาย ควบคุมคุณภาพผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นจำนวนมาก มีปัญหาต้องแก้ไขอยู่เสมอ

2.6 ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ยกจน เป็นหนี้สินทำให้เกิดการเจริญเติบโตไม่สมบูรณ์ หากอาหาร อยู่ในชุมชนแออัด มีปัญหาต้องแก้ไขอยู่เสมอ

2.7 สภาพของสังคมเมือง มีความเป็นอยู่แวดล้อมด้วยค่าเบี่ยง ชีวิตต่อสู้แข่งขันการเดินทางไม่สะดวกการจราจรติดขัด ขาดอาหาศบริสุทธิ์

อุณหภูมิร้อน รักธรรม¹ ได้แยกสาเหตุของปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด โดยแยก องค์ประกอบใน 5 ประการ คือ :

1. สภาพแวดล้อม

1.1 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ คือ สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเรา อันจะเป็นสิ่งของซึ่งจะมีผลโดยตรง หรือโดยอ้อมที่จะทำให้ความเครียดเกิดขึ้นกับเรา เช่น อุบัติเหตุ อุณหภูมิร้อน หน้าว กัยธรรมชาติ ฯลฯ

1.2 สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ คือ สภาพแวดล้อมที่จัดเป็นพวกสิ่งที่มีชีวิตและสามารถทำอันตรายกับเราได้ เช่น เชื้อโรค เอดส์ พีชเป็นพิษ

1.3 สภาพแวดล้อมทางสังคม คือ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการประทับสั่งสรรศ์ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น อาจเป็นระดับกลุ่ม ระดับสังคม องค์การ

2. องค์ประกอบทางด้านจิตใจ

สาเหตุทางด้านจิตวิทยา ถือเป็นสาเหตุที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับการเกิดความเครียดมากที่สุดการทำงานของจิตเริ่มขึ้นเมื่อมีเหตุการณ์มาเป็นตัวกระตุ้นซึ่งแบ่งออก 2 พวก คือเหตุการณ์ที่สามารถสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 และเหตุการณ์ที่ไม่อาจสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากนั้นอวัยวะรับสัมผัสถึงจะแปลงเป็นสัญญาณของคลื่นสมอง คือ เป็นการเริ่มเข้าสู่กระบวนการทำงานของจิตอันซับซ้อนในตนเอง ซึ่งมีส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ

2.1 ความรู้สึกและอารมณ์ คือ ความซับซ้อนทางสรีระที่เกี่ยวข้องกับการรักษาสภาพสมดุลและความรู้สึกถือเป็นสิ่งที่ได้จากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบประสาทอวัยวะและระบบย่อยต่าง ๆ ของร่างกายเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างไม่รู้จักจบสิ้น

2.2 สถานการณ์ คือ สถานะหนึ่งที่คนประสบอยู่อันจะเป็นเงื่อนไขต่อระบบจิตใจให้เกิดปฏิกิริยา แบ่งออกเป็น 4 สถานการณ์ คือ

ก. เกิดจากเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความไม่พอใจ

ข. เป็นภาวะที่เกิดขึ้นอาจก่อให้เกิดอันตรายหรือผลเสียหายกับคน

¹ อุณหภูมิร้อน รักธรรม. “พฤติกรรมความเครียดในการบริหารงานบุคคล” นักบริหาร. (มกราคม - มีนาคม) หน้า 33 - 37, 2519.

ค. ล้มเหลว เป็นภาวะของการถูกรบกวนห่อความพยายามที่จะทำ

ง. ขัดแย้งเกิดจากการได้รับการควบคุมที่ซ้ำซ้อนของระบบจิตใจ

2.3 ประสบการณ์ชีวิต เป็นส่วนหนึ่งที่รวมเอาเหตุการณ์ต่าง ๆ ทางจิตที่เกิดขึ้นกับบุคคลหนึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ประดิ่น คือ

ก. การเปลี่ยนแปลงชีวิต คือ เหตุการณ์ต่าง ๆ รอบตัวที่เกิดขึ้นกับบุคคล มีความเปลี่ยนแปลงที่อยู่ระหว่างต่าง ๆ เช่น อุบัติเหตุ การเปลี่ยนงาน

ข. ช่วงของชีวิต คือ จุดเปลี่ยนของชีวิตที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงของชีวิตที่เกิดขึ้น เช่น จากวัยเด็กเข้าสู่วัยรุ่น

ค. หน้ามือกับหลังมือ คือ การเปลี่ยนแปลงที่ชนิดเรียกว่า “หน้ามือเป็นหลังมือ” มีการเปลี่ยนแปลงสถานภาพ และเกิดขึ้นอย่างปัจจุบันทัน刻 วันเรียกว่า “จุดวิกฤต” ที่ได้ เช่นการทำอะไรด้วยอารมณ์ชั่ววูบ

ง. การตัดสินใจของชีวิตจะเป็นผลลัพธ์ระยะยาวในทางจิตวิทยาซึ่งจะเกี่ยวกับชีวิตของสุขภาพจิต

3. งาน เช่น งานหนัก งานมาก งานเต็ม งานจำเจซ้ำๆ กันน่าเบื่อ งานที่ต้องใช้สติปัญญาและกำลังสมองมาก

4. แรงกดดันทางสังคม เช่นการลดค่าเงินนาที หนี้สิน ค่านิยมศีลธรรม ประเด็นเพื่อน สถานะทางสังคม ตำแหน่งของหน้าที่การทำงาน

5. สัมพันธภาพและพฤติกรรม ลักษณะสัมพันธภาพที่มีต่อบุคคลอื่นและพฤติกรรมการแสดงออก มีผลกระทบต่อคนเราจนทำให้เครียดได้

6. สาเหตุการเกิดความเครียดทางสรีรวิทยา หรือด้านกายภาพสาเหตุใหญ่ ๆ ที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับสาเหตุทางจิตวิทยา คือ

6.1 ปัจจัยที่เป็นมาแต่ก่อนเช่นอาชญากรรมจากการพัฒนาการภายในครรภ์มารดา หรือเกิดจากปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อทารกระหว่างที่อยู่ในครรภ์ ทำให้เกิดความผิดปกติขึ้นได้ เช่น ความพิการทางร่างกาย

6.2 ประสบการณ์ของชีวิตซึ่งเกิดขึ้นในช่วงต่าง ๆ ของชีวิตและบางครั้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก็จะสร้างวิกฤตการณ์ขึ้นได้ อันเป็นผลให้เกิดความเครียด

6.3 จังหวะทางชีวภาพ ในร่างกายของมนุษย์เราซึ่งประกอบด้วยอวัยวะต่าง ๆ ที่ทำงานสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนซึ่งการทำงานคงกล่าวไว้จะมีจังหวะในตัวของมันเองเพื่อให้

ร่างกายเกิดภาวะสมดุลย์ ถ้าหากการทำางานเกิดผิดพลาด ทำให้เสียสมดุลย์ไปก็จะทำให้เกิดความเครียดขึ้นได้

6.4 การนอนหลับ เป็นระบบหนึ่งของร่างกายที่เกิดขึ้นเพื่อรักษาสภาวะสมดุลย์ หากการนอนหลับถูกรบกวนก็จะก่อให้เกิดความเครียดได้ และผู้ที่มีความเครียด การนอนหลับของเขาก็จะมีวงจรที่ไม่สมบูรณ์

6.5 การโภชนาการ ผู้ที่ได้รับโภชนาการที่ไม่ดี เช่น คนอ้วนหรือผอมเกินไป ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดได้

6.6 ลักษณะท่าทางที่ปรากว่ากัน โครงสร้างของกล้ามเนื้อและผิวหนัง และการทรงตัว เช่น การเดิน ยืน นอน วิ่ง นั่ง ไม่ติด ถือว่าเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดได้

6.7 ความเมื่อยล้า เป็นภาวะการที่ร่างกายสูญเสียอำนาจในการตอบสนองซึ่งอาจเนื่องมาจากการทำงานนานๆ

6.8 ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อมีล่วนล้มพ้นชี้ กับความตึงเครียดที่เกิดกับจิตใจอย่างมาก

6.9 เชื้อโรคหรือโรคตับ เป็นตัวการที่อยู่ในกระบวนการทำงาน หรือระบบโครงสร้างของร่างกาย ทำให้การรักษาสมดุลย์ทางชีวภาพสูญเสีย

6.10 โรคภัยจากการปรับตัวเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปรับภายในร่างกายของมนุษย์ เช่น โรคเบาหวาน ที่เกิดจากความผิดปกติของการทำงาน การหลัง肖ร์โนนอินซูลิน เป็นต้น

湖湖 หุตางกร¹ กล่าวว่า สาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดเกิดจาก 2 สาเหตุ คือ

1. สาเหตุเฉพาะอย่าง (Specific agent)

1.1 เกิดจากจุลทรรศ ซึ่งได้แก่การที่มีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย เช่น แบคทีเรีย ไวรัส

1.2 สาเหตุทางเคมี เช่น กรด ค้าง ยา สารพิษ พิษสัตว์

¹ ลักษณ หุตางกร. “จิตวิทยาสมัยใหม่ และจิตเวชศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพจิต” รายงานการสัมมนาระดับชาติ เรื่องสิ่งแวดล้อมสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ : กองแผนงานสำนักอธิการบดี, มหาวิทยาลัยมหิดล หน้า 82 - 83, 2523.

1.3 สาเหตุทางพิสิกส์ เช่น การเปลี่ยนแปลงในอุณหภูมิ แสง เสียง รังสี กระแสไฟฟ้า

1.4 สาเหตุจากแรงกระแทก เช่น การบีบ กด เคลื่อนไหวอย่างแรง การออกกำลังมากเกินไป การไดร์บนาคเจ็บอื้น ๆ

1.5 สาเหตุจากการขาดปัจจัยทางชีวะ และการเสียสมดุลย์เฉพาะอย่างภายในอินทรี เช่น การขาดน้ำ ขาดอ้อกซิเจน ขาดสารอาหารบางอย่าง การตกเลือด การเสียสมดุลย์ของฮอร์โมน

2. สาเหตุที่ไม่มีตัวตนเฉพาะ (Nonspecific stress agent)

2.1 นูกลเหตุที่เกี่ยวกับจิตใจ เช่น ความกลัว ความวิตกกังวล

2.2 จากการทำงาน เช่น การเคร่งเครียดจากการงาน การทำงานหนัก การเปลี่ยนบทบาทใหม่ในการทำงาน การเลื่อนขั้น

2.3 ความกดดันจากสังคม ประเพณี วัฒนธรรม

2.4 การเปลี่ยนบทบาทใหม่ของชีวิต เช่น จากวัยเด็กสู่วัยผู้ใหญ่

2.5 ความสัม慣れทางมนุษย์สัมพันธ์

2.6 ความสูญเสียต่าง ๆ หรือความคับข้องใจ การเกิดภัยพิบัติ เช่น ไฟไหม้น้ำท่วม ความเจ็บป่วย หรือความสูญเสียของบุคคลในครอบครัว

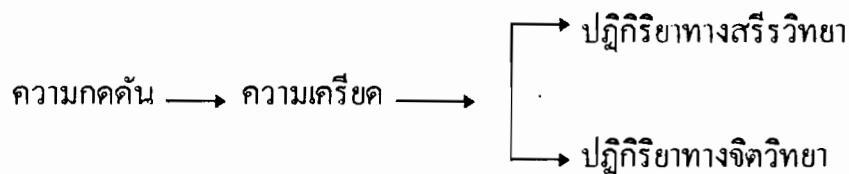
2.7 การไม่สามารถอนุเคราะห์ให้แก่ความต้องการของตนเอง นับตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความอิ่ม ความสบาย ความปลอดภัย ความสามารถเคลื่อนไหวไปจนถึงความต้องการขั้นสูงของบุคคล เป็นต้น

5. ผลกระทบความเครียด

ตามแนวคิดของชันส์ เชล (Hans Selye) ให้การคนไว้ว่าความเครียดเป็นการตอบสนองของร่างกาย ซึ่งมุ่งเน้นที่ปฏิกิริยาของคนที่มีต่อความกดดันของสิ่งแวดล้อม การตอบสนองอาจเป็นการตอบสนองทางสรีรวิทยา เช่น หัวใจเต้นเร็ว หรืออาจเป็นการตอบสนองทางจิตวิทยา เช่น หงุดหงิด ฉุนเฉียว เป็นต้น รูปแบบของการตอบสนองความเครียด คังกล่าว กีดกัน

ภาพที่ 1

รูปแบบของการตอบสนองความเครียด¹

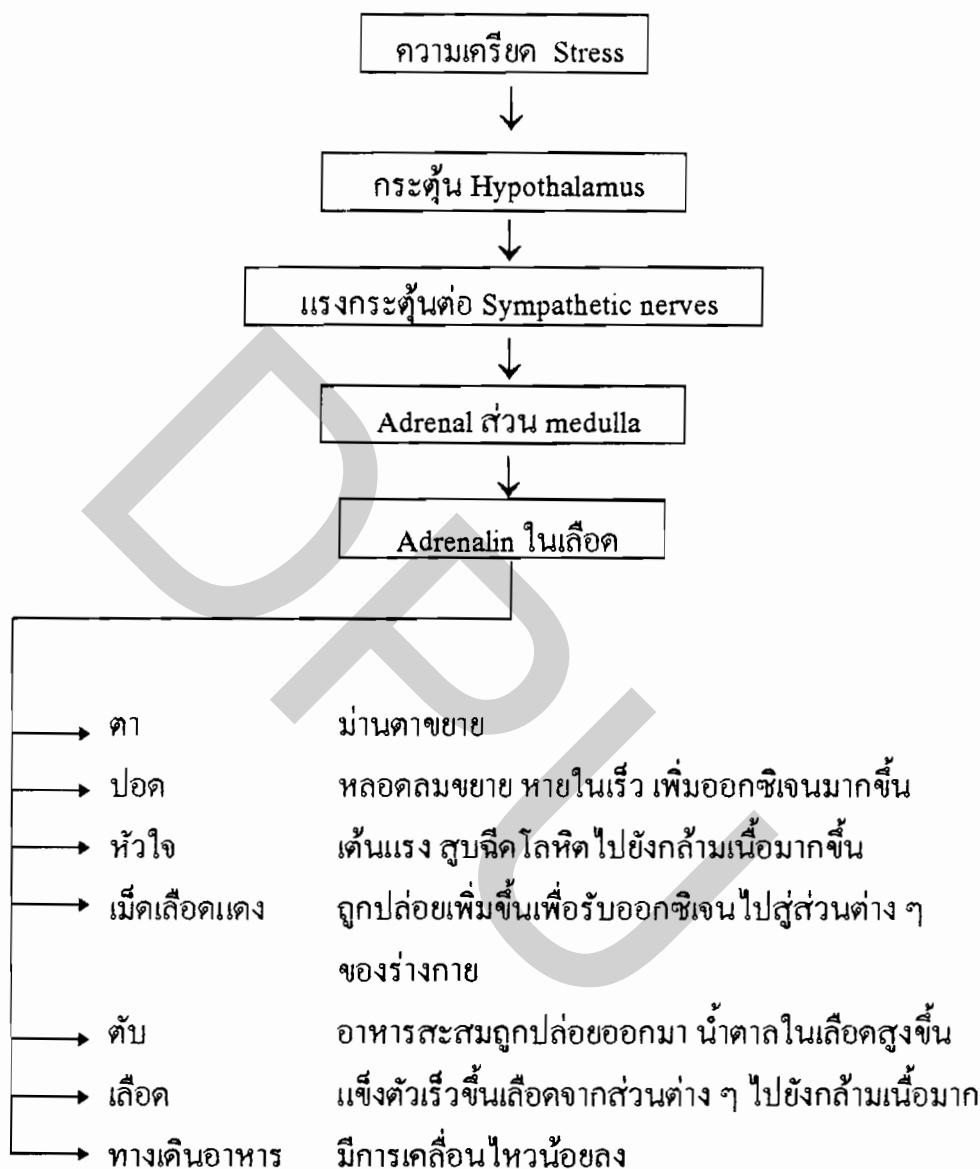


การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่อเกิดความเครียดระบบประสาทส่วนที่เรียกว่า ซิมพาเทติก (Sympathetic) จะกระตุ้นให้ต่อมน้ำเหลือง髓柱 (Medulla) หลังคอร์โนน อะครีนา林 (Adrenalin) ออกมากกว่าปกติหรือโภนชนิดนี้จะมีการหลั่งออกมากในขณะที่ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา

¹ เจน แครนเวลล์ - วาร์ด, วิธีจัดการกับความเครียด, แปลโดย เสริมศักดิ์ วิเศษานากรณ์ และวุฒิชัย มูลศิลป์, กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์ หน้า 59

ภาพที่ 2

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่อเกิดความเครียด¹



¹ วีระ ไชยศรีสุข. สรุปภาษาอิต. กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์ หน้า 181, 2533.

6. สัญญาณแสดงความเครียดทางจิตใจและร่างกาย

เมื่อเกิดความเครียดปฎิริยาทั้งทางค่านจิตใจและร่างกายที่แสดงออกย่อมเป็นตัวบ่งชี้ได้ว่าบุคคลกำลังเผชิญกับภาวะเครียดซึ่งปฎิริยาอันเป็นผลจากการเกิดความเครียด อาจมีผลต่อบุคคลมากน้อยแตกต่างกันไป การรู้ถึงสัญญาณดังนี้หรืออาการที่บ่งบอกถึงระดับความเครียดที่เป็นอันตรายต่อร่างกายหรือจิตใจ นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญเราอาจจะคุ้นเคยกับอาการ หรือสัญญาณดังนี้

1. ความเครียดนั้นมีลักษณะเด่นๆ ของความเครียดคือนกกายเป็นความเคลื่อนไหวให้มองข้ามไปว่าความเครียดนั้นมีลักษณะ ไว้นาน ๆ อาจเป็นอันตรายอย่างหนักต่อบุคคลหรือองค์กรในเวลาต่อมาได้

สัญญาณแสดงความเครียดทางจิตใจและร่างกาย ซึ่ง บรรณราย ทรพยะประภา¹ กล่าวไว้ว่าดังนี้

- 1) รู้สึกหดหู่ใจกระสับกระส่ายอยู่เป็นประจำ
2. เปื่อยหน่าย หรือรำคาญคนในครอบครัว (เช่น ภรรยา สามี ลูก) และเพื่อนร่วมงานโดยไม่มีสาเหตุอันควร
3. เปื่อยชีวิต ห้อแท้ หมดคลายตายอยากในชีวิต
4. ทนต่อปัญหาต่าง ๆ ในชีวิต ไม่ได้
5. กลัวว่าจะป่วยเป็นโรคมะเร็งหรือโรคหัวใจโดยไม่จำเป็นต้องกลัว
6. เก็บความโกรธเอาไว้เป็นเวลานานเกินสมควร
7. ไร้อารมณ์คันโดยสิ้นเชิง
8. รู้สึกว่าตนองไร้ค่า ถูกครอบครัวทอดทิ้ง ๆ ที่ไม่ได้เป็นเช่นนั้น
9. รู้สึกผิดหวัง จนเชื่อว่าตนเองเป็นพ่อแม่ที่ล้มเหลว
10. วิตกกังวลอยู่แต่เรื่องเงิน
11. กลัววันหยุดสุดสัปดาห์
12. ลังเลที่จะขอลาพักผ่อนหรือลาพักร้อนทั้ง ๆ ที่ควรลาอย่างยิ่ง
13. รู้สึกว่าไม่สามารถเล่าปัญหาของตนให้ใครฟังได้

¹ บรรณราย ทรพยะประภา จิตวิทยาสำหรับนักบริหาร กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วีชั่น อาร์ต คอร์ปอเรชั่น, หน้า 95

(14) ขาดสماชีในการทำงาน

(15) กลัวความสูง ที่แคบ หรือฟาร์ออง ฟ้าผ่า ทั้ง ๆ ที่ไม่ควรกลัว

ทางด้านร่างกาย

1. น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นหรือลดลงจนผิดปกติ
2. ความดันโลหิตสูงเกินกว่า 150/100 ในอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป
3. เปื่อยอาหาร
4. มีความรู้สึกอยากรับประทานอาหาร
5. เจ็บเสียวน้ำอกอยู่เป็นประจำ (จนนึกเอาเองว่าเป็นโรคหัวใจ)
6. ห้องร่างหรือห้องผู้อยู่เป็นประจำ
7. นอนไม่หลับ หลับยาก ฝันร้าย หรือล้มเหลวอยู่เป็นประจำ
8. รู้สึกเหนื่อยเมื่อยอ่อนเพลี้ยมากเกินไป ทั้งที่มิได้ทำอะไร ไร焉กันนัก
9. ปวดศรีษะบ่อย ๆ ปวดหัวเดียวจนมีอาการเหมือนโรคไมเกรน
10. กินยาแก้ปวดศรีษะหรือยาบางอย่างทุกวันโดยไม่จำเป็น
11. รู้สึกอิ่มตื้อ ทั้ง ๆ ที่ไม่ได้รับประทานอาหาร
12. หายใจชัก ๆ หรือหายใจไม่สะดวก
13. เป็นลมหรือคลื่นไส้อาเจียนได้ง่าย
14. ร้อยไข้โดยไม่มีเหตุผลอันควร
15. ปัญหาทางเพศ เช่น เปื่อยหน่าย เย็นชา เสื่อม หรือหมดสมรรถภาพทางเพศ
16. กระสับกระส่าย ร้อนระนอน นั่งไม่ติดที่

7. ความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงาน

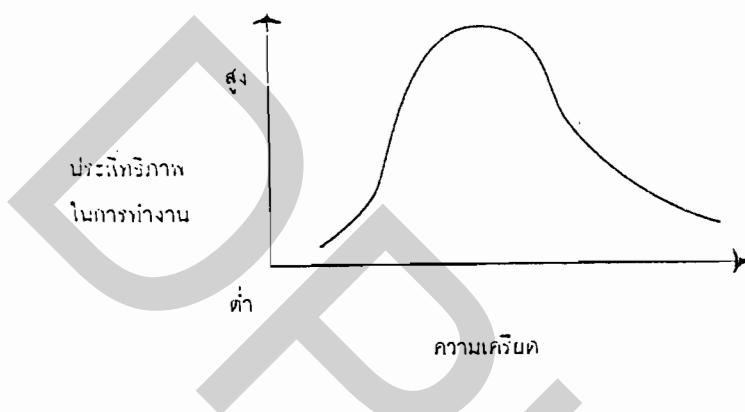
อเลส พี โรบิน (S. P. Robbin)¹ เป็นที่รู้กันอย่างดีว่าความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงาน มีลักษณะความเป็นความสัมพันธ์แบบ U หัวกลับ

¹ S. P. Robbin. **Organizational Behavior.** : Concepts, Controversials and Applications (3rd) New York : Prentice-Hall International, 1989.

(Inverted-U relationship) ดังแสดงในภาพที่ ๔ ก้าวคือ ภายนอกความเครียดระดับต่ำ ประสิทธิภาพในการทำงานก็จะต่ำ เมื่อความเครียดเพิ่มขึ้นถึงระดับปานกลาง จะกระตุ้นร่างกาย และเพิ่มความสามารถในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานดีขึ้นแต่เมื่อความเครียดเพิ่มขึ้นไปจนเกินความสามารถของบุคคลจะรับได้ ก็จะมีผลให้ประสิทธิภาพตกต่ำลง

ภาพที่ ๓

ความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงาน



แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวความคิดการจัดการที่มีหลักเกณฑ์ (Scientific management)

การจัดการที่มีหลักเกณฑ์ของ เฟเดอเรค ดับบลิว เทเลอร์ (Frederic W. Taylor)¹

ผู้นำของการศึกษาตามวิธีการนี้คือ Frederic W. Taylor “บิดาแห่งการบริหารที่หลักเกณฑ์” จากการศึกษาวิธีการปฏิบัติทางการผลิต ในระดับโรงงานเป็นครั้งแรกนั้น Taylor ได้ประกาศใช้หลักต่าง ๆ (Principles) ที่เขาใช้ในการปฏิบัติงานหรือที่เรียกว่า “การจัดการที่มีหลักเกณฑ์” (Scientific management) ตามแนวความคิดของ Taylor เขายังคงดำเนินการ

¹ Frederic W. Taylor. *Scientific Management*. : New York : Harper and Row, 1911.

กับวิธีการทำงานของผู้บริหารในสมัยนั้นที่ใช้วิธีการทำงานอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ และทำงานเดียว กันก็ไม่เห็นด้วยกับการที่คนทำงานในหน้าที่ของตนอย่างไม่มีหลักเกณฑ์ เช่นกัน

Taylor เชื่อว่า เป็นไปได้ที่จะกำหนดปริมาณงาน ที่แต่ละคนทำได้ในระยะเวลาที่กำหนด โดยไม่เป็นการบีบคั้นต่อตัวผู้ทำงานนั้นและการศึกษาเกี่ยวกับเวลาดังกล่าวจะเป็นไปโดยถูกต้องและมีหลักเกณฑ์มากที่สุด ซึ่งจะป้องกันข้อโต้แย้งต่าง ๆ ได้โดยทั้งสองฝ่ายจะได้รับประโยชน์สูงสุด คนงานจะได้ประโยชน์จากการทำงานให้ครบตามปริมาณ และจะต้องไม่มีปัญหาเรื่องการบิดเบือนให้ช้าลง ส่วนฝ่ายบริหารก็จะได้รับประโยชน์จากการได้รับผลิตเพิ่ม และก็จะยอมจ่ายค่าแรงสูงขึ้นอีก ในการนี้ Taylor ได้ใช้วิธีการดังนี้คือ

- (1) การศึกษาเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ไปในการทำงานชั้นหนึ่ง ๆ ด้วยวิธีการจับเวลา (time)
- (2) การศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว (Motion) ในการทำงานเพื่อจะปรับปรุงวิธีการทำงาน
- (3) การแยกงานออกเป็นขั้นตอนต่างกัน เพื่อให้คนทำงานได้อย่างเต็มความสามารถ

จากรายละเอียดการจัดตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific management) ซึ่งเป็นการจัดการที่มีหลักเกณฑ์ มีเหตุผล สามารถพิสูจน์ได้ โดยเน้นเรื่องการเพิ่มผลผลิตมากโดยการปรับปรุงวิธีการเคลื่อนไหวกับเวลาในการทำงานมีการคัดเลือกให้เหมาะสมกับตำแหน่ง ฝึกอบรมคนงานให้รู้จักวิธีทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็ว การจ่ายค่าแรงสูงตามการผลิตที่เพิ่มขึ้น แต่อย่างไรก็ตามสร้างร่างกายของมนุษย์มีข้อจำกัด การทำงานในระดับหนึ่งจะเกิดความเมื่อยล้า อ่อนเพลีย หรือบางครั้งเกิดการเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานหนักเกินไป (Over load)¹ หรือการทำงานช้ามากจนหมดอดทนเหตุการณ์ทำให้เกิดความกดดันทั้งร่างกายและจิตใจ ส่งผลกระทบทำให้เกิดความเครียด² ดังกล่าว

¹ ฐิติย์ ปานปรีชา. อิติวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช หน้า 486, 2531.

² Kahn R. L. Wolfe, D.M. Quinn, R.R., Snoek J.D. & Rosenthal R.A., Organization Stress. (New York : 1964) P. 80

2. แนวความคิดทางการจัดการ (Management concept) เป็นกระบวนการ การจัดการ : หลักการทฤษฎี

การจัดการ (Management) เป็นกระบวนการออกแบบและรักษาชีสภาวะแวดล้อม ซึ่งบุคคลทำงานร่วมในกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือหมายถึงกระบวนการเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์การ โดยการวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การชักนำ (Leading) และการควบคุม (Controlling) มุขย์สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ การเงิน ทรัพยากรข้อมูลขององค์การ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากความหมายนี้การจัดการเป็นกระบวนการของกิจกรรมที่ต่อเนื่องและประสานงานกัน ซึ่งผู้จัดการต้องเข้ามาช่วยเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดการ (Management) มีลักษณะดังนี้ 1) การจัดการสามารถที่ประยุกต์ใช้กับองค์การใดองค์การหนึ่งได้ 2) เป้าหมายของผู้บริหารทุกคนคือ การสร้างกำไร 3) การจัดการเกี่ยวข้องกับผลผลิต (Productivity) ซึ่งหมายถึงประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) 4) การจัดการดำเนินการให้สำหรับผู้บริหารในทุกระดับชั้นขององค์การ¹

จากแนวความคิดด้านการจัดการข้างต้น ประกอบกันเข้าหากายส่วน ทำให้เกิดกลไกในระบบการทำงานที่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันตัวแปรที่เพิ่มขึ้นจากอดีตที่ผ่านมา มีการแข่งขันของตลาดในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่รุนแรงมาก การมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยหลังๆ ให้เข้ามาสู่ระบบการทำงานเกิดการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาความก้าวหน้าของผลผลิต อีกทั้งการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม ในปัจจุบันมุ่งเน้นหลักสินค้าที่มีคุณภาพราคาถูก รวมถึงการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมได้ ๆ ไม่ก่อให้เกิดຄาวะกับสิ่งแวดล้อมภายนอกโรงงาน ได้แก่ ISO9000, ISO14000 เป็นต้น ภายใต้ประเทศมีกฎหมายแรงงานควบคุมคุณภาพการทำงานของคนงานและสถานประกอบการมีพระราชบัญญัติโรงงานกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมพร้อมทั้งกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมมีการกำหนดมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ปลอดภัยต่อสภาวะเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม จะเห็นว่าจากการ

¹ ชงชัย สันติวงศ์. องค์การและทราบบริหาร. (พิมพ์ครั้งที่ 9) กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพาณิช, 2537.

จัดการ เพื่อมุ่งหมายบูรณาภิเษกของบุคลากรในหน่วยผลิตของโรงงาน อุตสาหกรรมจำต้องมีกฎเกณฑ์อื่น ๆ ที่เป็นตัวแปรมาประกอบกัน ส่งผลกระทบต่อระบบการจัดการ คือปัจจัยด้านสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา หรือประสบการณ์ในการทำงาน¹ สภาพการทำงาน เช่น ปริมาณงาน บทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ค่าตอบแทนจากการทำงาน² และปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน³ สิ่งเหล่านี้บูรณาภิเษกที่ทำงานในหน้าที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงจากผลกระทบของแรงกดดันของภาวะร่างกายและจิตใจระดับตื้นให้เกิดความเครียด เช่น ความขัดแย้ง หยุดหงิด เก็บกดขาดสماชิ ความกลัว นอนไม่หลับ เป็นอาหาร ปวดศรีษะ ห้องร่วง หัว-เท้าสั่น โดยไม่ทราบสาเหตุ หั้งที่ทำงานปกติ

3. ทฤษฎีความต้องการ : ทฤษฎีลำดับความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs)

เป็นทฤษฎีการจูงใจที่มีการกล่าวขวัญกันอย่างแพร่หลาย คือทฤษฎีการจูงใจของนักจิตวิทยาชื่อ Abraham Maslow มาสโลว์มองความต้องการของมนุษย์เป็นลักษณะลำดับขั้น จากระดับต่ำสุด ไปยังระดับสูงสุด และสรุปว่าเมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนอง จะมีความต้องการอื่นในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

¹ Kahn R.L. Wolfe, D.M. Quinn, Snoek J.D & Rosenthal R.A, **Organization Stress.** (New York : Wiley, 1964) P : 80

² Hellriegel, D. **Organizational Behavior.** (3rd ed) New York : West Publishing, 1983.

³ ละออ หุตางกร. “จิตวิทยาสมัยใหม่และจิตเวชศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ” รายงานการสัมนาระดับชาติ เรื่องสิ่งแวดล้อมสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ กองแผนงานสำนักอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล หน้า 486, 2523.

‘ฐิติย์ ปานปรีชา. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมราช หน้า 486, 2531.

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs)¹ ความต้องการของมนุษย์พื้นฐานซึ่งกำหนดโดยมาสโลว์ มีดังนี้

1. ความต้องการของร่างกาย (Physiological needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร น้ำ ความอบอุ่น ที่อยู่อาศัย และการนอน การพักผ่อน มาสโลว์ได้กำหนดตำแหน่งซึ่งความต้องการเหล่านี้ ได้รับการตอบสนองไปยังระดับที่มีความจำเป็นเพื่อให้ชีวิตอยู่รอด และความต้องการอื่นจะกระตุ้นบุคคลทั่วไป

2. ความต้องการความมั่นคงหรือความปลอดภัย (Security, or safety needs) ความต้องการเหล่านี้เป็นความต้องการที่จะเป็นอิสระจากอันตรายทางกายและความกลัวต่อ การสูญเสียงาน ทรัพย์สิน อาหารหรือที่อยู่อาศัย

3. ความต้องการยอมรับหรือความผูกพัน (Affiliation, or acceptance needs) เนื่องจากบุคคลอยู่ในสังคมจะต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น

4. ความต้องการการยกย่อง (Esteem needs) ตามทฤษฎีมาสโลว์เมื่อบุคคลได้รับการตอบสนองความต้องการการยอมรับแล้ว จะต้องการการยกย่องจากตัวเองและบุคคลอื่น ความต้องการนี้เป็นการพึงพอใจในอำนาจ (Power) ความภาคภูมิใจ (Prestige) สถานะ (Status) และความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-confidence)

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Need for self-actualization) มาสโลว์คำนึงว่าความต้องการในระดับสูงสุด เป็นความปราถนาที่จะสามารถประสบความสำเร็จเพื่อที่จะมีศักยภาพและบรรลุความสำเร็จในสิ่งหนึ่งในระดับสูงสุด

จากทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs) เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ถ้ามนุษย์หรือคุณงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้รับการตอบสนองต่อความต้องการนั้น ทำให้รู้สึกทางจิตใจและร่างกายไม่ถูกผลกระทบแต่อย่างไร หากว่าการไม่ได้รับความอนุเคราะห์ให้แก่สิ่งที่คุณงานต้องการของตนเองแล้วก็จะส่งผลกระทบแรงกดดันในทางตรงกันข้าม ความไม่สมปราถนาในความต้องการเพื่อตอบสนองได้ความรู้สึกในสิ่งที่ต้องการเหล่านั้นจะเสียสมดุลย์ซึ่งจะทำให้เกิดความเครียดนับตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐาน เช่น ความอิ่ม ความสบาย ความปลอดภัย ความสามารถ 一直到ไห

¹ สมยศ นาวีการ. การพัฒนาองค์กรและการແຜງໃຈ. กรุงเทพฯ : ดวงกมล, 2521.

ไปจนถึงความต้องการขั้นสูงของบุคคล¹ เป็นต้น

4. ทัศนะของไฮร์ชเบอร์ก (Herzberg's view)

เฟรเดอริก เฮอร์ชเบอร์ก (Frederick Herzberg)² ชี้ให้เห็นความต้องการมีผลกระแทบท่อพฤติกรรมของคนในหลาย ๆ ด้านกัน ความต้องการดังกล่าว แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1. ปัจจัยอนามัย (Hygiene factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของงานซึ่งรวมถึงนโยบายของบริษัท การบริหาร การควบคุมงาน สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เงิน สถานภาพ และความมั่นคงในหน้าที่การงาน เป็นต้น

2. ปัจจัยมุลเหตุจูงใจ (Motivation factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงานโดยตรงซึ่งรวมถึงความสำเร็จ การที่คนอื่นยอมรับผลงานของตน ความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้น งานที่ท้าทาย ความเจริญของงาน และพัฒนาการ เป็นต้น

ความต้องการทั้งสอง คือ ปัจจัยอนามัยและปัจจัยมุลเหตุจูงใจมีความเป็นอิสระจากกัน ถ้าขาดปัจจัยอนามัย คนงานจะไม่มีความพึงพอใจในงานที่ตนทำอยู่ ไม่อาจจะตอบสนองความต้องการได้ ซึ่งเหตุการณ์เข้ามาระแทบความสมดุลย์ของร่างกาย และอารมณ์ จนทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองอันไม่น่าพึงพอใจจะมีความรู้สึกถึงความไม่สบายใจ หงุดหงิด ผิดหวัง ห้อถอย เป็นต้น อันเป็นเหตุที่จะทำให้เกิดความเครียดได้ สำหรับปัจจัยมุลเหตุจูงใจ ก็เช่นเดียวกัน ถ้าคนงานรู้สึกตนเองมีมูลเหตุจูงใจที่จะปฏิบัติ ถึงแม้ว่าขาดไปคนงานก็จะไม่รู้สึกว่าตนไม่มีความพึงพอใจต่องานแต่อย่างไรซึ่งเป็นวิธีที่จะทำให้คนงานมีความพึงพอใจต่องาน

¹ ละออด หุตาง្វր. “จิตวิทยาสมัยใหม่และจิตเวชศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพจิต”. รายงานการสัมมนาระดับชาติ เรื่องสิ่งแวดล้อมสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ : กองแผนงาน สำนักอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหิดล : หน้า 82 - 83, 2523.

² ดิน ปรัชญาพฤทธิ์. ทฤษฎีองค์การ. (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, หน้า 46 -47, 2538.

³ Powell, D H. Understanding Human Adjustment. Boston : Powell Associates, P : 63, 1983.

นั้น จะต้องเน้นที่งานเป็นหลัก หรือที่เรียกว่า "Job Enrichment" ซึ่งรวมถึงการยกระดับความรับผิดชอบขยายขอบเขต และเพิ่มความท้าทายของงาน¹

วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

ศิริอนันต์ จูตะเตมี² ได้ทำการวิจัยเรื่องความเครียดของอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นเองกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานครจำนวน 210 คน ผลงานด้านการสอนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในระดับสูง ส่วนสภาพการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ความก้าวหน้าในการทำงาน สัมพันธภาพในหน่วยงาน และการบริหารในหน่วยงานก่อให้เกิดความเครียดแก่อาจารย์พยาบาลในระดับปานกลาง และพบว่ามีความเครียดแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มอายุ กล่าวคือ กลุ่มอายุ 25 - 35 ปี มีความเครียดมากที่สุด ในทุกๆ ด้าน ส่วนอายุ 35-45 ปี และมากกว่า 45 ปี มีความเครียดระดับปานกลางออกจาคนี้ ขึ้นพบว่ากลุ่มนี้มีประสบการณ์ 1-5 ปี มีความเครียดมากที่สุด กลุ่มนี้มีประสบการณ์ 6-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีความเครียดปานกลาง

สุรศักดิ์ ศานะจารย์³ ได้ทำการวิจัยเรื่องความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สำรวจราชการของสถานีตำรวจนครบาล ในกรุงเทพมหานคร โดยศึกษากับกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่สำรวจราชการ ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในสถานีตำรวจนครบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 347 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่ใช้เป็นแนวในการสัมภาษณ์ซึ่ง

¹ ดิน ปรัชญาพฤทธิ์. ทฤษฎีองค์กร. (พิมพ์ครั้งที่ 3) กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, หน้า 46 - 47, 2538.

² ศิริอนันต์ จูตะเตมี. "ความเครียดของอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

³ สุรศักดิ์ ศานะจารย์. "ความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สำรวจราชการของสถานีตำรวจนครบาลในกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมเกี่ยวกับความเครียดปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด และผลที่เกิดจากความเครียดของการวิจัย พบว่า ปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ รายได้ ที่พักอาศัย ครอบครัว สิ่งแวดล้อมขณะปฏิบัติงาน การบังคับบัญชา ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ความก้าวหน้า และความยุติธรรมและศักดิ์ศรีในอาชีพสำรวจ มีความสัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดมาก คือ ปัจจัยค่านรายได้ ที่พักอาศัย สิ่งแวดล้อมขณะปฏิบัติงานและศักดิ์ศรีในอาชีพสำรวจ ส่วน ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ปานกลาง คือ ปัจจัยค่านครอบครัว การบังคับบัญชา ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน และความก้าวหน้าและความยุติธรรม

อัมพร โอดะระกุล และเจตน์สัน แดงสุวรรณ¹ ได้ทำการวิจัยความเครียดของสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยการหาค่าความเครียด โดยใช้แบบสอบถาม HOS ผลการวิจัยพบว่า สำรวจที่ทำงานในหน่วยงานกองทะเบียนและกองรักษาความปลอดภัยวังป่าสัก มีความเครียดมากกว่าหน่วยงานอื่น ๆ ที่สำรวจ สำรวจที่เป็นผู้กำกับฯ สารวัตร หรือผู้บังคับ กอง จะมีความเครียดต่ำ ส่วนสำรวจที่ทำหน้าที่ด้านธุรการ การทะเบียน งานบัญชีหรืองานสารบัญ จะมีความเครียดสูงที่สุด สำรวจที่มีตำแหน่งยศชั้นนายพันชื่น ไปมีคะแนนความเครียดต่ำสุด และผลสำรวจมีคะแนนความเครียดสูงกว่ากองลุ่มอื่น ๆ สำรวจที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา หรืออาชีวศึกษา มีความเครียดสูงกว่าระดับการศึกษาอื่น ๆ สำรวจ อายุแตกต่าง กันพบมีความเครียดแตกต่างกันเล็กน้อยกลุ่มอายุ 20-29 ปี เป็นกลุ่มที่มีความเครียดมากกว่า กกลุ่มอื่น ๆ ซึ่งอธิบายได้ว่าช่วงอายุนี้เป็นอายุที่เริ่มปฏิบัติงานยังขาดแคลนปัจจัย 4 ของการดำรงชีวิตและอาชีวะ ไม่เคยชนต่อถักษณะงานยังไม่มีความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การทำงาน อีกทั้งยังต้องปรับตัวมากกับบุคคลที่คนเองร่วมงานอยู่ด้วยทำให้สำรวจในช่วงอายุนี้มีความเครียดสูง

¹ อัมพร โอดะระกุลและเจตน์ แดงสุวรรณ. "การศึกษาความเครียดของสำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร" สารสารณสุข. 13 (กันยายน 2526) : 180

พรพิพย์ เกญรานนท์¹ ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพยาบาลในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร 6 แห่ง จำนวน 479 คน ซึ่งเป็นผู้บริหาร 106 คน และพยาบาลประจำการ 391 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ความเครียดของพยาบาลในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนตัวของพยาบาลที่มีผลต่อความเครียดคือภาระครอบครัว ปัจจัยด้านหน้าที่การงานของพยาบาลที่มีผลต่อความเครียดคือสภาพสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน

สมโภชน์ ทศนา² ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของรองสาธารณสุขสถานีสำราญนครบาลกรุงเทพมหานคร

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสำรวจความเครียด HOS (Health opinion survey) เพื่อวัดระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้จากการวิจัยของรองสาธารณสุขสถานีสำราญนครบาล จำนวน 353 ราย วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และการสุ่มตัวอย่างกระจายแบบง่าย ผลจากการวิเคราะห์ระดับความเครียดปรากฏว่า รองสาธารณสุขสถานีสำราญนครบาลมีความเครียดในระดับปานกลาง ปรากฏว่าตัวแปรด้านอายุ ประสบการณ์ด้านการสอบสวน ภาวะครอบครัว ความสัมสั�ในบทบาทและสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ไม่ก่อให้เกิดความเครียดแตกต่างกัน ส่วนตัวแปร ด้านประวัติการถูกลงทัณฑ์ทางวินัย ความดื้้นแข็งในบทบาท บทบาทด้านปริมาณงาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา การสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน การสนับสนุนจากประชาชน รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ไม่ก่อให้เกิดความแตกต่างกันของความเครียดทั้งสิ้น

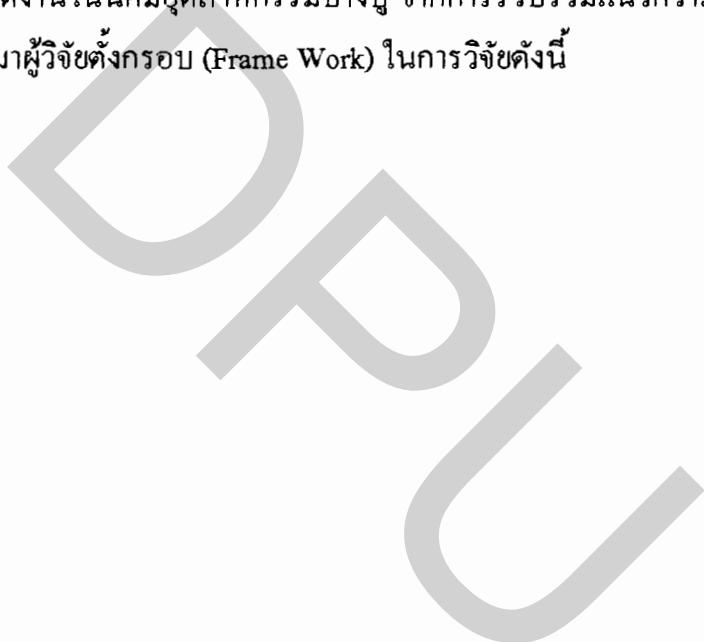
¹ พรพิพย์ เกญรานนท์. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพยาบาลในโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหิดล, 2527.

² สมโภชน์ ทศนา. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานศึกษาเฉพาะกรณีรองสาธารณสุขสถานีสำราญนครบาลกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกรียงศาสตร์, 2538.

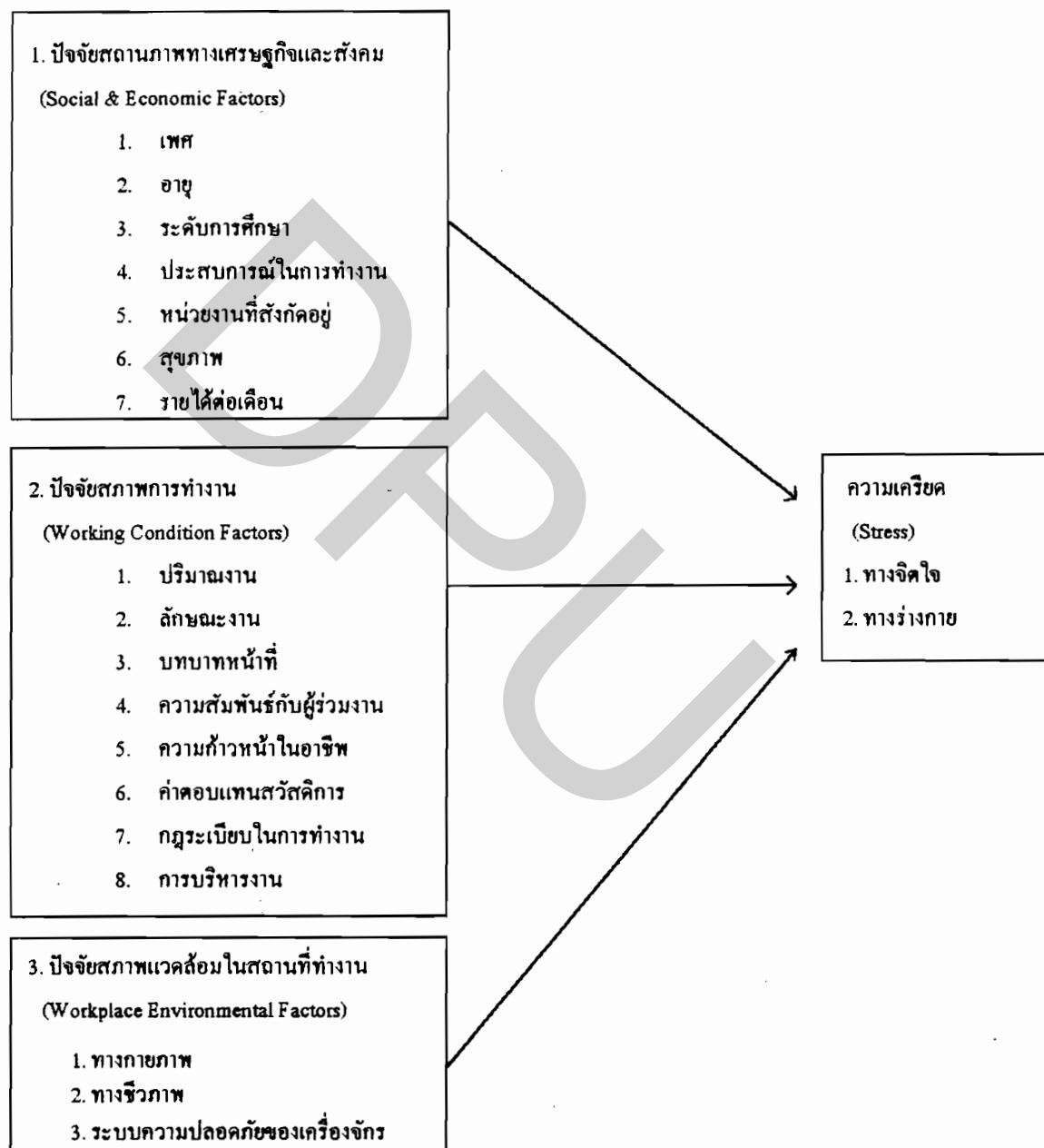
บทที่ 3

สมมุติฐาน และวิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานในระดับปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จากการรวบรวมแนวความคิดทฤษฎี และผลการวิจัยที่ผ่านมาผู้วิจัยตั้งกรอบ (Frame Work) ในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 4
กรอบแนวคิดในการวิจัย
(Conceptual Framework)



สมมุติฐานของการวิจัย

จากการออบแนวความคิดข้างต้นผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานของการศึกษาวิจัย 6 ประการ

1. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรม
2. ปัจจัยสภาพการทำงานมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรม
3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานมีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรม
4. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน
5. ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน
6. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานโรงพยาบาลอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ซึ่งใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ และศึกษาเปรียบเทียบความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลอุตสาหกรรมที่มีขนาดแตกต่างกัน ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มประชากร

ประชากรของการวิจัยในครั้งนี้ คือ พนักงานในโรงพยาบาลอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ มีจำนวนบริษัท 283 บริษัท มีโรงพยาบาลทั้งหมด 298 โรงพยาบาล เป็นโรงพยาบาลประเภทที่ 1 (มีเครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า มีพนักงานไม่เกิน 20 คน) จำนวน 19 โรงพยาบาล โรงพยาบาลประเภทที่ 2 (มีเครื่องจักรไม่เกิน 50 แรงม้า มีพนักงาน

ระหว่าง 21-50 คน) จำนวน 71 โรงพยาบาล และ โรงพยาบาลประเภทที่ 3 (มีเครื่องจักรเกิน 50 แรงม้า มีพนักงานเกิน 50 แรงม้าขึ้นไป) จำนวน 208 โรงพยาบาล รวมจำนวนคนงานทั้งหมด 41,954 คน

**ตารางที่ 1 จำนวนโรงพยาบาลและพนักงานตามประเภทโรงพยาบาลอุตสาหกรรม
โรงพยาบาล ประเภทที่ 1, 2 และ 3**

ประเภทโรงพยาบาลอุตสาหกรรม	จำนวนโรงพยาบาล	จำนวนพนักงาน
โรงพยาบาลประเภทที่ 1	19	250
โรงพยาบาลประเภทที่ 2	71	2,435
โรงพยาบาลประเภทที่ 3	208	39,269
รวมทั้งสิ้น	298	41,954

กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนของพนักงานจากโรงพยาบาลอุตสาหกรรม ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการจั่กชั้นภูมิตามสัดส่วนของประชากรต่อกลุ่มตัวอย่าง (Stratified Random Sampling) โดยจำแนกโรงพยาบาลอุตสาหกรรมเป็น 3 กลุ่ม ตามขนาดแรงม้าเครื่องจักร และจำนวนคนซึ่งในการแบ่งตามพระราชบัญญัติโรงพยาบาล พ.ศ. 2535 กระทรวงอุตสาหกรรม¹ และได้ขนาดของกลุ่มประชากร ดังตารางที่ 1 ผู้วิจัยจึงกำหนดการสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิของประเภทโรงพยาบาล โดยทำการสุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลแต่ละประเภท ร้อยละ 50 เมื่อจากต้องการความเที่ยงตรงในการสุ่มตัวอย่างซึ่งมีจำนวนที่แตกต่างกัน ให้มากที่สุด ผลของการสุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิ โดยใช้สัดส่วนเป็นร้อยละ 50 และคงในตารางที่ 2 ดังนี้

¹ กระทรวงอุตสาหกรรม. คู่มือโรงพยาบาลอุตสาหกรรม เล่มที่ 2 : กุฎีแพทยานคร, 2535.

ตารางที่ 2 การสุ่มตัวอย่าง โรงพยาบาลตามขนาด โรงพยาบาลที่ 1, 2 และ 3

ร้อยละ 50

ประเภทโรงพยาบาลอุดสาหกรรม	จำนวนโรงพยาบาล	การสุ่มตัวอย่าง โรงพยาบาลที่ 1, 2 และ 3 ร้อยละ 50
โรงพยาบาลที่ 1	19	10
โรงพยาบาลที่ 2	71	36
โรงพยาบาลที่ 3	208	104

การคำนวณขนาดตัวอย่างผู้วิจัยคำนวณหาตัวอย่าง โดยใช้การคำนวณของ โรแนลด์ เวิร์ส (Ronald Weirss)¹ ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)}{\left[\epsilon/z\right]^2 + \frac{P(1-P)}{N}}$$

ในการคำนวณหาจำนวนพนักงานที่จะใช้สุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ระดับความเชื่อมั่น 99 % โดยมีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.1 โดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างของโรงพยาบาลแต่ละ ประเภทตามสูตรข้างต้น (โปรดคูณรายละเอียดในภาคผนวก ฯ) ผลของการสุ่มตัวอย่างและ ขนาดของตัวอย่าง โดยจำแนกตามประเภทของโรงพยาบาลแสดงไว้ในตารางที่ 3 ดังนี้

¹ Weirss, Ronald. **Marketing Research.** New York : Mc Graw-Hill, P 131.,

1987.

ตารางที่ 3 จำนวนโรงพยาบาลที่สูงตัวอย่าง และจำนวนกลุ่มตัวอย่างพนักงานแยกตามประเภทของโรงพยาบาล

ประเภทโรงพยาบาลอุตสาหกรรม	จำนวนประชากร	จำนวนสูงตัวอย่างโรงพยาบาล(ร้อยละ 50)	รวมจำนวนคนที่สูงตัวอย่าง
โรงพยาบาลประเภทที่ 1	250	10	110
โรงพยาบาลประเภทที่ 2	2,435	36	180
โรงพยาบาลประเภทที่ 3	39,269	104	208
รวมทั้งสิ้น	41,954	150	498

จากการงบว่า จำนวนสูงตัวอย่างแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามจำนวนคนของการสูงตัวอย่าง โรงพยาบาลประเภทที่ 1 จำนวน 110 คน โรงพยาบาลประเภทที่ 2 จำนวน 180 คน และโรงพยาบาลประเภทที่ 3 จำนวน 208 คน รวมจำนวนพนักงานที่สูงตัวอย่างทั้งหมด 498 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานในโรงพยาบาล อุตสาหกรรม เอกชนกมอุตสาหกรรมบางปู เป็นผู้เก็บและเก็บแบบสอบถามที่กรอกเสร็จแล้วกลับคืนมาได้ทั้งหมด 498 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์ โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ด้านปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

ตัวแปร

การวัด

- | | |
|---------|------------------------|
| 1. เพศ | - ชาย |
| | - หญิง |
| 2. อายุ | - ต่ำกว่า 20 ปี |
| | - 20-29 ปี |
| | - 30-39 ปี |
| | - สูงกว่า 40 ปี ขึ้นไป |

<u>ตัวแปร</u>	<u>การวัด</u>
3. ระดับการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> - ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา - มัธยมศึกษา - ประกาศนียบัตรวิชาชีพ - ปริญญาตรีขึ้นไป
4. ประสบการณ์ในการทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ต่ำกว่า 1 ปี - 1-2 ปี - 3-5 ปี - 5 ปี ขึ้นไป
5. หน่วยงานที่สังกัดอยู่	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ่ายผลิต - ฝ่ายวิศวกรรม - ฝ่ายตรวจสอบ - ฝ่ายขนส่ง - ฝ่ายอื่น ๆ
6. สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - สุขภาพ ปกติ - สุขภาพ ไม่ปกติ
7. รายได้ต่อเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เกิน 4,000 บาท - 4,001-5,000 บาท - 5,001-10,000 บาท - สูงกว่า 10,000 บาท

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยด้านสภาพการทำงาน ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามของ สมโภชน์ ทัศนา¹ โดยมีข้อคำถามทั้งสิ้น 16 ข้อ แบ่งเป็นกลุ่มย่อย 8

¹ สมโภชน์ ทัศนา. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานศึกษา เฉพาะกรณีของสารวัตรสอบสวนสถานีตำรวจนครบาลกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

กลุ่ม โดยใช้ Scale 5 ระดับ กำหนดค่าตอบดังนี้

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. ด้านประสิทธิภาพงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 1-2) |
| 2. ด้านลักษณะงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 3-4) |
| 3. ด้านบทบาทหน้าที่ | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 5-6) |
| 4. ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7-8) |
| 5. ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 9-10) |
| 6. ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 11-12) |
| 7. ด้านกฎระเบียบในการทำงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 13-14) |
| 8. ด้านการบริหารงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 15-16) |

ลักษณะข้อค่าตอบประกอบค่วยที่เป็นทางบวก และทางลบ มี 5 ระดับ

ระดับความเห็น	ข้อความทางบวก (คะแนน)		ข้อความทางลบ (คะแนน)
	5	1	
เห็นด้วยมากที่สุด	4	2	
เห็นด้วยมาก	3	3	
เห็นด้วยปานกลาง	2	4	
เห็นด้วยน้อย	1	5	
เห็นด้วยน้อยที่สุด			

การแปลผลคะแนนแบบสอบถามด้านปัจจัยสภาพการทำงาน โดยนำคะแนนแบบสอบถามในแต่ละด้านมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ปัจจัยสภาพการทำงาน จำแนกตามประเภทろ้งงานอุตสาหกรรม ประเภทที่ 1, 2 และ 3 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยสภาพการทำงานที่มีน้อย คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง 10-25 คะแนน
2. ปัจจัยสภาพการทำงานที่มีปานกลาง คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง > 25-35 คะแนน
3. ปัจจัยสภาพการทำงานที่มีมาก คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง > 35-50 คะแนน

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยปรับปรุงจากแบบสอบถามของสม.โภชนา¹ ข้อคำถามมีทั้งสิ้น 12 ข้อ แบ่งเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม และการกำหนดค่าตอบให้ Scale 5 ระดับดังนี้

ทางกายภาพ	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1-4)
ทางชีวภาพ	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 5-8)
ทางด้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร	จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 9-12)

ลักษณะข้อคำตอบประกอบด้วยที่เป็นทางบวก และทางลบ มี 5 ระดับ

ระดับความเห็น	ข้อความทางบวก (คะแนน)	ข้อความทางลบ (คะแนน)
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

การแปลผลคะแนนแบบสอบถามด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน โดยนำคะแนนแบบสอบถามในแต่ละด้านมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน จำแนกตามประเภทโรงงานอุตสาหกรรม (ประเภทที่ 1 2 และ 3 ตามลำดับ) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ปัจจัยสภาพแวดล้อมการทำงานที่มีน้อย คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง 10-25 คะแนน
2. ปัจจัยสภาพการทำงานที่มีปานกลาง คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง > 25-35 คะแนน

¹ สม.โภชนา. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานศึกษาเฉพาะกรณีร่องสารวัตรสอบสวนสถานีตำรวจนครบาลกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

3. ปัจจัยสภาพการทำงานที่มีมาก คือ พนักงานที่มีคะแนนในแต่ละด้านในช่วงระหว่าง > 35-50 คะแนน

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามสำหรับใช้ประเมินความเครียด ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบสอบถามของสูรศักดิ์ ศานุจารย์¹ ซึ่งเป็นแบบทดสอบอาการทางร่างกายที่เป็นผลเกิดจากปฏิกริยาทางร่างกาย และจิตใจ (Health opinion survey) และส่งครี สินจัย และคณะ² ในช่วงเวลา 3 เดือน แบ่งการประมาณค่ามาตรฐานไว้ 5 ระดับ ข้อคำถามมีทั้งสิ้น 10 ข้อ

บ่อยมากที่สุด	หมายถึง มีอาการทุกวันหรือเกือบทุกวัน	5 คะแนน
บ่อยมาก	หมายถึง มีอาการ 2-3 ครั้ง/อาทิตย์	4 คะแนน
บ่อยๆ	หมายถึง มีอาการ 1 ครั้ง/อาทิตย์	3 คะแนน
นานๆ ครั้ง	หมายถึง มีอาการ 1-2 ครั้ง/เดือน	2 คะแนน
น้อยมาก	หมายถึง มีอาการ 1 ครั้ง/เดือน หรือไม่เคยมีอาการเลย	1 คะแนน

ในการแปลผลคะแนนความเครียดใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เป็นดัชนีในการแบ่งกลุ่มความเครียด ดังนี้

- ความเครียดน้อย คือ พนักงานที่มีคะแนนในช่วงคะแนนระหว่าง 10-25 คะแนน
- ความเครียดปานกลาง คือ พนักงานที่มีคะแนนในช่วงคะแนนระหว่าง > 25-35 คะแนน
- ความเครียดมาก คือพนักงานที่มีคะแนนในช่วงคะแนนระหว่าง >35-50 คะแนน

¹ สูรศักดิ์ ศานุจารย์. “ความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจนครบาลในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536.

² ส่งครี จัยสิน และคณะ. “รายงานฉบับย่อของการสำรวจภาวะสุขภาพจิตของประชาชน จังหวัดชลบุรี” กรรมการแพทย์ ปีที่ 4 (พค - มิย) หน้า 247-259, 2528.

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ โดยที่แบบสอบถามปัจจัยสภาพการทำงานแบบสอบถามปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามของ สมโภชน์ ทศนา¹ ส่วนแบบสอบถามสำหรับใช้ประเมินความเครียด ได้ปรับปรุงจากแบบสอบถามของ ศูรศักดิ์ ศานุจารย์² และสังเคราะห์ จัยสินและคณะ³

2. การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัม-ประสิทธิ์效ลฟ้าของครอนบาก (Cronbach's coefficient alpha)⁴ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความเครียด ในแบบสอบถามปัจจัยต่าง ๆ มีดังนี้

2.1 ปัจจัยการทำงาน ค่าสัมประสิทธิ์效ลฟ้า คือ 0.5456

2.2 ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ค่าสัมประสิทธิ์效ลฟ้า คือ 0.7304

2.3 ปัจจัยแบบประเมินความเครียด ค่าสัมประสิทธิ์效ลฟ้า คือ 0.5895

2.4 รวมปัจจัยสภาพการทำงาน ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน และแบบประเมินความเครียด ค่าสัมประสิทธิ์效ลฟ้า คือ 0.5805

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences) และค่าสถิติที่ใช้ มีดังต่อไปนี้

¹ สม โภชน์ ทศนา. เรื่องเดียวกัน, 2538

² ศูรศักดิ์ ศานุจารย์. เรื่องเดียวกัน, 2536

³ สังเคราะห์ จัยสิน และคณะ. เรื่องเดียวกัน, 2528

⁴ สุวน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยการศึกษา กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (\bar{X}) และร้อยละนำเสนอข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ได้มา
2. ค่าสัมประสิทธิ์ ไช-สแควร์ (Chi-square test) ใช้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับระดับความเครียด
3. ค่าสถิติ t-test และ F-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนในกลุ่ม 2 กลุ่ม และมากกว่า 2 กลุ่ม ขึ้นไปตามลำดับ



บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานนี้ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงลักษณะของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงาน และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

ส่วนที่ 2 ผลการวิจัยอิทธิพลของปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงาน และปัจจัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีต่อความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคิมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

ส่วนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความเครียดของพนักงานจำแนกตามโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดแตกต่างกัน

ส่วนที่ 1 แสดงลักษณะของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย

ก. ข้อมูลปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ รายได้ต่อเดือน

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของพนักงานจำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ และรายได้ต่อเดือน

ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (N = 498)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	297	59.6
หญิง	201	40.4
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	7	1.4
20-29 ปี	296	59.4
30-39 ปี	167	33.5
สูงกว่า 40 ปี ขึ้นไป	25	5.6
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	80	16.1
มัธยมศึกษา	171	34.3
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	206	41.4
ปริญญาตรี ขึ้นไป	41	8.2
ประสบการณ์ในการทำงาน		
ต่ำกว่า 1 ปี	31	6.2
1-2 ปี	64	12.9
3-5 ปี	113	22.7
สูงกว่า 5 ปี ขึ้นไป	290	58.2
หน่วยงานที่สังกัดอยู่		
ฝ่ายผลิต	208	41.8
ฝ่ายวิศวกรรม	103	20.7
ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ	60	12.0
ฝ่ายขนส่ง	36	7.2
อื่นๆ	91	18.3

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวน (N = 498)	ร้อยละ
สูขภาพ		
สูขภาพแข็งแรงปกติ	462	92.8
สูขภาพไม่ปกติ	36	7.2
รายได้ต่อเดือน		
ไม่เกิน 4,000 บาท	13	2.6
4,001-5,000 บาท	81	16.3
5,001-10,000 บาท	256	51.4
สูงกว่า 10,000 บาท	148	29.7

จากตารางที่ 4 จำแนกตามปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 498 คน คือ

เพศ พบร่วมเพศ 297 คน คิดเป็นร้อยละ 59.6 เพศหญิง 201 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 ตามลำดับ

อายุ พบร่วมเพศ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 20-29 ปี จำนวน 296 คน คิดเป็นร้อยละ 59.4 อายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 33.5 ช่วงอายุ 40 ปี ขึ้นไป จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 5.6 และอายุต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา พบร่วมเพศเป็นพนักงานที่อยู่ในระดับการศึกษาประถมศึกษานิยมบัตรวิชาชีพสูงที่สุด เป็นจำนวนคนได้ 206 คน ร้อยละ 41.4 อันดับรองลงมา เป็นมัธยมศึกษาจำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 สำหรับระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 และระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 8.2

ประสบการณ์ในการทำงาน พบร่วมเพศพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปี ขึ้นไป มีจำนวนพนักงานสูงสุดคือ 290 คน คิดเป็นร้อยละ 58.2 รองลงมาคือ 3-5 ปี จำนวน คน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 1-2 ปี จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 12.9 และต่ำกว่า 1 ปี จำนวนคน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 6.2 ตามลำดับ

หน่วยงานที่สังกัดอยู่ พบร่วมเพศพนักงานที่สังกัดอยู่หน่วยงานฝ่ายผลิตสูงสุดจำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 41.8 รองลงมา คือ ฝ่ายวิศวกรรม 103 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 ฝ่าย

อีน ๆ จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 18.3 ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 12.0 และฝ่ายชนส่งจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2 ตามลำดับ

สุขภาพ พบร่วมกันส่วนใหญ่มีสุขภาพแข็งแรงปกติมีจำนวน 462 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 และสุขภาพไม่ปกติมีจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 7.2 ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน พบร่วมกันที่มีรายได้ต่อเดือนในช่วง 5,001-10,000 บาท มีจำนวนคนสูงสุด เท่ากับ 256 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4 รองลงมา สูงกว่า 10,000 บาท จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 29.7 ระดับเงินเดือน 4,001-5,000 บาท จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 16.3 และไม่เกิน 4,000 บาท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการวิจัยอิทธิพลของปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงานและปัจจัยสิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงาน

ก. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

สมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 1 “ได้กำหนดค่าว่าปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานของพนักงาน

สมมุติฐานทางสถิติ คือ

H_0 : ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

H_1 : ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์คุณวิธีการทางสถิติโดย Chi-square “ได้ค่าความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐาน H_0 จากโปรแกรม SPSS for windows ซึ่งสามารถแยกเป็นตารางด้านต่าง ๆ ของปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียด พิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 498 คนมีดังนี้คือ

**ตารางที่ ๕ ความสัมพันธ์ระหว่างเพศและระดับความเครียดของพนักงานใน
โรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรมบางปู**

เพศ	ค่าร้อยละของจำนวนพนักงานตามระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ชาย	35.4 (105)	49.8 (148)	14.8 (44)	59.6 (297)
หญิง	32.3 (65)	56.2 (113)	11.4 (23)	40.4 (201)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.32215$$

จากการ分析ว่าเพศ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานใน โรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.32215$) โดยจะเห็นว่าพนักงานชาย และหญิงจะมีความเครียด ไม่แตกต่างกัน โดยจะเห็นได้จากพนักงานเพศชายที่มีระดับความเครียดมากร้อยละ 14.8 ในขณะที่เพศหญิงที่มีระดับความเครียดมากมีร้อยละ 11.4 เพศชายที่มีระดับความเครียดปานกลางมีร้อยละ 49.8 ในขณะที่เพศหญิงที่มีระดับความเครียดปานกลาง มีร้อยละ 56.2 (โปรดดูที่ตารางที่ 5)

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุและระดับความเครียดของพนักงานใน
โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

อายุ	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ต่ำกว่า 20 ปี	28.6 (2)	57.1 (4)	14.3 (1)	1.4 (7)
20-29 ปี	35.5 (105)	53.7 (159)	10.8 (32)	59.4 (296)
30-39 ปี	32.3 (54)	49.1 (82)	18.6 (31)	33.5 (167)
สูงกว่า 40 ปี จึงขึ้นไป	32.1 (9)	57.1 (16)	10.7 (3)	5.6 (28)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.42982$$

จากตารางพบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.42982$) โดยจะเห็นว่า อายุต่ำกว่า 20 ปี ที่มีระดับความเครียดมากร้อยละ 14.3 อายุ 20-29 ปี ที่มีความเครียดมากมีร้อยละ 10.8 อายุ 30-39 ปี ที่มีระดับความเครียดมากมีร้อยละ 18.6 อายุสูงกว่า 40 ปี ขึ้นไปที่มีระดับความเครียดมากมีร้อยละ 10.7 อายุพนักงานต่ำกว่า 20 ปี ที่มีระดับความเครียดปานกลางมีร้อยละ 57.1 อายุ 20-29 ปี มีความเครียดปานกลางมีร้อยละ 53.7 อายุ 30-39 ปี ที่มีระดับความเครียดปานกลางมีร้อยละ 49.1 อายุสูงกว่า 40 ปี ขึ้นไปที่มีระดับความเครียดปานกลางมีร้อยละ 57.1 (โปรดดูตารางที่ 6)

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ นิคมจุฬาภรณ์บางปู

ระดับการศึกษา	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	37.5 (30)	58.8 (47)	3.8 (3)	16.1 (80)
มัธยมศึกษา	31.0 (53)	51.5 (88)	17.5 (30)	34.3 (171)
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	32.5 (67)	52.4 (108)	15.0 (31)	41.4 (206)
ปริญญาตรีขึ้นไป	48.8 (20)	43.9 (18)	7.3 (3)	8.2 (41)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.03004^*$$

จากการพบว่าพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีระดับความเครียดอน้อยมีค่าร้อยละ คือ 48.8 ในขณะที่พนักงานที่จบการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษามีความเครียดในระดับความเครียดอน้อยมีค่าร้อยละ 37.5 และพนักงานที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามีระดับความเครียดอน้อยมีค่าร้อยละ 31.0 พนักงานที่จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพมีระดับความเครียดอน้อยมีร้อยละ 32.5 และพนักงานที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีความเครียดอน้อยมีร้อยละ 48.8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานที่มีการศึกษาแตกต่างกันกับมีความเครียด ในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ของพนักงานในโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ($X^2 \text{ sig.} = 0.03004$ ไปรดูตารางที่ 7)

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในการทำงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

ประสบการณ์ในการทำงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ต่ำกว่า 1 ปี	38.7 (12)	35.5 (11)	25.8 (8)	6.2 (31)
1-2 ปี	25.0 (16)	70.3 (45)	4.7 (3)	12.9 (64)
3-5 ปี	37.2 (42)	50.4 (57)	12.4 (14)	22.7 (113)
5 ปี ขึ้นไป	34.5 (100)	51.0 (148)	14.5 (42)	58.2 (290)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.01763^*$$

จากตารางพบว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน ต่ำกว่า 1 ปี ระดับความเครียดปานกลางค่าร้อยละ 35.5 ในขณะที่พนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-2 ปี มีความเครียดในระดับความเครียดปานกลางมีค่าร้อยละ 70.3 และพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 1 ปี มีระดับความเครียดปานกลางมีค่าร้อยละ 50.4 และพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปี ขึ้นไป มีความเครียดระดับปานกลางร้อยละ 51.0 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานแตกต่างกันมีความเครียดในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 \text{ sig.} = 0.01763$ โปรดดูตารางที่ 8)

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานที่สังกัดอยู่และระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

หน่วยงานที่สังกัดอยู่	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ฝ่ายผลิต	38.0 (79)	49.0 (102)	13.0 (27)	41.8 (208)
ฝ่ายวิศวกรรม	31.1 (32)	52.4 (54)	16.5 (17)	20.7 (103)
ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ	26.7 (16)	60.0 (36)	13.3 (8)	12.0 (60)
ฝ่ายขนส่ง	16.7 (6)	72.2 (26)	11.1 (4)	7.2 (36)
อื่น ๆ	40.7 (37)	47.3 (43)	12.1 (11)	18.3 (91)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.15999$$

จากตารางพบว่าหน่วยงานที่สังกัดอยู่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.15999$) โดยจะเห็นว่าหน่วยงานอื่น ๆ มีระดับความเครียดน้อยที่มีค่าร้อยละ 40.7 ในขณะที่พนักงานสังกัดฝ่ายผลิตมีระดับความเครียดน้อยที่มีค่าร้อยละ 38.0 และพนักงานสังกัดฝ่ายวิศวกรรมมีระดับความเครียดน้อยที่มีค่าร้อยละ 31.1 (โปรดดูตารางที่ 9)

**ตารางที่ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพและระดับความเครียดของพนักงาน
ในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู**

สุขภาพ	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
สุขภาพ ปกติ	34.2 (158)	52.6 (243)	13.2 (61)	92.8 (462)
สุขภาพ ไม่ปกติ	33.3 (12)	50.0 (18)	16.7 (6)	7.2 (36)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.84027$$

จากตารางพบว่าสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.84027$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีสุขภาพปกติ และ ไม่ปกติจะมีความเครียดไม่แตกต่างกัน โดยจะเห็นว่าพนักงานสุขภาพปกติที่มีระดับความเครียดมากคิดเป็นเป็นร้อยละ 13.2 ในขณะที่สุขภาพไม่ปกติที่มีระดับความเครียดมากคิดเป็นร้อยละ 16.7 พนักงานที่สุขภาพปกติมีระดับความเครียดปานกลางคิดเป็นร้อยละ 52.6 ในขณะที่สุขภาพไม่ปกติที่มีระดับความเครียดปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 50.0 (โปรดดูตารางที่ 10)

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ต่อเดือนและระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

รายได้ต่อเดือน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
ไม่เกิน 4,000 บาท	38.5 (5)	53.8 (7)	7.7 (1)	2.6 (13)
4,001-5,000 บาท	27.2 (22)	58.0 (47)	14.8 (12)	16.3 (81)
5,001-10,000 บาท	32.0 (82)	53.9 (138)	14.1 (36)	51.4 (256)
สูงกว่า 10,000 บาท	41.2 (61)	46.6 (69)	12.2 (18)	29.7 (148)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.42706$$

จากตารางพบว่ารายได้ต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.42706$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 10,000 บาท มีระดับความเครียดมากที่มีค่าร้อยละ 12.2 ในขณะที่รายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท มีระดับความเครียดมากร้อยละ 14.1 และรายได้ต่อเดือน 4,001-5,000 บาท มีระดับความเครียดมากร้อยละ 14.8 (โปรดดูตารางที่ 11)

ตารางที่ 12 ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมุติฐานระหว่างปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม	ระดับนัยสำคัญทางสถิติของระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม
1. เพศ	0.32215
2. อายุ	0.42982
3. ระดับการศึกษา	0.03004*
4. ประสบการณ์ทำงาน	0.017639*
5. หน่วยงานสังกัดอยู่	0.15999
6. สุขภาพ	0.84027
7. รายได้ต่อเดือน	0.42706

N = 498, *P < 0.05

สรุปผลการวิจัยจากตารางข้างต้น พบว่าปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของพนักงาน ค้านระดับการศึกษาประสบการณ์ในการทำงาน มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (χ^2 sig. = 0.03004 และ 0.01763 ตามลำดับ) ส่วนเพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ และรายได้ต่อเดือน ไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

๔. ปัจจัยสภาพการทำงาน

สมมุติฐานในการวิจัย ข้อที่ 2 ค้านปัจจัยสภาพการทำงาน มีอิทธิพลต่อความเครียด ในการปฏิบัติงานของพนักงาน

สมมุติฐานทางสถิติ คือ

H_0 : ปัจจัยสภาพการทำงาน ไม่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

H_1 : ปัจจัยสภาพการทำงาน มีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐานด้วยวิธี Chi-square จากโปรแกรม SPSS for window แยกตารางของปัจจัยสภาพการทำงานเป็น 8 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

ปริมาณงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	25.9 (37)	62.2 (89)	11.9 (17)	28.7 (143)
	37.1 (101)	48.9 (133)	14.0 (38)	54.6 (272)
ปานกลาง	38.6 (32)	47.0 (39)	14.5 (12)	16.7 (83)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.08563$$

จากตารางพบว่าปริมาณงานไม่มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.08563$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีปริมาณงานมากมีระดับความเครียดน้อยร้อยละ 38.6 ในขณะที่ปริมาณงานปานกลางมีระดับความเครียดน้อยร้อยละ 37.1 และปริมาณงานน้อยมีระดับความเครียดน้อยร้อยละ 25.9 และพนักงานที่มีปริมาณงานมากมีระดับความเครียดมากที่สุดร้อยละ 14.5 พนักงานมีปริมาณงานปานกลางมีระดับความเครียดมากที่สุดร้อยละ 14.0 และพนักงานที่มีปริมาณงานน้อยมีระดับความเครียดมากที่สุดร้อยละ 11.9 (โปรดดูตารางที่ 13)

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรมบางปู

ลักษณะงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	33.2 (85)	53.1 (136)	13.7 (35)	51.4 (256)
ปานกลาง	38.2 (71)	48.9 (91)	12.9 (24)	37.3 (186)
มาก	25.0 (14)	60.7 (34)	14.3 (8)	11.2 (56)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.46362$$

จากตารางพบว่าลักษณะงานไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.46362$) โดยจะเห็นว่าลักษณะน้อยมีระดับความเครียดน้อยมีร้อยละ 33.2 ในขณะที่ลักษณะงานปานกลางมีระดับความเครียตน้อยมีค่าร้อยละ 38.2 และลักษณะงานมากมีระดับความเครียตน้อยมีร้อยละ 25.0 (โปรดดูตารางที่ 14)

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทหน้าที่และระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

บทบาทหน้าที่	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	42.2 (38)	47.8 (43)	10.0 (9)	18.0 (90)
ปานกลาง	32.7 (111)	53.1 (180)	14.2 (48)	68.1 (339)
มาก	30.4 (21)	55.1 (38)	14.5 (10)	13.9 (69)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.45331$$

จากตารางพบว่าบทบาทหน้าที่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.45331$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีบทบาทหน้าที่น้อยมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 32.7 ในขณะที่บทบาทหน้าที่ปานกลางมีระดับความเครียดน้อยที่มีค่าร้อยละ 32.7 และบทบาทหน้าที่มากที่มีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 30.4 (โปรดดูตารางที่ 15)

**ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างค้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและระดับ
ความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู**

ความสัมพันธ์ กับผู้ร่วมงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	31.4 (16)	56.9 (29)	11.8 (6)	10.2 (51)
	29.9 (52)	55.2 (96)	14.9 (26)	34.9 (174)
ปานกลาง	37.4 (102)	49.8 (136)	12.8 (35)	54.8 (273)
มาก				

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.53459$$

จากตารางพบว่าค้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัย
สำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.53459$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานน้อยมีระดับความเครียดคนน้อยนี้
ค่าร้อยละ 31.4 ในขณะที่พนักงานที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานปานกลางมีระดับความ
เครียดคนน้อยมีค่าร้อยละ 29.9 และพนักงานที่มีความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานมากมีระดับความ
เครียดคนน้อยมีค่าร้อยละ 37.4 (โปรดศูนย์ที่ 16)

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างความก้าวหน้าในอาชีพ และระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมบางปู

ความก้าวหน้า ในอาชีพ	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	26.2 (59)	56.0 (126)	17.8 (40)	45.2 (225)
	42.0 (71)	48.5 (82)	9.5 (16)	33.9 (169)
ปานกลาง	38.5 (40)	51.0 (53)	10.6 (11)	20.9 (104)
มาก				

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.00557^*$$

จากตารางพบว่า พนักงานที่มีความก้าวหน้าในอาชีพน้อยมีระดับความเครียด
น้อยมีค่าร้อยละ 26.2 ในขณะที่ความก้าวหน้าในอาชีพปานกลางมีระดับความเครียดน้อยมีค่า
ร้อยละ 42.0 และความก้าวหน้าในอาชีพมากมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 38.5 ซึ่ง
แสดงให้เห็นว่า พนักงานที่มีความก้าวหน้าในอาชีพแตกต่างกันพนักงานจะมีความเครียดใน
ระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 \text{ sig.} = 0.00557$) (โปรดดูตารางที่ 17)

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าตอบแทนสวัสดิการและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมบางปู

ค่าตอบแทนสวัสดิการ	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	30.7 (90)	55.6 (163)	13.7 (40)	58.8 (293)
ปานกลาง	39.0 (64)	48.8 (80)	12.2 (20)	32.9 (164)
มาก	39.0 (16)	43.9 (18)	17.1 (7)	8.2 (41)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.33108$$

จากตารางพบว่าค่าตอบแทนสวัสดิการไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.33108$) โดยจะเห็นว่าพนักงานที่มีค่าตอบแทนสวัสดิการปานกลางและมากที่มีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 39.0 ในขณะที่ค่าตอบแทนสวัสดิการน้อยที่มีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 30.7 (โปรดดูตารางที่ 18)

ตารางที่ 19 ความสัมพันธ์ระหว่างกฏระเบียบในการทำงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาล นิคมอุตสาหกรรมบางปู

กฏระเบียบใน การทำงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	24.8 (36)	58.6 (85)	16.6 (24)	29.1 (145)
ปานกลาง	38.5 (106)	50.9 (140)	10.5 (29)	55.2 (275)
มาก	35.9 (28)	46.2 (36)	17.9 (14)	15.7 (78)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.02634^*$$

จากการพบว่าพนักงานที่มีกฏระเบียบในการทำงานน้อยมีระดับความเครียดปานกลางมีค่าร้อยละ 58.6 ในขณะที่กฏระเบียบในการทำงานปานกลางมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 50.9 และกฏระเบียบในการทำงานมากมีระดับความเครียดปานกลางมีค่าร้อยละ 46.2 และพนักงานที่มีกฏระเบียบในการทำงานน้อยมีความเครียดในระดับน้อยร้อยละ 24.8 และกฏระเบียบในการทำงานปานกลางมีระดับความเครียดน้อยร้อยละ 38.5 และระดับปริมาณงานมาก มีความเครียดน้อยร้อยละ 35.9 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานที่มีกฏระเบียบในการทำงานแตกต่างกันกับความเครียดในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 \text{ sig.} = 0.02634$ โปรดคูณตารางที่ 19)

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรมบางปู

การบริหารงาน	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	22.2 (41)	59.5 (110)	18.4 (34)	37.1 (185)
ปานกลาง	40.5 (89)	49.1 (108)	10.5 (23)	44.2 (220)
มาก	43.0 (40)	46.2 (43)	10.8 (10)	18.7 (93)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.00036^*$$

จากตารางพบว่าพนักงานที่มีการบริหารงานมากและมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 43.0 ในขณะที่การบริหารที่มีปานกลางจะมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 40.5 และการบริหารที่รีบมากจะมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 22.4 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการบริหารงานแตกต่างกัน พนักงานจะมีความเครียดในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 \text{ sig.} = 0.00036$ โปรดดูตารางที่ 20)

ตารางที่ 21 ระดับความนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมุติฐานระหว่างปัจจัยสภาพการทำงานและระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยสภาพการทำงาน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติของระดับความเครียด ของพนักงานรวมทุกประเภทในโรงงาน
1. ปริมาณงาน	0.08563
2. ลักษณะงาน	0.46363
3. บทบาทหน้าที่	0.45331
4. ความสัมพันธ์ผู้ร่วมงาน	0.53459
5. ความก้าวหน้าในอาชีพ	0.00557*
6. ค่าตอบแทนสวัสดิการ	0.33108
7. กฎระเบียบในการทำงาน	0.02634*
8. การบริหารงาน	0.00036*

N = 498. * P < 0.05

สรุปผลการวิจัยจากตารางข้างต้นในด้านของปัจจัยสภาพการทำงาน พบร่วมกันว่า ความก้าวหน้าในอาชีพ กฎระเบียบในการทำงาน การบริหารงาน มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (χ^2 sig. = 0.00557, 0.02634 และ 0.00036 ตามลำดับ) ส่วนปริมาณงาน ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน และค่าตอบแทนสวัสดิการ ไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

ค. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

สมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 3 ด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน มีอิทธิพลต่อความเครียด ในการปฏิบัติงานของพนักงาน

สมมุติฐานทางสถิติ คือ

H_0 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ไม่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

H_1 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน มีอิทธิพลต่อความเครียดในการทำงาน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ Chi-Square ในการยอมรับสมมติฐานคุ้ยยวิธีทางสถิติจากโปรแกรม แยกตารางเป็น 3 ตาราง ของแต่ละด้าน 3 ด้าน โดยรวมทุกประเภทโรงพยาบาล ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 498 คน มีดังนี้คือ

ตารางที่ 22 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางกายภาพและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลอุดสาಹกรรม นิคมอุดสาหกรรมบางปู

ทางกายภาพ	ระดับความเครียด				รวม
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก	
น้อย	28.3 (45)	54.1 (86)	17.6 (28)	17.6 (28)	31.9 (159)
	36.5 (100)	51.5 (141)	12.0 (33)	12.0 (33)	55.0 (274)
ปานกลาง	38.5 (25)	52.3 (34)	9.2 (6)	9.2 (6)	13.1 (65)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.21224$$

จากตารางพบว่าสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางกายภาพไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลอุดสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.21224$) โดยจะเห็นว่าพนักงานอยู่ในสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางกายภาพที่มีปานกลาง มีระดับความเครียดค่อนข้างมากค่าร้อยละ 38.5 ในขณะที่สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางกายภาพที่มีน้อย ค่าร้อยละ 28.3 และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางกายภาพที่มีปานกลาง มีระดับความเครียดค่อนข้างมากค่าร้อยละ 36.5 และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางกายภาพที่มีน้อยระดับความเครียดค่อนข้างมากค่าร้อยละ 17.6 (โปรดศึกตารางที่ 22)

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมทางชีวภาพและระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรมบางปู

สภาพแวดล้อม ทางชีวภาพ	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	22.4 (19)	60.0 (51)	17.6 (15)	17.1 (85)
ปานกลาง	34.1 (87)	52.9 (135)	12.9 (33)	51.2 (255)
มาก	40.5 (64)	47.5 (75)	12.0 (19)	13.7 (158)

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.07735$$

จากตารางพบว่าสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานทางชีวภาพไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลนิคมอุตสาหกรรม ($X^2 \text{ sig.} = 0.07735$) โดยจะเห็นว่าพนักงานในสภาพแวดล้อมสถานที่ทำงานทางชีวภาพที่มีมากมีระดับความเครียดมากมีค่าร้อยละ 12.0 ในขณะที่สภาพแวดล้อมสถานที่ทำงานทางชีวภาพที่มีปานกลางมีระดับความเครียดมากที่มีค่าร้อยละ 12.9 และสภาพแวดล้อมสถานที่ทำงานที่น้อย มีระดับความเครียดมากมีค่าร้อยละ 17.6 (โปรดดูตารางที่ 23)

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมการทำงานด้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรและระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม นิคม อุตสาหกรรมบางปู

ระบบความปลอดภัย ของเครื่องจักร	ระดับความเครียด			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	รวม
น้อย	18.4 (7)	57.9 (22)	23.7 (9)	7.6 (38)
	29.9 (70)	55.6 (130)	14.5 (34)	47.0 (234)
ปานกลาง	41.2 (93)	48.2 (109)	10.6 (14)	45.4 (226)
มาก				

$$N = 498, X^2 \text{ sig.} = 0.01057^*$$

จากการพบว่าสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานด้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรที่มีมาก มีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 41.2 ในขณะที่สภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานด้านระบบความปลอดภัยเครื่องจักรที่มีน้อยมีระดับความเครียดน้อยมีค่าร้อยละ 18.4 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานด้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรแตกต่างกันพนักงานจะมีความเครียดในระดับที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($X^2 \text{ sig.} = 0.01057$ โปรดศูนย์ที่ 24)

ตารางที่ 25 ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการพิสูจน์สมมุติฐานของปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติของระดับความเครียดของพนักงานรวมทุกประเภทในโรงงาน
1. ทางกายภาพ	0.21224
2. ทางชีวภาพ	0.07735
3. ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร	0.01057*

N = 498, * P < 0.05

สรุปผลการวิจัยจากตาราง พบร่วมกันว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ค้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรมีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (χ^2 sig. = 0.01057) ส่วนทางกายภาพและทางชีวภาพไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

การวิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความเครียดของพนักงานตามขนาดโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ว่าปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงานและปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานแตกต่างกันจะมีระดับความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานโดยทำการวิเคราะห์แยกแต่ละปัจจัย มีดังนี้คือ

ก. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

สมมุติฐานในการวิจัยข้อที่ 4 ได้กำหนดว่า ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดแตกต่างกัน จะมีระดับความเครียดแตกต่างกัน

สมมุติฐานทางสถิติ ก็อ

H_0 : ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันไม่มีผลทำให้ระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานแตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันมีผลทำให้ระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานแตกต่างกัน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐานด้วยวิธี t-test, F-test จากโปรแกรม SPSS for windows แยกจากตารางของปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคมมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียด โดยแยกออกเป็นแต่ละประเภทโรงงาน ประเภทที่ 1, 2, 3 และรวมทุกประเภทโรงงานอุตสาหกรรม มีดังนี้

ตารางที่ 26 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามเพศและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

เพศ	ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ชาย	25.6703	26.2037	30.1939	27.3569
2. หญิง	27.6841	25.3288	28.7431	27.4030
Prob.	0.0760	0.0210*	0.4150	0.0070*

* $P < 0.05$

จากการพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด ในพนักงานเพศหญิงและเพศชาย ในโรงงานประเภทที่ 2 จะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสถิติ ($t\ sig = 0.0210$) ในขณะที่ ไม่มีความแตกต่างในระดับความเครียด ของพนักงานเพศหญิงและเพศชาย ในโรงงาน ประเภทที่ 1 และประเภทที่ 3 ($t\ sig = 0.0760$ และ 0.4150 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาโดยรวม ของทั้งอุตสาหกรรมพบว่า เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยของความเครียดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติกับเพศชาย ($t\ sig. = 0.0070$ โปรดดูตาราง 26)

**ตารางที่ 27 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามอายุ และประเภทของ
โรงพยาบาล**

อายุ	ประเภทโรงพยาบาล			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ต่ำกว่า 20 ปี	36.5000	30.0000	25.0000	29.7143
2. 20-29 ปี	26.0455	25.3211	29.3967	27.1486
3. 30-39 ปี	25.9167	26.2807	29.7432	27.7365
4. สูงกว่า 40 ปี	22.8333	27.7692	28.7778	27.0357
Prob.	0.1051	0.3724	0.5202	0.5823

*P < 0.05

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี 20-29 ปี 30-39 ปี และสูงกว่า 40 ปี ไม่มีความแตกต่างในระดับความเครียดของพนักงานใน โรงพยาบาลทุกประเภท และพิจารณาโดยรวมของทั้งอุตสาหกรรมมีค่าเฉลี่ยของ ความเครียดที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F sig. = 0.1051, 0.3724, 0.5202 และ 0.5823 ตามลำดับ ไปรดดูตาราง 27)

ตารางที่ 28 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามระดับการศึกษาและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

ระดับการศึกษา	ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	24.6471	26.2857	27.6857	26.5500
2. มัธยมศึกษา	29.0435	25.9259	30.8806	28.2865
3. ประกาศนียบัตรวิชาชีพ	25.9661	25.9828	29.2697	27.3981
4. ปริญญาตรีขึ้นไป	22.0909	24.0000	28.0625	25.0732
Prob.	0.0276*	0.71024	0.5202	0.0156*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยความเครียดของพนักงานที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 29.0435 โดยที่ค่าเฉลี่ยความเครียดของระดับการศึกษา ต่ำกว่ามัธยมศึกษาของโรงงานประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 26.2857 และค่าเฉลี่ยความเครียดของระดับมัธยมศึกษาของโรงงานประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 30.8806 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดของพนักงานที่จบการศึกษาแตกต่างกันจะมีค่าที่แตกต่างกันในโรงงานประเภทที่ 1 และเมื่อพิจารณาโดยรวมของทั้งอุตสาหกรรมจะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig} = 0.0276$ และ 0.0156 ตามลำดับ) ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานของระดับการศึกษาที่แตกต่างกันของโรงงานประเภทที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig} = 0.7102$ โปรดดูตารางที่ 28)

ตารางที่ 29 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามประสบการณ์ในการทำงาน และประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

ประสบการณ์ ในการทำงาน	ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ต่ำกว่า 1 ปี	31.4286	23.7500	30.7500	28.1935
2. 1-2 ปี	28.0000	25.7200	28.8077	27.4375
3. 3-5 ปี	24.9231	25.2045	29.2558	26.6814
4. 5 ปีขึ้นไป	25.4688	26.4200	29.4921	27.5448
Prob.	0.0817	0.4511	0.7883	0.5554

*P < 0.05

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 1 ปี ของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 31.4286 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ปีขึ้นไปของโรงงานประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 26.4200 และค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดพนักงานที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 1 ปีในโรงงานประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 30.7500 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดของพนักงานในทุกประเภทโรงงาน และพิจารณาโดยรวมของห้างอุตสาหกรรมจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกันจะไม่มีระดับความเครียดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig} = 0.0817, 0.4511, 0.7883$ และ 0.5554 ตามลำดับ โปรดดูตารางที่ 29)

ตารางที่ 30 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามหน่วยงานที่สังกัดอยู่ และประเภทของโรงพยาบาล

หน่วยงานที่สังกัดอยู่	ประเภทโรงพยาบาล			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ฝ่ายผลิต	24.0000	25.4624	29.7831	26.9615
2. ฝ่ายวิศวกรรม	27.4375	27.4444	28.7925	28.1359
3. ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ	25.7778	27.0435	30.3571	28.4000
4. ฝ่ายขนส่ง	25.8333	28.3333	30.5000	28.2222
5. ฝ่ายอื่น ๆ	26.9600	24.4286	28.3226	26.4505
Prob.	0.3189	0.1958	0.4817	0.1626

*P < 0.05

จากการงบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่สังกัดอยู่ในฝ่ายวิศวกรรมของโรงพยาบาลประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.4375 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดพนักงานที่สังกัดฝ่ายขนส่งของโรงพยาบาลประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.3333 และค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดของพนักงานที่สังกัดฝ่ายขนส่งของโรงพยาบาลประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 30.5000 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในทุกประเภทโรงพยาบาล แต่พิจารณาโดยรวมของทั้งอุตสาหกรรมโดยจำแนกตามหน่วยงานที่สังกัดอยู่ที่แตกต่างกันจะมีระดับความเครียดของพนักงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (F sig. = 0.3189, 0.1958, 0.4817 และ 0.1626 ตามลำดับ โปรดดูตารางที่ 30)

ตารางที่ 31 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามสุขภาพและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

สุขภาพ	ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ปกติ	25.9519	25.8667	29.2746	27.3197
2. ไม่ปกติ	27.1667	25.6875	31.5714	28.2222
Prob.	0.885	0.701	0.220	0.918

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่มีสุขภาพไม่ปกติของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 27.1667 ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่มีสุขภาพปกติของโรงงานประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 25.8667 และค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดในพนักงานที่มีสุขภาพไม่ปกติของโรงงานประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 31.5714 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดของพนักงานในทุกประเภทโรงงาน และพิจารณาโดยรวมของทั้งอุตสาหกรรมจำแนกตามสุขภาพที่แตกต่างกันจะมีระดับความเครียดของพนักงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t_{sig} = 0.885, 0.701, 0.220$ และ 0.918 ตามลำดับ ไปรดคูตารางที่ 31)

ตารางที่ 32 ค่าเฉลี่ยของความเครียดของพนักงานแยกตามรายได้ต่อเดือนและประเภทของโรงพยาบาล

รายได้ต่อเดือน	ประเภทโรงพยาบาล			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ไม่เกิน 4,000 บาท	27.8000	21.0000	30.7500	26.6154
2. 4,001-5,000 บาท	32.6250	26.3611	29.5946	28.4568
3. 5,001-10,000 บาท	27.2174	25.4486	29.9233	27.5664
4. สูงกว่า 10,000 บาท	23.7255	27.1400	28.4444	26.5203
Prob.	0.0014*	0.2098	0.3854	0.1396

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนในพนักงานของโรงพยาบาล 1 จะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig} = 0.0014$) ในขณะที่ไม่มีความแตกต่างในระดับความเครียดของพนักงานจำแนกตามรายได้ต่อเดือน ในโรงพยาบาล 2 และโรงพยาบาล 3 ($F_{sig} = 0.2098$ และ 0.3854 ตามลำดับ) แต่เมื่อพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมพบว่าพนักงานที่มีรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน "ไม่มีความแตกต่างกันในระดับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ" ($F_{sig} = 0.1396$) และค่าเฉลี่ยของความเครียดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนระหว่าง 4,001-5,000 บาทของโรงพยาบาล 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 32.6250 ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนสูงกว่า 10,000 บาทของโรงพยาบาล 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.1400 ค่าเฉลี่ยของความเครียดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนไม่เกิน 4,000 บาท ของโรงพยาบาล 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 30.7500 (โปรดดูตารางที่ 32)

ตารางที่ 33 ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการยอมรับสมมติฐาน ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกันจะมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานจำแนกตามโรงงานอุตสาหกรรมต่างกัน

สถานภาพทางเศรษฐกิจ และสังคม	ประเภทโรงงานอุตสาหกรรม			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. เพศ	0.0760	0.0210*	0.4150	0.0070*
2. อายุ	0.3987	0.3724	0.5202	0.5823
3. ระดับการศึกษา	0.04247*	0.7102	0.0271*	0.0156*
4. ประสบการณ์ทำงาน	0.12307	0.4511	0.7883	0.5554
5. หน่วยงานสังกัดอยู่	0.22610	0.1958	0.4817	0.1626
6. สุขภาพ	0.56045	0.7010	0.220	0.9180
7. รายได้ต่อเดือน	0.00101*	0.2098	0.3854	0.1396

*P < 0.05

สรุปผลการวิจัย จากตารางข้างต้นพบว่าปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม โดยรวมทั้งอุตสาหกรรมด้านเพศและระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อความเครียดที่แตกต่างกัน ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($t \text{ sig} = 0.0070$ และ $F \text{ sig} = 0.0156$ ตามลำดับ) ประสบการณ์ในการทำงานหน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ และรายได้ต่อเดือน ไม่มีอิทธิพล ต่อระดับความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

๔. ปัจจัยสภาพการทำงาน

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ ๕ ด้านปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันระดับ ความเครียดจะแตกต่างกัน

สมมติฐานทางสถิติ คือ

H_0 : ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันไม่ทำให้ระดับความเครียดของ พนักงานจำแนกตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันทำให้ระดับความเครียดของพนักงานจำแนกตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐานด้วยวิธี t-test และ F-test จากโปรแกรม SPSS for window แยกตารางของปัจจัยสภาพการทำงานเป็น 8 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 34 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามปริมาณงาน และประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ปริมาณงาน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	26.8000	27.6875	30.2667	28.5524
ปานกลาง	26.0968	25.0980	29.4537	27.0551
มาก	23.0182	25.4839	28.0769	26.3976
Prob.	0.3343	0.0569	0.1588	0.0219*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามปริมาณงาน ในทุกประเภทโรงงาน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.3343, 0.0569$ และ 0.1588 ตามลำดับ) ในขณะที่ระดับความเครียดจำแนกตามปริมาณงานพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0219$) ค่าเฉลี่ยความเครียดปริมาณงานที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 26.8000 27.6875 และ 30.2667 ตามลำดับ (ไปรคุณตารางที่ 34)

**ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามลักษณะงานและประเภท
โรงงานอุตสาหกรรม**

ลักษณะงาน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	25.4706	26.1154	29.8000	27.5273
ปานกลาง	26.0606	24.9873	28.7297	26.6667
มาก	30.0000	27.8333	29.9130	29.0357
Prob.	0.1706	0.1324	0.4003	0.0419*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามลักษณะงาน ในทุกประเภทโรงงาน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.1706, 0.1324$ และ 0.4003 ตามลำดับ) ในขณะที่ระดับความเครียดจำแนกตามลักษณะที่แตกต่างกัน ซึ่งพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0419$) ค่าเฉลี่ยความเครียดของลักษณะงานที่มีมากของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ $30.0000, 27.8333$ และ 29.9130 ตามลำดับ (โปรดดูตารางที่ 35)

**ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามบทบาทหน้าที่และประเภท
โรงงานอุตสาหกรรม**

บทบาทหน้าที่	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	28.5263	24.6389	28.8286	27.0889
ปานกลาง	25.1053	26.5678	29.3034	27.4100
มาก	27.4667	24.3333	30.8889	27.5797
Prob.	0.0968	0.1063	0.3100	0.8758

* $P < 0.05$

จากการพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามบทบาทหน้าที่ของ โรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0968, 0.1063, 0.3100$ และ 0.8758 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามบทบาทหน้าที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 1 มี ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.5263 โดยที่ค่าเฉลี่ยความเครียดของบทบาทหน้าที่ที่มีปานกลางของ โรงงานประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 26.5678 และค่าเฉลี่ยความจำแนกตามบทบาท หน้าที่ที่มากของโรงงานประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.5797 (โปรดดูตารางที่ 36)

ตารางที่ 37 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานและประเภทโรงพยาบาล

ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงพยาบาล			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	26.7000	23.8824	30.0833	27.3529
ปานกลาง	27.0000	26.6462	29.5125	28.0230
มาก	25.5211	25.6667	29.2136	26.9670
Prob.	0.5843	0.2463	0.7779	0.2284

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด จำแนกตามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานของโรงพยาบาล ประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้ง 4 ประเภท ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.5843, 0.2463, 0.7779$ และ 0.2284 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานที่มี ปานกลางของโรงพยาบาล ประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.0000 และ 26.6462 ตามลำดับ ส่วนค่าเฉลี่ยความเครียดกับผู้ร่วมงานที่มีน้อยของโรงพยาบาล ประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ย สูงสุดคือ 30.0833 (โปรดศึกษาตารางที่ 37)

**ตารางที่ 38 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามความก้าวหน้าในอาชีพ
และประเภทโรงงานอุตสาหกรรม**

ความก้าวหน้าในอาชีพ	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	28.3256	26.6548	30.6735	28.7244
ปานกลาง	26.3784	25.1324	27.6719	26.3669
มาก	22.2667	25.2069	29.4877	26.0962
Prob.	0.0006*	0.2761	0.0009*	0.0001*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามความก้าวหน้าในอาชีพของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.0006$, 0.0009 และ 0.0001 ตามลำดับ) ส่วนระดับความเครียดจำแนกตามความก้าวหน้าในอาชีพของโรงงานประเภทที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.2761$) ค่าเฉลี่ยความเครียดของความก้าวหน้าในอาชีพที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.3256, 26.6548 และ 30.6735 (โปรดศึกษา 38)

ตารางที่ 39 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามค่าตอบแทนสวัสดิการและประเภทโรงพยาบาล

ค่าตอบแทนสวัสดิการ	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงพยาบาล			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	26.9661	26.5392	29.7045	28.0512
ปานกลาง	25.6818	24.8730	28.5439	26.3659
มาก	20.1429	25.3125	30.2222	26.5854
Prob.	0.0371*	0.2375	0.3443	0.0167*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด จำแนกตามค่าตอบแทนสวัสดิการของโรงพยาบาลประเภทที่ 1 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0371$ และ 0.0167 ตามลำดับ) ส่วนระดับความเครียดจำแนกตามค่าตอบแทนสวัสดิการของโรงพยาบาลประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig} = 0.2375$ และ 0.3443 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดของค่าตอบแทนสวัสดิการที่มีน้อยของโรงพยาบาลประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 26.9661 และ 26.5392 ตามลำดับ โดยที่ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามของค่าตอบแทนสวัสดิการที่มากของโรงพยาบาลที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 30.2222 (โปรดดูตารางที่ 39)

**ตารางที่ 40 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามกฏระเบียบในการทำงาน
และประเภทโรงงานอุตสาหกรรม**

กฏระเบียบในการทำงาน	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	26.9200	27.2615	31.7273	28.8966
ปานกลาง	25.2344	25.3333	28.2500	26.4982
มาก	27.3333	23.4706	29.5750	27.6410
Prob.	0.3559	0.0394*	0.0006*	0.0009*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามกฏระเบียบในการทำงานของโรงงานประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.0394, 0.0006$ และ 0.0009 ตามลำดับ) ส่วนระดับความเครียดด้านกฏระเบียบในการทำงานของโรงงานประเภทที่ 1 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.3559$) ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามกฏระเบียบในการทำงานที่มีมากของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.3333 โดยที่ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามกฏระเบียบในการทำงานที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.2615 และ 31.7273 ตามลำดับ (โปรดดูตารางที่ 40)

**ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามการบริหารและประเภท
โรงงานอุตสาหกรรม**

การบริหาร	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	28.2105	26.8125	31.7952	29.3351
	24.9268	25.7174	27.7586	26.3773
	มาก	24.7742	23.8800	28.0541
Prob.	0.0466*	0.1337	0.0000*	0.0000*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามการบริหารงานของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.0466, 0.0000$ และ 0.0000 ตามลำดับ) ส่วนระดับความเครียดจำแนกตามการบริหารงานของโรงงานประเภทที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.1337$) ค่าเฉลี่ยความเครียดของการบริหารที่มีน้อยจำแนกตามโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.2105, 26.8125 และ 31.7952 ตามลำดับ (โปรดดูตารางที่ 41)

ตารางที่ 42 ระดับนัยสำคัญทางสถิติในการขอนรับสมมุติฐาน ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานจำแนกตามโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยสภาพการทำงาน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติตามประเภทโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ปริมาณงาน	0.3343	0.0569	0.1588	0.0219*
2. ลักษณะงาน	0.1706	0.1324	0.4003	0.0419*
3. บทบาทหน้าที่	0.0968	0.1063	0.3100	0.8758
4. ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน	0.5843	0.2463	0.7779	0.2284
5. ความก้าวหน้าในอาชีพ	0.0006*	0.2761	0.0009*	0.0001*
6. ค่าตอบแทนสวัสดิการ	0.0371*	0.2375	0.3443	0.0167*
7. กฏระเบียบในการทำงาน	0.3559	0.0394*	0.0006*	0.0009*
8. การบริหารงาน	0.0466*	0.1337	0.0000*	0.0000*

* $P < 0.05$

สรุปผลการวิจัย จากตารางที่ 42 พบว่าปัจจัยสถานภาพการทำงานที่แตกต่างกันพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมด้านปริมาณงาน ลักษณะงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ ค่าตอบแทนสวัสดิการ กฏระเบียบในการทำงาน และการบริหารงาน มีอิทธิพลต่อความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($F_{sig} = 0.0219, 0.0419, 0.0001, 0.0167, 0.0009$ และ 0.0000 ตามลำดับ) ส่วนด้านบทบาทหน้าที่และความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($F_{sig} = 0.8758$ และ 0.2284 ตามลำดับ)

ค. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

สมมุติฐานการวิจัยที่ 6 ด้านปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกัน ระดับความเครียดจะแตกต่างกัน

สมมุติฐานทางสถิติ คือ

H_0 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกัน ไม่ทำให้ระดับความเครียดของพนักงานจำแนกตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

H_1 : ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกันทำให้ระดับความเครียดของพนักงานจำแนกตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรมแตกต่างกัน

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการยอมรับสมมุติฐานคือวิธี t-test และ F-test จากโปรแกรม SPSS for window แยกตารางของปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานเป็น 3 ตาราง ดังนี้

ตารางที่ 43 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพและประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ทางกายภาพ	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	24.9444	26.8272	30.9000	28.1509
ปานกลาง	27.1972	24.9419	28.9829	27.2518
มาก	22.9524	25.7857	28.2333	26.0000
Prob.	0.0305*	0.1513	0.0408*	0.0619

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0305$ และ 0.0408 ตามลำดับ) ในขณะที่ระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพของโรงงานประเภทที่ 2 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.1513$ และ 0.0619 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดทางกายภาพที่มีปานกลางของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.1962 ความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 2 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 26.8272 และค่าความเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 30.9000 (โปรดดูตารางที่ 43)

ตารางที่ 44 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางชีวภาพ และประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ทางชีวภาพ	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	27.3636	26.5789	32.1944	29.0588
ปานกลาง	26.5800	25.7961	29.2255	27.3216
มาก	25.1429	25.3000	28.2899	26.2270
Prob.	0.4554	0.6627	0.0022*	0.0129*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางชีวภาพของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.4554$ และ 0.6627 ตามลำดับ) ในขณะที่ระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมทางชีวภาพของโรงงานที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F \text{ sig.} = 0.0022$ และ 0.0129 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดทางชีวภาพที่น้อยของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 27.3636, 26.5789 และ 32.1944 ตามลำดับ (โปรดูกุตาราง 44)

ตารางที่ 45 ค่าเฉลี่ยของระดับความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรและประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ระบบความปลอดภัย ของเครื่องจักร	ค่าคะแนนเฉลี่ยของระดับความเครียดในโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
น้อย	27.0000	30.2353	32.5714	30.5000
ปานกลาง	28.5263	26.1134	29.7374	28.0385
มาก	24.4462	24.3582	28.6383	26.1637
Prob.	0.0109*	0.0018*	0.0343*	0.0000*

* $P < 0.05$

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของระดับความเครียด จำแนกตามสภาพแวดล้อมระบบความปลอดภัยเครื่องจักรในของโรงงานประเภทที่ 1 ประเภทที่ 2 ประเภทที่ 3 และการพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{sig.} = 0.0109, 0.0018, 0.0343$ และ 0.0000 ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความเครียดจำแนกตามสภาพแวดล้อมระบบความปลอดภัยเครื่องจักรที่มีปานกลางของโรงงานประเภทที่ 1 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 28.5263 โดยที่ค่าเฉลี่ยความเครียดของระบบความปลอดภัยเครื่องจักรที่มีน้อยของโรงงานประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 30.2353 และ 32.5714 ตามลำดับ (โปรดดูตารางที่ 45)

ตารางที่ 46 ระดับนัยสำคัญทางสถิติค่า t-test และ F-test ของปัจจัยสภาพแวดล้อมที่มีต่อระดับความเครียดจำแนกตามประเภทโรงงานอุตสาหกรรม

ปัจจัยสภาพแวดล้อม ในสถานที่ทำงาน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติแยกตามประเภทโรงงาน			
	ประเภทที่ 1	ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	รวม
1. ทางกายภาพ	0.0305*	0.1513	0.0408*	0.619
2. ทางชีวภาพ	0.4554	0.6627	0.0022*	0.0129*
3. ระบบความปลอดภัยของ เครื่องจักร	0.0109*	0.0018*	0.0343*	0.0000*

* $P < 0.05$

สรุปผลการวิจัยจากตารางข้างต้นพบว่าปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกันพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมทางกายภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($F \text{ sig.} = 0.619$) ในขณะที่ชีวภาพ และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรมีอิทธิพลต่อระดับความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ($F \text{ sig.} = 0.0129$ และ 0.0000 ตามลำดับ โปรดดูตารางที่ 46)

บทที่ ๕

สรุปผลวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ โดยผู้วิจัยกำหนดให้ปัจจัยสภาพการทำงานด้านต่าง ๆ รวม ๘ ด้าน คือ ด้านปริมาณ ด้านลักษณะงาน ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านค่าตอบแทนสวัสดิการ ด้านกฎระเบียบในการทำงานและด้านการบริหาร โดยที่ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานประกอบด้วยด้านต่าง ๆ รวม ๓ ด้าน คือ ทางกายภาพ ทางชีวภาพ และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรเป็นตัวแปรที่เปรียบเทียบความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดแตกต่างกัน และการศึกษาเปรียบเทียบความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม ตามปัจจัยสถานภาพเศรษฐกิจและสังคม ด้านต่าง ๆ รวม ๗ ด้าน คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดอยู่ สุขภาพ และรายได้ต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้เป็นพนักงานโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ จำนวนการสุ่มตัวอย่างโรงงานรวมทั้งสิ้น 150 โรงงาน จำนวนคนที่ถูกสุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 498 คน โดยแบ่งออกเป็นประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม และจำนวนผู้ที่ถูกสุ่มตัวอย่างดังนี้ ประเภทที่ ๑ สุ่มตัวอย่าง 10 โรงงาน จำนวน 110 คน ประเภทที่ ๒ สุ่มตัวอย่าง 36 โรงงาน จำนวน 180 คน และโรงงานประเภทที่ ๓ สุ่มตัวอย่าง 104 โรงงาน จำนวน 208 คน โดยใช้วิธีการจัดชั้นภูมิตามสัดส่วนของประชากรค่ากุ่นตัวอย่าง (Stratified Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยปรับปรุงจากแบบสอบถามนักวิชาการและผู้วิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน หน่วยงานที่สังกัดอยู่ ศุขภาพ และรายได้ต่อเดือนจำนวน 7 ข้อ

๓. ข้อมูลเบื้องต้น

- | | |
|----------------------------------|-------------------------|
| 4. ด้านความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 7-8) |
| 5. ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 9-10) |
| 6. ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 11-12) |
| 7. ด้านกฎระเบียบในการทำงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 13-14) |
| 8. ด้านการบริหารงาน | จำนวน 2 ข้อ (ข้อ 15-16) |

ลักษณะข้อคำตอบประกอบด้วยที่เป็นทางบวก และทางลบ มี 5 ระดับ ดังนี้

ระดับความเห็น	ข้อความทางบวก (คะแนน)	ข้อความทางลบ (คะแนน)
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ลักษณะแบบสอบถามมีคำถามทั้งสิ้น 12 ข้อ แบ่งเป็นด้านต่าง ๆ ได้ทั้งสิ้น 3 ด้าน และลักษณะข้อคำตอบประกอบด้วยที่เป็นทางบวกและลบ โดย Scale 5 ระดับ กำหนดคำตอบดังนี้

1. ค้านภาษาภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1-4)
 2. ค้านชีวภาพ จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 5-8)
 3. ค้านระบบความปลดภัยของเครื่องจักร จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 9-12)

ลักษณะข้อคำตอบประกอบด้วยที่เป็นทางบวก และทางลบ มี 5 ระดับ

ระดับความเห็น	ข้อความทางบวก (คะแนน)	ข้อความทางลบ (คะแนน)
เห็นด้วยมากที่สุด	5	1
เห็นด้วยมาก	4	2
เห็นด้วยปานกลาง	3	3
เห็นด้วยน้อย	2	4
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1	5

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเครียด เป็นแบบสอบถามตามความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นแบบทดสอบอาการทางร่างกายที่เป็นผลเกิดปฏิกรรมทางร่างกาย และจิตใจ อย่างละ 5 ข้อ รวมทั้งสิ้น 10 ตัว ในช่วงเวลา 3 เดือน และลักษณะข้อคำตอบโดยใช้ Scale 5 ระดับ กำหนดคำตอบดังนี้

บ่อยมากที่สุด หมายถึง มีอาการทุกวันหรือเกือบทุกวัน	5 คะแนน
บ่อยมาก หมายถึง มีอาการ 2-3 ครั้ง/อาทิตย์	4 คะแนน
บ่อยๆ หมายถึง มีอาการ 1 ครั้ง/อาทิตย์	3 คะแนน
นานๆ ครั้ง หมายถึง มีอาการ 1-2 ครั้ง/เดือน	2 คะแนน
น้อยมาก หมายถึง มีอาการ 1 ครั้ง/เดือน หรือ ไม่เคยมีอาการเลย	1 คะแนน

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปค้านปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของหนังงานในโรงงานอุตสาหกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 498 คน พบร้าเป็นชาย จำนวน 297 คน คิดเป็นร้อยละ 59.6 เป็นหญิงจำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 ช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ คิดเป็นร้อยละ 59.4 ระดับการศึกษา ประภาค尼ยบัตร

วิชาชีพมากที่สุดจำนวน 206 คนคิดเป็นร้อยละ 41.4 ประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไปมากที่สุดจำนวน 290 คน คิดเป็นร้อยละ 58.2 หน่วยงานที่สังกัดอยู่ฝ่ายผลิตมากที่สุดจำนวน 208 คน คิดเป็นร้อยละ 41.8 ศูนยภาพปกติมากที่สุด จำนวน 462 คน คิดเป็นร้อยละ 92.8 และรายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,001-10,000 บาท มีมากที่สุด จำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 51.4

ส่วนที่ 2 ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงาน ปัจจัยสถานที่ทำงาน ปัจจัยต่าง ๆ 3 ปัจจัยเหล่านี้ จะมีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยที่พิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรม แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ก. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม พบร้า ด้านระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (X^2 sig. = 0.03004 และ 0.01763 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ หน่วยงานที่สังกัดอยู่ ศูนยภาพ และรายได้ต่อเดือน ไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

ข. ปัจจัยสภาพการทำงาน พบร้าด้านความก้าวหน้า ภภูมิปัญญาในการทำงาน และการบริหาร มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (X^2 sig. = 0.00557 0.02634 และ 0.00036 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนปริมาณงาน ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน และค่าตอบแทน สวัสดิการ ไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

ค. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานพบว่าด้านระบบความปลอดภัยของเครื่องจักรมีอิทธิพลต่อระดับความเครียด ของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม (X^2 sig. = 0.01057) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนทางกายภาพ และชีวภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อระดับความเครียดของพนักงาน

ส่วนที่ 3 ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ปัจจัยสภาพการทำงาน และปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ปัจจัยต่าง ๆ ทั้ง 3 ปัจจัยเหล่านี้ที่แยกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดแตกต่างกันจะมีระดับความเครียดที่แตกต่างกัน แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ก. ปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ที่แยกต่างกันของพนักงานในโรงงานประเภทที่ 1 พบร้า ระดับการศึกษาและรายได้ต่อเดือน (F sig. = 0.04247 และ

0.00101 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน โดยที่ในโรงงานที่ 2 พบว่า เพศ ($t \text{ sig.} = 0.0210$) มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน ส่วนในโรงงานประเภทที่ 3 พบ ด้านระดับการศึกษา ($F \text{ sig.} = 0.00271$) มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน และพิจารณา โดยรวมทั้งอุตสาหกรรมพบว่า เพศ และระดับการศึกษา ($t \text{ sig.} = 0.0070 F \text{ sig.} = 0.0156$ ตาม ลำดับ) มีอิทธิพลต่อความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาด เด็กต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ฯ. ปัจจัยสภาพการทำงานที่แตกต่างกันของพนักงาน ในโรงงานประเภทที่ 1 พบว่า ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านค่าตอบแทนสวัสดิการและการบริหารงาน ($F \text{ sig.} = 0.0006, 0.0371$, และ 0.0466 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน โดยที่ในโรงงาน ประเภทที่ 2 พบว่า ด้านกฎระเบียบในการทำงาน ($F \text{ sig.} = 0.0394$) มีอิทธิพลต่อความเครียด ของพนักงาน ส่วนในโรงงานประเภทที่ 3 พบว่า ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านกฎ ระเบียบในการทำงานและบริหารงาน ($F \text{ sig.} = 0.0009, 0.0006$ และ 0.0000 ตามลำดับ) มี อิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน และพิจารณาโดยรวมทั้งอุตสาหกรรมพบว่า ด้าน ปริมาณงาน ด้านลักษณะงาน ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านค่าตอบแทนสวัสดิการ ด้าน กฎระเบียบในการทำงาน และด้านบริหารงาน ($F \text{ sig.} = 0.0219, 0.0419, 0.0001, 0.0167$ 0.0009 และ 0.0000 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความเครียดที่แตกต่างกันของพนักงาน ใน โรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดเด็กต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ค. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานที่แตกต่างกันของพนักงาน ในโรงงาน ประเภทที่ 1 พบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร ($F \text{ sig.} = 0.0305$ และ 0.0109 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน โดยที่ใน โรงงานที่ 2 พบว่า ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร ($F \text{ sig.} = 0.0018$) มีอิทธิพลต่อความ เครียดของพนักงาน ส่วนในโรงงานประเภทที่ 3 พบว่า สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพ แวดล้อมทางชีวภาพ และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร ($F \text{ sig.} = 0.0408, 0.0022$ และ 0.0343 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความ เครียดของพนักงาน และพิจารณาโดยรวมทั้ง อุตสาหกรรม พบว่า สภาพแวดล้อมทางชีวภาพ และระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร ($F \text{ sig.} = 0.0129$ และ 0.0000 ตามลำดับ) มีอิทธิพลต่อความ เครียดที่แตกต่างกันของพนักงาน ใน โรงงานอุตสาหกรรมที่มีขนาดเด็กต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อัลป์รายผล

ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลเรียงตามลำดับตามวัตถุประสงค์ ของการวิจัยโดยแบ่งพิจารณาออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะของข้อมูลทั่วไปของพนักงานในโรงพยาบาลอุตสาหกรรม

ผลการวิจัยพบว่า พนักงานเพศชาย ร้อยละ 59.6 เพศหญิงร้อยละ 40.4 มีช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี จำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 59.4 มีระดับการศึกษาชั้นประการนีบ บัตรวิชาชีพสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 41.4 ประสบการณ์ในการทำงานสูงกว่า 5 ปี ขึ้นไป จำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 58.2 อายุในฝ่ายผลิตจำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 41.8 พนักงานมีสุขภาพแข็งแรงปกติจำนวนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 92.8 มีรายได้ต่อเดือน จำนวนสูงสุดอยู่ในช่วงระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 51.4

จากข้อมูลทั่วไปข้างต้นแสดงให้เห็นว่าพนักงานในโรงพยาบาลอุตสาหกรรมอยู่ในวัยหนุ่มสาวช่วงอายุระหว่าง 20-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.4 ชงชัย สันติวงศ์และชัยยศ สันติวงศ์¹ กล่าวว่าเป็นวัยกระตือรือร้นในการทำงาน มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ค่อนข้างสูงพร้อมที่จะนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษามาใช้ในการปฏิบัติงาน และสามารถตอบสนองความต้องการขององค์กร มีระดับการศึกษาชั้นประการนีบัตรวิชาชีพ มีประสบการณ์ในการทำงานสูง 5 ปีขึ้นไป แต่รายได้ต่อเดือนต่ำ ซึ่งการศึกษาของ เฉลิมชัย ปัญญาดี² พบว่า ได้มีความสัมพันธ์ทางลบกับความเครียด คนที่มีรายได้สูงจะมีความเครียดต่ำ เพราฯ ได้สูงจะทำให้สามารถดำรงค์ชีพอยู่ในสังคม และความต้องการทำงานร่างกายเป็นการลดความกดดันจากการดำรงค์ชีพ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ในเรื่องความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อความอยู่รอด

¹ ชงชัย สันติวงศ์ และชัยยศ สันติวงศ์. พฤติกรรมบุคคลในองค์กร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2533.

² เฉลิมชัย ปัญญาดี. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของผู้เข้าข่ายถ้วนชาวชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยมหิดล, 2531.

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ของปัจจัยสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสภาพการทำงานทั้ง 4 ด้าน คือ ค้านก้าวหน้าในอาชีพ ค้านค่าตอบแทนสวัสดิการ ค้านกฎระเบียบในการทำงาน และค้านการบริหารงานมีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความก้าวหน้าในอาชีพที่ทำให้เกิดความเครียด อาจเนื่องจากการไม่ได้รับการสนับสนุนความก้าวหน้าในการทำงานจากผู้บังคับบัญชา ไม่มีตำแหน่งรับผิดชอบสูงขึ้น ไม่มีแผนงานปรับตำแหน่งสายงานอาชีพ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของมาสโลว์ในด้านความต้องการของร่างกายและความต้องการการยกย่อง รวมทั้งสอดคล้องกับทัศนะของเชอร์เบอร์กในเรื่องปัจจัยนุสบาทรุจูงใจ (Motivation Factors) และสอดคล้อง Macmillan และ Duane ในเรื่องความก้าวหน้าในอาชีพ

2. ค่าตอบแทนสวัสดิการอาจมาจากความไม่ชัดเจนการจ่ายค่าตอบแทนสวัสดิการที่พนักงานได้รับต่ำกว่าเกณฑ์ที่พึงมีพึงได้ที่เหมาะสม เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีมาสโลว์ เรื่องความต้องการพื้นฐานของร่างกายและสอดคล้องตามทัศนะของบุญทัน คอกไชสง¹

3. ค้านกฎระเบียบในการทำงานอาจมาจากการข้อปฏิบัติในการทำงานของโรงงาน กฏหมายแรงงาน กฏหมายว่าด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO9000 และ ISO14000 เป็นต้น ซึ่งจะเห็นว่าสอดคล้องกับทัศนะของเชอร์เบอร์ก ในด้านปัจจัยอนามัยและสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการแบบมีหลักเกณฑ์ (Scientific management) โดยเน้นการเพิ่มผลผลิตในสภาพการทำงาน

4. ค้านการบริหารอาจมาจากการสั่งงานไม่ชัดเจนทำให้งานล่าช้าการควบคุมอยู่แล้วต่ำบังคับบัญชาไม่ทั่วถึง เป็นต้น สอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการยิ่งมีโครงสร้างการบริหารงานที่ซับซ้อนทำให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งแต่ลึกและสอดคล้องกับทัศนะของเชอร์เบอร์ก ปัจจัยอนามัยซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะงานรวมถึงนโยบายของโรงงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ชูกิตย์ ปานปรีชา² ในด้านความรับผิดชอบของผู้บริหาร

¹ บุญทัน คอกไชสง. อิควิที้การบริหาร. กรุงเทพฯ : บพิตรการพิมพ์, 2530.

² ชูกิตย์ ปานปรีชา. อิควิที้ทั่วไป. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมธิราช, 2531.

คดีอง กับศุภชัย ข่าวประภากย เรื่อง ความเครียดจากร่างกาย

ส่วนที่ 3 ระดับความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาล

ผลการวิจัยนำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คะแนนความเครียดของพนักงานเปลี่ยนโดยใช้หลักการของโค้งปกติ (Normal curve) พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความเครียดของพนักงานในโรงพยาบาลมีค่าเท่ากับ 27.38 เมื่อจากคะแนนเครียดน้อย คะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 10-25 คะแนน ความเครียดปานกลางคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงมากกว่า 25-35 คะแนน และความเครียดมากคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงมากกว่า 35-50 คะแนน คั่นน้ำพนักงานในโรงพยาบาล ฉะนั้นพนักงานในโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 27.28$)

จากการวิจัยครั้งนี้ สาเหตุส่วนใหญ่เกี่ยวกับความเครียดที่ผ่านมา ซึ่งส่วนใหญ่ถูกตั้งตัวอย่างมีความเครียดอยู่ในระดับความเครียดปานกลาง เช่น จากการศึกษาของ ศิรินันท์ จุฬาลงกรณ์^๑ ศึกษาเรื่องความเครียดของอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา พยาบาลในกรุงเทพมหานครและจากการศึกษาของ สมโภชน์ ทัศนา^๒ ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดในการปฏิบัติงานศึกษาเฉพาะกรณี รองสารวัตรสอบสวนสถานีตำรวจนครบาล

^๑ ศิรินันท์ จุฬาลงกรณ์. “ความเครียดของอาจารย์พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

^๒ สมโภชน์ ทัศนา. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดในการปฏิบัติงาน กรณีศึกษาเฉพาะรองสารวัตรสอบสวนในกรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2538.

จากผลการวิจัยครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาซึ่งความเครียดไม่อよู่ในระดับความเครียดปานกลาง เช่น จากการศึกษาของเทพวัลย์ สุชาติ¹ ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ พบว่า นักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ส่วนใหญ่มีความเครียดระดับค่าเฉลี่ยและการศึกษาของจันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ² ศึกษาเรื่องความเครียดของผู้ปฏิบัติงานทางระบบวิทยา ในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเครียดอยู่ในระดับความเครียดปานกลาง การที่ผลการวิจัยข้างต้นไม่สอดคล้องกับการวิจัยทั้ง 2 เรื่องนี้อาจเนื่องมาจากการแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง สภาพแวดล้อมในการทำงาน ช่วงเวลาที่ศึกษาวิจัย เครื่องมือที่นำมาวัดและเกณฑ์การประเมินความเครียด

✓ ดังนั้นผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า พนักงานในโรงพยาบาลมีความเครียดในระดับปานกลาง แต่ควรมีการป้องกัน และแก้ไข เพื่อมิให้ความเครียดเพิ่มระดับมากกว่าเดิม ไปสู่ความเครียดมากเพรำจาก การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับประสิทธิภาพในการทำงานของ Robbin³ พบว่า ความเครียดในระดับปานกลางทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานต่ำลง ในสภาวะการทำงานที่นานเกินไป

¹ เทพวัลย์ สุชาติ. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของนักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์ กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.

² จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. "การสำรวจความเครียดของผู้ปฏิบัติงานทางระบบวิทยา". แพทย์สภารัฐ. 14 มกราคม 2529.

³ Robbin, S. P. *Organizational Behavior : Concepts, Controversies and Applications*. USA : Prentice - Hall International, 1986.

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรม ใช้เป็นแนวทางในการป้องกัน ปรับปรุงและแก้ไขปัญหา ตลอดจนสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรมให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้พนักงานเกิดความเครียดน้อยที่สุด และก่อให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ดังนี้

1. ความก้าวหน้าในอาชีพ

ก. จัดให้มีการพัฒนาความก้าวหน้าในสายงานอาชีพ (Career development) เพื่อให้พนักงานได้ทราบถึงโอกาสความก้าวหน้าในหน้าที่การทำงานของตนเองได้พัฒนาตัวเองให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยการส่งพนักงานที่มีความสามารถไปศึกษาต่อ เข้ารับการฝึกอบรม หรือคุยงานในที่ต่าง ๆ

2. ด้านกฎระเบียบในการทำงาน

ก. จัดให้มีการโฆษณาประชาสัมพันธ์ให้พนักงานได้ทราบกฎระเบียบในการทำงานอย่างละเอียดและเข้าใจในระเบียบปฏิบัติจะ ได้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องตามที่มาทำงาน

ข. จัดให้มีการอบรมพนักงานเข้าใหม่ทุกคน เกี่ยวกับกฎระเบียบในการทำงาน เพื่อให้ทราบข้อมูลรายละเอียด ก่อนเริ่มลงมือทำงานเป็นการปรับตัวเพื่อรับกับสิ่งใหม่ ๆ ในโรงงาน เพื่อมิให้เกิดความวิตกกังวลต่อพนักงาน

3. ด้านการบริหารงาน

ก. หัวหน้างานควรเอาใจใส่คุณแล้ว ให้คำปรึกษา และรับฟังปัญหาแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา เป็นผู้นำที่ดี สร้างความรู้สึก ความเข้าใจที่ดีต่อกัน

ข. การจัดฝึกอบรมแก่หัวหน้างานในเรื่องการบริหารงาน การทำงานเป็นทีม เพื่อให้องค์กร มีการร่วมมือร่วมใจกันทำงานตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้บรรลุวัตถุประสงค์

ค. หัวหน้างานจะเป็นผู้วางแผน ตั้งงานในการทำงานเพียงคนเดียว (Unity of Command) การตัดสินใจงานที่ร่วมเริ่วถูกต้อง ทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความเชื่อมั่นในการรับคำสั่ง ปฏิบัติตามคำสั่งทันที

4. ระบบความปลอดภัยของเครื่องจักร

ก. จัดให้มีการฝึกอบรมการใช้เครื่องจักรก่อนการเริ่มงานสำหรับพนักงานใหม่ หรือเปลี่ยนตำแหน่งงาน เป็นการเรียนรู้การปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยขณะทำงานกับเครื่องจักร และอุปกรณ์การทำงาน

ข. ส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นส่วนสำคัญในการลดอุบัติเหตุจากการทำงาน การแข่งขันลดอุบัติเหตุ เพื่อสร้างความสามัคคี และความปลอดภัยในหน่วยงาน

ค. จัดแผนงานประจำทุกปี ในการฝึกอบรมพนักงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ได้รับความรู้ ทักษะ การแก้ปัญหา เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน

นอกจากนี้ข้อเสนอแนะบางประการเกี่ยวกับการป้องกันหรือการลดความเครียดรู้สึกกดดันที่องมีส่วนเข้ามาแก้ไขในภาคโรงงานอุตสาหกรรมของเอกชนให้มากขึ้นกว่าเดิม เพราะความเครียดอาจทำให้พนักงานไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอาจทำให้ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้นก่อการสูญเสียซ้ำอีกอาจนำมาซึ่งการสูญเสียรายได้ของธุรกิจ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการได้รับภาระที่เกิดจากการดำเนินธุรกิจ ถ้าธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้นเสียหายมากถึงขั้นปิดโรงงานส่งผลให้คนงานตกงานไม่มีงานทำ ว่างงาน ดังนั้นรู้สึกกดดันที่องมีส่วนอย่างมาก ในการเข้ามาช่วยในการดำเนินธุรกิจ กิจการในภาคอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยความเครียด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดด้านอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น เช่น กลยุทธ์ในการเผชิญความเครียด เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาความเครียดในภาคอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก เป็นต้น

3. ควรจะมีการนำผลของการวิจัยเป็นข้อเสนอเพื่อไปศึกษาวิชาต่อในนิคมอุตสาหกรรมแห่งอื่น
4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระดับความเครียดของพนักงานในระดับบริหาร เช่น ผู้จัดการ กับระดับพนักงานปฏิบัติการในโรงงานอุตสาหกรรม
5. น่าจะมีการนำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างหรือสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

เกริกไกร จีระแพทช์. การเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์บริษัทคู่แข่ง, 2539.

กระทรวงอุดสาหกรรม. กฎมือสองงานอุดสาหกรรม เล่ม 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กระทรวง อุดสาหกรรม, 2535.

เจน แครนเวลล์ วาร์ด. วิธีขัดการกับความเครียด. แปลโดยเสริมศักดิ์ วิเศษลักษณ์และวุฒิชัน มูลคิลป์. กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์.

ฉันหลักษณ์ ณ ป้อมเพชร. สอดคล้องงานบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

ชูทธิ์ ปานปรีชา. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช, 2531.

ติน ปรัชญพฤทธิ์. กฎหมายคึกคัก. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2538.

ทรงชัย สันติวงศ์. องค์การและกระบวนการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 9 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2537.

ทรงชัย สันติวงศ์และชัยยศ สันติวงศ์. พฤติกรรมบุคคลในองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช, 2533.

บุญทัน คงไชยสง. จิตวิทยาการบริหาร. กรุงเทพฯ : บพิตรการพิมพ์, 2530.

พรรณราย ทรัพย์ประภา. จิตวิทยาสำหรับนักบริหาร. กรุงเทพฯ : วิชั่นอาร์ตคอร์ปอเรชั่น.

ถ้วน สายยศและอิงคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2536.

ตะօอ หุตาง្វր. จิตวิทยาสมัยใหม่และจิตเวชศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพจิต. รายงาน การสัมมนาระดับชาติเรื่องสิ่งแวดล้อมสุขภาพจิต. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523.

วีระ ไชยศรีสุข. สุขภาพจิต. กรุงเทพฯ : แสงศิลป์การพิมพ์, 2533.

วีรพจน์ ลือประสาทธีกุล. ยุ่มือสืบเนื่องร่วงธุรกิจไทย : โรงพิมพ์นิติชน, 2539.
 ศิริชัย พงษ์วิชัย. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติตัวอย่างพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 5.
 สมยศ นาวีการ. การพัฒนาองค์การและการถูกรุก. กรุงเทพฯ : ควรกลม, 2521.
 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
 แห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ.2535-2539. กรุงเทพฯ : ยุไนเต็ดโปรดักชัน, 2536.

สารอ้างอิง

กองวิจัยสินค้าและการตลาด. กองเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์. “นโยบายและ
 แนวทางส่งเสริมการส่งออก ปี 2539” เศรษฐกิจการพาณิชย์ ปีที่ 27 ฉบับที่ 258,
 2538.

คำรับ อินธนู ไชย. “น้ำยาผู้คุ้มกู้ภัยค้าโลก” กรุงเทพธุรกิจ. 7 เมษายน 2540.
 จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. “สำรวจความเครียดของผู้ปฏิบัติงานทางระบบดิจิทัล”.
 แฟกty์สภาคาน, 14 มกราคม 2529.

ประสาทธี เอกบุตร. “กฎหมายการค้าโลกกับ ISO 9000”: นิติศาสตร์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 3
 เดือนกันยายน 2538.

ศุภชัย yawaprasitay. “ความเครียดของนักบริหาร” ปัญหาและทางออก : สังคมศาสตร์.
 19 มิถุนายน 2525.

ส่างศรี จัชสินและคณะ. “รายงานเบื้องต้นการสำรวจภาวะสุขภาพจิตของประชาชน จังหวัด
 ชลบุรี”: กรมการแพทย์ เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2528.

สุภาพรรณ หาญเทพพินทร์. “แนวโน้มนโยบายกระทรวงพาณิชย์ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8”
 เศรษฐกิจการพาณิชย์. ปีที่ 27 ฉบับที่ 258, 2539.

อัมพร ใจกลาง แลกเจตน์ แตงสุวรรณ. “การศึกษาความเครียดของตำรวจในเขตกรุงเทพ
 มหานคร : สาธารณสุข. 13 กันยายน 2526.

อรุณ รักธรรม. “พฤติกรรมความเครียดในการบริหารงานบุคคล”: นักบริหาร. มกราคม-
 มีนาคม 2539.

วิทยานิพนธ์

- เด่นพงษ์ วรรณพงษ์. “ความเครียดของตำแหน่งสายตรวจศึกษาและกรณีตัวราชจาร
สายตรวจสังกัดสถานีตำรวจนครบาลอำเภอเมืองนครราชสีมา” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
มหาวิทยาลัยเกษตร, 2536.
- วารีกุล กัมกีรคุปต์. “ความเครียดของพนักงานคุณประพฤติศึกษารณิกรนคุณประพฤติ
กระทรงยุทธิธรรม” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2535.
- เทพวัลย์ ชูชาติ. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของนักสังคมสงเคราะห์ทางการแพทย์
กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหิดล, 2530.
- นัลลิกา เหมือนวงศ์. “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของเจ้าพนักงานเรือนจำ.” วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534.
- พรกิพย์ เกยุราనนท์. “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพยาบาลในโรงพยาบาลทั่วไปของ
รัฐในเขตกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2523.
- สันพร จุนทรานนท์. “ความเครียดและสภาพแวดล้อมในการทำงานของหันดแพทย์ กรุงเทพ
มหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527.
- สุรศักดิ์ ศานุจารย์. “ความเครียดในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ตำรวจอสังหารานีตำรว
นครบาล ในกรุงเทพมหานคร.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2536.

ภาษาอังกฤษ

Books

- Alan C. Filley and Robert J. House. Managerial Process and Organizational Behavior.
Glenview : Scott Foreman, 1996.
- Baron R.A. Behavior in Organizations : Understanding and Managing the Human
Side of Work. (2nd ed.). Boston : Allyn and Baron, 1986.

- Billington Day Leslic. **Phychological and Organizational Factors in the Development of Work Stress and Physical illness**" : 1-17.
- Brown, A.W. and D.J. Moberg. **Organization Theory and Management A Macro Approach**. New York : John Willey and Son, 1980.
- Kolbe, B. "Relation of Occupational Demands and Stresses, Health Status and Work Incapacity of Young Workers" **Arhiv Za Higijenu Rada I Toksikologiju** 36 (April 1990) : 212-215, 1990.
- Lavie P., N. Chillag. R. Epstein and O. Tzischinsky. "Sleep Disturbances in Shift-Workers : A Marker for Maladaptation Syndrome. **Special Issue Stress and Sustained Performance**". **Work & Stress**. 3 (January - March 1989) : 33-40, 1989.
- Lazarus, R.S. and S. Folkman. **Stress Appraisal and Coping**. New York Springer Publishing, 1984.
- McLean, Alan a. **How do You Handle Pressure on the Job**. Association Management, 1980.
- Mescon, M.H. **Management : Individual and Organizational Effectiveness**. (2nd ed.) New York : Harper & Row, 1985.
- Powell, D.H. **Understanding Human Adjustment** : Powell Associates : 63.
- Robbin, S.P. **Organizational Behavior : Concepts, Controversials and Application**. (3rd ed.) (New York : Prentice - Hall International, 1986) : 386.
- Roberts, L.S. **Behavioral Concepts and Nursing Throughout the Life Span**. New York : Prentice - Hall, 1978.
- Selye, H. **The Stress of Life**. New York : McGraw - Hill Book, 1956.
- Warshaw, J.L. **Managing Stress**. New York : Wiley, 1979.
- Weiress, Ronale. **Marketing**. New York : McGraw - Hill, P.131, 1984.
- Taylor W., Federic, **Scientific Management**. New York Harper and Row, 1911.

ภาคผนวก ก.

รายชื่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรม
ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู
จังหวัดสมุทรปราการ

กฤษณะกรุง
(พ.ศ. 2535)
ออกตามความในพระราชบัญญัติของรัฐสภา พ.ศ. 2535

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 มาตรา 6 และมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติของรัฐสภา พ.ศ. 2535 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ให้โโรงงงานตามประเภทหรือชนิดที่ระบุในบัญชีแบบท้ายกฎกระทรวงนี้ เป็นโโรงงงานตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2535

ข้อ 2. ให้โโรงงงานตามข้อ 1 เป็นโโรงงงานจำพวกที่ 1 โโรงงงานจำพวกที่ 2 และโโรงงงานจำพวกที่ 3 ตามที่ระบุในบัญชีแบบท้ายกฎกระทรวงนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2535

นายสิบปันนท์ เกตุทัต
(นายสิบปันนท์ เกตุทัต)
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

บันทึกผลการและเหตุผล
ประกอบร่างกฎหมาย (พ.ศ. 2535)
ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

หลักการ

กำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงาน และแบ่งโรงงานเป็นโรงงานข้าว愧ที่ 1 โรงงานข้าว愧ที่ 2 และโรงงานข้าว愧ที่ 3

เหตุผล

โดยที่พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้บัญญัติให้ออกกฎหมายประกอบการกำหนดประเภทหรือชนิดของโรงงานที่จะต้องอยู่ภายใต้บังคับพระราชบัญญัตินี้ และให้แบ่งโรงงานออกเป็น 3 พวก กือ โรงงานข้าว愧ที่ 1 สามารถประกอบกิจการได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน, โรงงานข้าว愧ที่ 2 ต้องแจ้งให้ทราบก่อนการประกอบกิจการโรงงาน และโรงงานข้าว愧ที่ 3 ต้องได้รับอนุญาตก่อนเข้าดำเนินการ ได้ ซึ่งจำเป็นต้องออกกฎหมายนี้

นิคมอุตสาหกรรมบางปู

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
1	บริษัท กระสอบเกษตร จำกัด	ผ้าพลาสติกสถาน ผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่น ๆ
2	บริษัท กรุงเทพฯ วนิชชา เท็กซ์ไทร์ จำกัด	ข้อมูลเส้นค้ายและห่อผ้าจากค้ายข้อมูลเส้นคูก้า ของเด็กเล่นทำจากผ้า
3	บริษัท กยมมาโทบส์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์จากใบสังเคราะห์และใบ
4	บริษัท กิจดาวารการผลิต จำกัด	ชาร์มน้ำ
5	บริษัท ไกซู กาเซอี จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมี
6	บริษัท ไกซู คอกชัน จำกัด	ประกอบเครื่องจักรสำหรับใช้ในการกำจัดน้ำเสีย
7	บริษัท ไกเบน มิก ไวน์ (ประเทศไทย) จำกัด	ลวดเชื่อม
8	บริษัท ไกเวลา จำกัด	แบ่งบรรจุอะคริลิคเรซิ่นสำหรับอุตสาหกรรม
9	บริษัท คราวน์ คอร์ด แอนด์ ชีล (ประเทศไทย)	กระป๋องสเปรย์ กระป๋องสี ฝาจุกจิบ ฝาจุกเกลี่ยว
10	บริษัท ครีเอชั่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ช่องเครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร
11	บริษัท กอนเซปท์ เมนูแฟคเชอริ่ง จำกัด	เครื่องประดับเทียนและของชำร่วย
12	หจก. กอนสตรัคชั่น กอสท์ กอนชัลแทนท์	ตู้เหล็กเก็บเอกสารเพื่อการส่งออก
13.1	บริษัท กอนพาสส์ อิสต์ อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	พัดลม
13.2	บริษัท กอนพาสส์ อิสต์ อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	อุปกรณ์ตลอดงานส่วนประกอบของพัดลม
14	บริษัท กอลไลดินเคมี (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมี
15	บริษัท กอสมิกออยล์ จำกัด	ผสมและแบ่งบรรจุน้ำมันหล่อลื่น
16	บริษัท การ์เนชั่น เมนูนิวแท็คเชอริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์ครีมเทียน

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
17	บริษัท คอลบีชนาวัชร์ จำกัด	ข้าวเกร็งบุ้ง
18	บริษัท กิงพิชเซอร์ ไฮลักซ์ จำกัด	อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง และผลิตกระป๋อง
19	บริษัท คิวแฟฟ จำกัด	ผสานและบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
20	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เก็บนิยแพนท์ อุตสาหกรรม	สีน้ำมัน และแล็กเกอร์ และกินเนอร์
21	บริษัท เค. เอส. พี. อินดัสตรีส์ จำกัด	ใช้ถังพลาสติก
22	บริษัท จงเหว่ย อินดัสตรีส์ จำกัด	เส้นด้าย
23	บริษัท จักรวาลเคมี จำกัด	เคมีภัณฑ์
24	บริษัท จั่นเหม่ยเปเปอร์ จำกัด	แกนที่ทำจากกระดาษ (Bobin)
25	บริษัท จิ๊งเชียงเท็กซ์ไทร์ส์เคมิคอล (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
26	บริษัท เก้นเนอรัล โรลฟอร์ม จำกัด	ผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
27	บริษัท เจ. กี. อีน. เท็กซ์ไทร์ส อินดัสตรีส์	ท่อผ้ามุ้งล ผ้าห่อขากรดคุณภาพเยี่ยม สี ฟอกซ่อน พิมพ์ผ้า
28	บริษัท เจ.อี.พี. จำกัด	เครื่องมือแพทย์
29	บริษัท เนียว เป่า เมทัลล จำกัด	ลวดสปริง
30	บริษัท เนียวนู เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ฟองน้ำ
31	บริษัท ชไนเดอร์ เมนูแฟคเจอริ่ง (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตและประกอบเครื่องอุปกรณ์ไฟฟ้า
32	บริษัท ชาง ไทยเอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมี
33	บริษัท ชิก ชุน อินดัสตรีส์ (ปทท.) จำกัด	นาฬิกา เครื่องรับวิทยุ เครื่องรับโทรศัพท์
34	บริษัท ชันเท็กซ์ อินดัสเตรียล กอไพ เรชั่น จำกัด	เสื้อผ้าสำเร็จรูป (ชุดสากลชาย-หญิง)
35	บริษัท ชันเน็กซ์ อินดัสเตรียล จำกัด	ผลิตหนังเทียม และเส้นใยพลาสติก
36	บริษัท ชันสตาร์ เเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	กาวทุกชนิด

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
37	บริษัท ชั้นสตาร์ เอ็นจินียริ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อง่ายต่อจัดการงานขนาดใหญ่
38	บริษัท ชินนี (ปทท.) จำกัด	ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยธรรมชาติ และเส้นใยประดิษฐ์
39	บริษัท ชินฟูไคอิง จำกัด	ข้อมูลด้านและผ้า
40	บริษัท ชิว ลามิเนชัน จำกัด	บรรจุภัณฑ์ประเภทหีบห่อ
41	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี แอนด์ พี กาวลิตี้ โปรดักส์	พอกหนังสัตว์ (หนังสู)
42	บริษัท ซี.เอส. แคนปีคออล จำกัด	ผลิตและสำรวจที่ทำการค้าสำหรับบรรจุภัณฑ์ถังทอง
43	บริษัท ชูพีเรียร์ เคเมียลส์ จำกัด	ปูเส้นใยและข้าวราบศัตภูพิช
44	บริษัท เช้ง ไถ่ อุตสาหกรรม จำกัด	เคเมียลส์
45	บริษัท เช่นคง (ไทยแลนด์) จำกัด	สารเคมีลิดแร้งคิงผิวและสารเคมีสำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
46	บริษัท เช็นทรัล เมทัลล์ (ปทท.) จำกัด	ผลิตภัณฑ์ทำจากโลหะแผ่นด้วยวิธีปั๊มหรือกระบวนการ
47	บริษัท เช็นทรัลกลอหส์ แอนด์ ไนเวล ทีส์ จำกัด	ผลิตและประกอบเครื่องเล่น
48	บริษัท เชนเมดายสม์ (ประเทศไทย) จำกัด	การอุตสาหกรรม
49	บริษัท แซนคอส โปรดักส์ จำกัด	เกทีวัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอหนังและกระดาษ
50	บริษัท ไชมอน แอนด์ แอดส์ไซซ์เอฟส์ จำกัด	เพอร์ฟูมเจอร์หนัง
51	บริษัท คับบลิว อาร์ เกรซ (ไทยแลนด์) จำกัด	เคเมียลส์
52	บริษัท คับบลิว เอ อินดัสตรี จำกัด	ตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป
53	บริษัท คีเอสจี อินเตอร์เนชันแนล (ประเทศไทย) จำกัด	ผ้าอ้อมสำเร็จรูป ผ้าอนามัยและแผ่นรองรับ

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
54	บริษัท ดี.บี. เกมิกอลินดัสเตอร์บล จำกัด	กาว, สี, หมึกพิมพ์, สีสกรีน และสี พี.วี.ซี. ทุกชนิด
55	บริษัท คุปองท์ (ปทท.) จำกัด	เคมีภัณฑ์การเกษตร
56	บริษัท ไดเวอร์ซีไทยแลนด์ จำกัด	ผสาน-บรรจุเคมีภัณฑ์สำหรับใช้ในการซาระส้าง
57	บริษัท คงน้ำอินดัสตรีส์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ห่อผ้าจากด้าย้อมสี
58	บริษัท ตะวันนาบรรจุภัณฑ์ จำกัด	กล่องกระดาษลูกฟูก-ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการหีบห่อ
59	บริษัท ตะวันออก ชินເກກ จำกัด	โภคไฟໄລ້ທ່ອສ່ງລນ ແລະ ພລິຕົວພັນທີໄລ້ທ່ອ ຫື້ນຽປ່າງ ລາ
60	บริษัท ໂຕໄຍ ວາລ්ව จำกัด	ชິນສ່ວນວາລ්ວຄວບຄຸມ
61.1	บริษัท ດີຣີໄທບ ທໍາກັດ	ໜ້ອແປລົງໄຟຟ້າ
61.2	บริษัท ດີຣີໄທບ จำกัด	ໜ້ອແປລົງໄຟຟ້າ
61.3	บริษัท ດີຣີໄທບ จำกัด	ໜ້ອແປລົງໄຟຟ້າແລະ ອຸປກຮົມ
62	บริษัท ທາຄາຊີ ພລາສຕິກ จำกัด	ພລິຕົວພັນທີພລາສຕິກ
63	บริษัท ทานโนໂອະໄທຍ จำกัด	ອາຫາດສ່າເຮົ້ງຢູ່ປັນ (ໄຟຟ້າ/ແນມ້ຈົ່ວແຈງ)
64	บริษัท ທີ ເອສ ເຄມືກອລ จำกัด	ຄືໄຟເຮົາກ ອາສເຕອວ່ອອຍລ ຄືໄຟເຮົາກ
65	บริษัท ທີເຄໄອ ແມ່ນແພັກເຂອງຮິ່ງ จำกัด	ພລິຕົວພັນທີພລາສຕິກ
66	บริษัท ທີ. ເ. ແພັກ จำกัด	ບຣງຢູ່ເຝື້ອງເຖິ່ນ
67	บริษัท ເກຫວັນນາ ເຄມີ จำกัด	ພລິຕົວແລະ ບຣງຢູ່ເກມີເກນີເກນີຕົວ
68	บริษัท ເກຫສຍານ จำกัด	ພລິຕົວແລະ ບຣງຢູ່ເປົາປັນສັງຫຼຸງ, ພາກົ່າແມລັງ
69	บริษัท ເກຫວັກນໍ ມ້ອແປລົງໄຟຟ້າ จำกัด	ໜ້ອແປລົງໄຟຟ້າ
70	บริษัท ໄທບ ໂກເບນ ເວລັດິ້ງ จำกัด	ລວມເຊື່ອນໄຟຟ້າ & ສາງເຄລືອນລວມເຊື່ອນໄຟຟ້າ
71	บริษัท ໄທບ ເໜເໜນ จำกัด	ລວມເຫັນກສແຕນເລສແລະ ແມ່ພິນທີ
72	บริษัท ໄທບ ນັນແປ ເຮືນສ ເຄມືກອລ จำกัด	ຈິນສ່ວນຂອງຮອງເກົາ, ເຄມີກັນທີ, ກາວ
73	บริษัท ໄທບ ນັກໄກ ພັດ ອິນດසຕົກ จำกัด	ແຕຮອນທີ່ ວຳການຍັນຕັບແລະ ແຕງເວົ້ວ

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
74	บริษัท ไทย นิชชิน กีซีเอ จำกัด	ผลิตภัณฑ์ส่วนผสมอาหารสำเร็จรูป
75	บริษัท ไทย นิชชิน เซพุ่ง จำกัด	ผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป
76	บริษัท ไทย บริดิช ชีคิวาริตี้ พรีนติ้ง จำกัด (มหาชน)	สิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารทางการเมือง การขนาด
77	บริษัท ไทย ฟูจิโอะ จำกัด	เครื่องอัดและอุปกรณ์
78	บริษัท ไทย วิฟรีเจอเรชั่น คอม โพเนนท์ จำกัด	ตัวถ่ายเทความร้อนสำหรับตู้เย็น
79.1	บริษัท ไทยคาเวเคน จำกัด	ผลิตภัณฑ์เกมี (ชีพิงเกิบ)
79.2	บริษัท ไทยคาเวเคน จำกัด	ปลูกสร้างโภคังเก็บสินค้าสำเร็จรูปของบริษัท
79.3	บริษัท ไทยคาเวเคน จำกัด	ผลิตภัณฑ์เกมี เช่น ชีพิงเกิบ
80	บริษัท ไทยคาสท์ฟลั่น จำกัด	แผ่นพลาสติกใสสำหรับใช้ในการพิมพ์ห่อ
81	บริษัท ไทยซีมอน เซฟตี้ อินดัสตรีส์ จำกัด	รองเท้านิรภัยและถุงมือที่ทำงานหนัก
82	บริษัท ไทยแซนเดล จำกัด	รองเท้าและทำจากผ้าและหนังเทียม
83	บริษัท ไทยทากาชาชิ จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก
84.1	บริษัท ไทยเนโกไโร จำกัด	พรน.ใบสั่งเคราะห์
84.2	บริษัท ไทยเนโกไโร จำกัด	พรน.ใบสั่งเคราะห์
85	บริษัท ไทยไบซอน คาบิเน็ต จำกัด	เพอร์ฟูโนร์ในครัว
86.1	บริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไวซ์ จำกัด	ชุดแข็งด้วยวิธี ทัฟฟิท (Tuffitide)
86.2	บริษัท ไทยปาร์คเกอร์ไวซ์ จำกัด	เกมีภัณฑ์สำหรับล้างแผ่นเหล็ก
87	บริษัท ไทยพร็อกซ์ จำกัด	สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ
88.1	บริษัท ไทยพัฒนาโครงงานอุตสาหกรรม (มหาชน)	สร้างโครงงานสำเร็จรูปขายและให้เช่า
88.2	บริษัท ไทยพัฒนาโครงงานอุตสาหกรรม (มหาชน)	สร้างโครงงานสำเร็จรูปขายและให้เช่า
89	บริษัท ไทยพีน จำกัด	อุปกรณ์สำหรับหม้อแปลงไฟฟ้า (ตัวถังครึ่ง)
90	บริษัท ไทยฟูจูวิ จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก
91	บริษัท ไทยไพบน์เกมิกอล จำกัด	ผลิตเกมีภัณฑ์

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
92	บริษัท ไทยบูนิเวอร์แซลออฟฟิศ โปรดักส์ จำกัด	ตู้เหล็กเก็บเอกสารเพื่อการส่งออก สำหรับตัวแทนจำหน่าย
93	บริษัท ไทยบูนิกคอร์ป เซ็นเตอร์ จำกัด	ตัดขอบโลหะ
94	บริษัท ไทยบูนีบัน สวิทช์บอร์ด จำกัด	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า
95	บริษัท ไทย华新 จำกัด	สารเคลือบผิวหนังสำหรับงานไม้, แลคเกอร์
96	บริษัท ไทยวนิไฟเบอร์อินดัสตรีส์ จำกัด	สีและพลาสติก
97	บริษัท ไทยสตีล โปรดักส์ จำกัด	ข้อต่อเหล็ก
98	บริษัท ไทยสแตเทเรจ แบบเดอร์ จำกัด (มหาชน)	หม้อแปลงเดอร์รีดบันต์และรถจักรยานยนต์
99	บริษัท ไทยอินดัสเตรียล แก๊ส จำกัด	บรรจุภัณฑ์ไฮโดรเจน
100	บริษัท ไทยอินเตอร์เนชันแนลไดเมคกิ้ง จำกัด	แม่พิมพ์, ชิ้นส่วนรถบันต์ โดยการปั๊มขึ้นรูป
101	บริษัท ไทยเอ็นจีเนียร์ริง แอนด์ บิลเดนส์ จำกัด	พัดลมห้องโถง
102	บริษัท ไทยซอฟบิใชร์ จำกัด	ผลิตและแบ่งบรรจุข้าวป่องกันกำจัดศัตรูพืช และสัตว์
103	บริษัท ไทย/เยอร์มัน แทนเนอร์ จำกัด	ข้อมูลและตกแต่งหนังสัตว์
104	บริษัท ไทย-ออกซิเดนทอล เคมีคอล จำกัด	เคมี เป็นสิ่งที่มีมนุษย์เพลิดเพลิน
105	บริษัท ไทย-อาชาชี ออโตพาท จำกัด	กระบวนการลูกสูบรถบันต์, กำจัดศัตรูพืช และกำจัดสัตว์
106	บริษัท ไกรอัมพร จำกัด	ต้นไม้ประดิษฐ์
107	บริษัท ชานบูรีอ็อกซิเจน จำกัด	อ็อกซิเจนเหลว ในโครงการเหลว และ การก่อสร้าง
108	นายชนา เศรษฐกิจสุนทร	เครื่องคั้นขั้นแมลง
109	บริษัท นครหลวงโถโภ จำกัด	พิมพ์ผ้าและตัดเย็บเสื้อผ้าสำเร็จรูป
110	บริษัท นครหลวงพัฒนาวิศวกร จำกัด	หล่อเหล็ก
111	บริษัท นาส ໄຕ (ปักษ.) จำกัด	ห่อเหล็กไว้สนับสนุนตะเข็บ

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
112	บริษัท เนสเล่ ออเชียน (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตภัณฑ์ครีมเทียม
113	บริษัท แนป โปรดักส์ จำกัด	ปูยาน้ำและอาหารเสริมพืช
114	นายบรรหาร ศิลปอาชา	บรรจุภัณฑ์
115.1	บริษัท บางกอกคอนเทนเนอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด	ถุงบรรจุสินค้า
115.2	บริษัท บางกอกคอนเทนเนอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด	ถุงบรรจุสินค้า
115.3	บริษัท บางกอกคอนเทนเนอร์ อินดัสตรีส์ จำกัด	ช่องบารุงรักษาถุงบรรจุสินค้า
116	บริษัท บางกอกวุฒิ ไม้ไครเมตเตอร์ จำกัด	มอเตอร์ขนาดเล็ก
117	บริษัท บางกอกทีโอไอเลคทรอนิก จำกัด	ชิ้นส่วนอิเลคทรอนิก
118	บริษัท บางปู เกมิเคิลส์ จำกัด	เกมีภัณฑ์
119	บริษัท บางปู อินเตอร์โนมัล ชีสเติม จำกัด	กิจการคลังสินค้า, การขนถ่ายสินค้า
120	บริษัท บางปู อี็นจิเนียริ่ง จำกัด	ผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับใช้ในการก่อสร้าง
121	บริษัท บางปูเฟชั่น จำกัด	เสื้อผ้าสตรี และเสื้อผ้าสำเร็จรูปต่าง ๆ
122	บริษัท บี เอ เอส เอฟ (ไทย) จำกัด	ผลิตเรซิ่น
123	บริษัท บี เอส อินเตอร์เนชันแนล จำกัด	แบ่งบรรจุภัณฑ์
124	บริษัท บีพีที อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	สีน้ำ สีกันสนิม สีทาเรือ สถานีฯ และทิ่มน้ำ
125	บริษัท บี เอ เอส ไวเต้ จำกัด	เกมีภัณฑ์ใช้สำหรับอุตสาหกรรมอาหารสัตว์
126	บริษัท แบมไก (ไทยแลนด์) จำกัด	ผลิตภัณฑ์บางมະ卓อกันชีมและกันสนิม
127	บริษัท ไบเออร์แอลبوتอรี่ จำกัด	ขากำจัดแมลงในบ้านเรือน
128	บริษัท ไบเออร์ไทย จำกัด	ยาปราบศัตรูพืช และปุ๋ย
129	บริษัท ไบโอลape จำกัด	ยาแผนปัจจุบัน ประเภทยาแก้ไข้, ยาปฏิชีวนะ, ยาแก้ไข้
130	หจก. เปรม-วิน	ชิ้นส่วนรถชนต์ ชิ้นส่วนแอลร์ ชิ้นส่วนเรือ

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
131	บริษัท แปซิฟิก เมนิวแฟคเชอร์ริง จำกัด	ชิ้นส่วนอุปกรณ์ อะไหล่ของสุขภัณฑ์
132	บริษัท โปรครูร่าเพ้นท์ จำกัด	สีน้ำ สีน้ำมัน สีพ่นอุตสาหกรรม
133	บริษัท พลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด	คอนกรีตผสมเสร็จ
134	บริษัท พลิตเหล็กไทยพัฒนา จำกัด	เหล็กเส้นเกรดコンกรีตประเภทมีเดาหลอม
135	บริษัท พฤกษ์ จำกัด	อ็อกซิเจน-ไนโตรเจนเหลว
136	บริษัท พาโคเคนมีอุตสาหกรรม จำกัด	ข้าปราบศัตtruทีช
137	บริษัท พาราเคนมีภัณฑ์ จำกัด	เรซินสังเคราะห์และเคมีภัณฑ์อื่น ๆ
138	นายพิทักษ์ ศุภานนท์ฤกษ์	สีงประดิษฐ์ไม้ประดับ
139	บริษัท พี.ซี.เค. ปิกเม้นต์ จำกัด	สีผง
140	บริษัท พี.ที. บริเดอร์อินคัลตรีบ์ จำกัด	แผ่นหันยัด
141	บริษัท พี.อส. ชี รีกอนครัมส์ จำกัด	ถังไอละ
142	บริษัท พี.อส. ชี ตีลครัมส์ จำกัด	ถังเหล็ก
143	บริษัท เพชร โปรดักส์ จำกัด	อาหารสำเร็จรูป (เส้นหมี่สำเร็จรูป)
144	บริษัท เพชร เมคเคนิก เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	สูกกลึงสำเร็จรูป, ชุดอาหารสำเร็จรูป
145	บริษัท ไฟบูลย์ อี พี ชี จำกัด	ชิ้นส่วนไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์พลาสติก
146	บริษัท ไฟบูลย์บาร์บูภัณฑ์ จำกัด	รับจ้างพิมพ์ เคลือบสี
147	บริษัท ไฟรแมกซ์ เจนอรัล จำกัด	กล่องกระดาษฉุกเฉิน
148	บริษัท พลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ปทท.) จำกัด	โคมไฟฟ้า กระเบื้องแก้ว หลอดอินแคน เคสเซนต์
149	บริษัท เพลตตัล อุตสาหกรรม จำกัด	วัสดุกันเสียงในรถชนต์และผลิตภัณ
150	บริษัท แฟมิลี่ กอนชูเมอร์ โปรดักส์ จำกัด	ยาแก้ไข้
151	บริษัท ไฟโน้มชา ออแกนิก เกมีคอล อินคัลตรี จำกัด	เคมีภัณฑ์
152	บริษัท ไฟโน้มไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	สารควบคุมการเริบตบใหญ่ของพืช
153	บริษัท กัมพูชา จำกัด	茅油เครื่องเทศและเครื่องผสมคอนกรีต
154	บริษัท มอเตอร์วิลล์ (ประเทศไทย) จำกัด	วงล้อรถชนต์

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจกรรม
155	บริษัท มิตซูบิ (เอเชีย) จำกัด	เครื่องอบเม็ดพลาสติก เครื่องป้อนเม็ดพลาสติก
156	บริษัท มาศกอห อัคเกวินดัสเตรียล จำกัด	ปูนและยาปรับศักดิ์สูตรพิช
157	บริษัท มินามิ แอนด์ เอ็นบีน่า อินดัสตรี จำกัด	ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากไม้ เช่น เฟอร์นิเจอร์ ของเด็กเล่น
158	บริษัท เมเจ (ไทยแลนด์) จำกัด	ประกอบ โครงการสร้างแม่เหล็กและอุปกรณ์ใช้งานอื่น ๆ
159	บริษัท เมดิแคป จำกัด	ผลิตอาหารเสริมในแคปซูล
160	บริษัท เมอร์ค จำกัด	สารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ (Reagents)
161	บริษัทมอลิน เกอริโน จำกัด	อุปกรณ์ตัดต่อกระแสไฟฟ้า (Switch Gear)
162	บริษัท เม เม อินดัสเตรียล จำกัด	แผ่นพิมพ์และกล่องกระดาษชนิดมีสี
163	บริษัท เม็กซี่ พลาสติก จำกัด	ภาชนะบรรจุทำจากพลาสติก
164	บริษัท เมนนบาร์สเซล แมมนิวแฟคเชอร์ริง จำกัด	แปรง
165	บริษัท ไม้ปี๊ดไฟ ไทย จำกัด	ไม้ปี๊ดไฟ
166	บริษัท บินอินซอยและเบ็คส์ จำกัด	ผลไม้ปูนและยาปรับศักดิ์สูตรพิช
167	บริษัท ยู เก อินเตอร์เนชันแนล จำกัด	ฟอกหนังสัตว์
168	บริษัท ยูนิเวอร์แซลสตีลครุภัณฑ์ จำกัด	ถังโลหะขนาด 100-200 ลิตร
169	บริษัท ยูเนี่ยนไนโอลเคน อินดัสตรี จำกัด	ยาปรับศักดิ์สูตรพิช ยาปรับวัชพืชและปูนเคมี
170	บริษัท ยูไนเต็ดอิเก จำกัด	แบงค์บรรจุยาป้องกันกำจัดศักดิ์สูตรพิชโดยไม่มีการผลิต
171	บริษัท เออร์มัน บีด ไวร์ อินดัสเตรียล (ประเทศไทย) จำกัด	เส้นลวดข้อบล้อจักรยาน และจักรยานชนิด
172	บริษัท ราชาเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	งานวิศวกรรมและงานโครงการเหล็ก
173	บริษัท เรืองสหาน อินดัสตรี จำกัด	พิมพ์ผ้า
174	บริษัท แรนแน็บกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ยาแผนปัจจุบัน
175	บริษัท ใจงานยาง ไทยเขียว จำกัด	ผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
176	บริษัท โรห์น ปูแลงค์ อัลไกร (ปตท.) จำกัด	ผลิตและบรรจุหินห่อเคลือบภัยพิษเกณฑ์
177	บริษัท โรห์น ปูแลงค์ ไทย อินดัสตรีส์ จำกัด	ขายและเคลือบภัยพิษสำหรับลดแรงดึงดูด
178	บริษัท สัญญา จำกัด	เก็บ ถ่าย เก็บภัยพิษ
179	บริษัท ล่าสูง (ปตท.) จำกัด	นำมันพีช เนยเก็ปนม ข้าวตอกโลหะ นำเข้าสังขาน
180	บริษัท ภูนีช่า ไออ้อน ไวร์ แฟกทอรี่ จำกัด	ลวดชุบสังกะสี
181	บริษัท ภูปีนกเมืองไทย (ประเทศไทย)	เคลือบภัยพิษ
182	บริษัท ไลอ้อน ไทรส์ (ปตท.) จำกัด	ขายนอกและขายในรถจักรยานยนต์
183	บริษัท วนาสวิทช์บอร์ด จำกัด	ผลิตศูนย์ควบคุมไฟฟ้า
184	บริษัท วัทเทล ไดเมก (สหาม) จำกัด	สีน้ำและสีน้ำมันทุกชนิด
185	บริษัท วนเดอร์ฟูลคิคส์ จำกัด	ตัดเย็บชุดสุขสាកล เสื้อแจ็กเก็ต
186	บริษัท วัลคัว อินดัสตรีส์ (ปตท.) จำกัด	ປະເກີນໜົດຕ່າງໆ
187	บริษัท ວິກ ແອນດີ ສຸກລັນດີ จำกัด (มหาชน)	ຫ່ອແລະຫ້ອດ່ອ ทำจากพลาสติก
188	บริษัท ວິກເກມພັບນາ จำกัด	ແບ່ງบรรจุສືບຂອມຜ້າ ແລະ ເຄີມຝັນ
189	บริษัท ວິທາກນ ວາລົງ จำกัด	ວາລົງควบคุม
190	บริษัท ເວຽບຣິກາຣ ໄອສລິ້ງ จำกัด	ขายແຜນປັບຈຸບັນ
191	บริษัท ເວອຣິບິນໍາ ນາງແພັກເຊອຣ จำกัด	ເພອຣິນເຊອຣທຳດັວຍທອງເຫຼືອງ
192	บริษัท ໄວທ໌ເຫຼົາສັກສືນນິ່ງ ໂປຣດັກສີ จำกัด	เคลือบภัยพิษ (ນ້ຳຢາສັງຫຼອງນ້ຳ ສັງສູງภัยพิษ)
193	บริษัท ໄວແອນແຊນແບກ (ประเทศไทย)	ผลิตภัยพิษເກົ່າອ່ອນນັ້ງ (ກະປັບຕ່າງໆ)
194	บริษัท ວ.ພຣສິນ อິນດัสຕົຣ් จำกัด	ผลิตภัยพิษໄລ້ຫະດ້ວຍການແປປຽບ ປັ້ນໄລ້ຫະຫຼຸບໄລ້ຫະ
195	บริษัท ຄຣີເກພໄທຂອອຣແກນນິກສີ จำกัด	เคลือบภัยพิษ
196	บริษัท ຄຣີໄທຂົມພາກວາ จำกัด	ແມ່ພິນພໍໄລ້ຫະ (Mould)

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
197	บริษัท ครีไวท์ซูปเปอร์แวร์ จำกัด	เปลือกและฝาแบตเตอรี่
198	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ครีไวท์ เดลีฟู้ดส์	ชื้อส้มเขียวเทศ ชื้อสพริก แบ่งบรรจุ นำตลาดรายขาว
199	บริษัท ครีไวท์ ไอ ໄตซีฟส์ อินดัสตรี จำกัด	ผลิตเบเยอร์ชนิด
200	บริษัท ศุภกิจ โปรดักส์ จำกัด	วีดีโอเหล็ก
201	บริษัท ศตวรรษ จำกัด	เลนซ์ แม่นตา และส่วนประกอบ
202	บริษัท สแตนดาร์ด เมนูแฟกเซอร์ริ่ง จำกัด	สเปรย์ปรับอากาศน้ำยา ไทรคัพท์ เคลือบเงา
203	บริษัท สแตนดาร์ด รีแพคเกอร์ จำกัด	แบ่งบรรจุขยะป้องกันกำจัดศัตรูพืช
204	นายสมบัติ ศุภบรรพต	สีแลคเกอร์และพิมพ์
205	บริษัท สยาม ไอ. เค. เท. จำกัด	เม็ดเหล็กเพื่อใช้ในการขัดโลหะ
206	บริษัท สยามการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์ จำกัด	กล่องกระดาษถูกฟูก และกล่องกระดาษแข็ง
207	บริษัท สยามเคมิคอล อินดัสตรี จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมี
208	บริษัท สยามไชကนูญมา จำกัด	แผ่นราชบูรณะและประกอบแบตเตอรี่ ทุกชนิด
209	บริษัท สยามบรรจุภัณฑ์อุตสาหกรรม จำกัด	แผ่นกระดาษถูกฟูกและกล่องกระดาษถูกฟูก
210	บริษัท สยาม โปรดิวชั่น จำกัด	เคมีภัณฑ์สำหรับอุตสาหกรรมสิ่งทอ
211	บริษัท สยามมติก จำกัด	เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการบรรจุ ผลิตภัณฑ์
212	บริษัท สยามยูไนเต็ด เทคโนโลยี จำกัด	ปรับคุณภาพเส้นใยสังเคราะห์และตีเกลีบว เส้นด้าย
213	บริษัท สยามอ็อกซิเดนทอล อิเลค ไตรเคมิ คอล จำกัด	เคมีภัณฑ์ (โซดาไฟ, กรดเกลือ, กลอร์บ ไฮดรอกซิ)
214	บริษัท สยามอิเลคทริก อินดัสตรีส์ จำกัด	ลวดทองแดงเคลือมน้ำยา, เมล็ดข้าว, เคลือบ ดีบุก
215	บริษัท สยาม เอฟ อาร์ พี โปรดไมชั่น จำกัด	ผลิตเรซินสำหรับอุตสาหกรรมสี พลาสติก

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
216	บริษัท สาหีไทยอุดสาหกรรมแผ่นกัน จำกัด	แผ่นกันแบบเตอร์
217	บริษัท สังกะสีไทย จำกัด	แผ่นเหล็กอบสังกะสี
218	นายสันต์ ใจดีล้ำวงศ์	สร้างอาคาร โรงงานมาตรฐานสำเร็จรูป
219	ห้างหุ้นส่วนจำกัด สัพพลิเกอร์อินดัสเตรียล	ท่อเหล็กไร์สนิม, เพลาเหล็กไร์สนิม, เหล็ก ฉาก
220	บริษัท สามดี จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก (ท่อและอุปกรณ์พี.วี.ซี.)
221	บริษัท สามารถเมฆชินเนอร์ จำกัด	เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในอุดสาหกรรม ฟอกหนัง
222	บริษัท สีลมการแพทย์ จำกัด	ยาแผนปัจจุบัน
223	บริษัท สรช จำกัด	ผลิตภัณฑ์สีงพิมพ์และกล่องกระดาษแข็ง
224	บริษัท ศรุบูรณ์ จำกัด	ทำภาชนะบรรจุจากกระดาษ พลาสติก โลหะ
225	บริษัท สูตรสุวรรณ จำกัด	ผลิตภัณฑ์โลหะ เช่น อุปกรณ์สำเร็จรูป
226	ห้างหุ้นส่วนจำกัด โกลเด้น ไฮบร์	ผลิตชิ้นส่วนสำหรับขานยนต์
227	ห้างหุ้นส่วนจำกัด แอลสเวอเรนเมชี	ผลิตผลิตภัณฑ์สำหรับรับบริการ
228	บริษัท หวานไส อุดสาหกรรม จำกัด	สีที่ใช้ในอุดสาหกรรมสิ่งทอ และสีงพิมพ์ ต่างๆ
229	บริษัท หวานเลิข์เซรามิกชาร์คแวร์ แฟก ไทร จำกัด	ผลิตภัณฑ์เครื่องกระเบื้องเคลือบ
230	บริษัท อั้กกรอน พลาสติก อุดสาหกรรม จำกัด	ผลิตแผ่นพลาสติก (Acrylic Sheet)
231	บริษัท อาเชีย บรรวน์โนเวอร์ จำกัด	ผลิตและซ่อมอุปกรณ์ทางไฟฟ้า
232	นายอาทิตย์ สร้างไทยเจริญ	เคลือบผิวโลหะด้วยชาติโถเดนิเข็มและชุบทอง
233	บริษัท อาร์ เอส แคนเนอร์ จำกัด	อาหารทะเลบรรจุกระป๋อง
234	บริษัท อีตี้ (ประเทศไทย) จำกัด	อุปกรณ์ส่วนประกอบของเครื่องปั่นด้วย
235	บริษัท อิเล็กโตรลักซ์ อุดสาหกรรม จำกัด	เครื่องใช้จากสแตนเลส เช่น อ่างล้างจาน
236	บริษัท อีสเทิร์น เอบริก อินเตอร์เนชัน แนล จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
237.1	ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมพิพัฒน์มงคล	ชิ้นส่วนแบ็ตเตอรี่และแบบตเตอรี่สำเร็จรูป
237.2	ห้างหุ้นส่วนจำกัด อุดมพิพัฒน์มงคล	ผลิตภัณฑ์พลาสติกและปลีกหน้อ แบบตเตอรี่
238	บริษัท อุตสาหกรรมกรดมะนาว จำกัด	กรดมะนาว และเกลเชี่ยมซิเตรค
239	บริษัท อุตสาหกรรมรองเท้ารุ่งไทร จำกัด	รองเท้าสตรี
240	บริษัท อุตสาหกรรมสีสยาม จำกัด	สี เช่น สีน้ำ พลาสติก สีน้ำมัน หรือสีเคลือบ
241	บริษัท อุзо ไนไฟน์เคมีคอล์ อนดัลสตรี (ปทท.) จำกัด	ผลิตสารให้ความหวาน
242	บริษัท เอชทีที (ประเทศไทย) จำกัด	หม้อแปลงไฟฟ้าแบบแห้ง
243	บริษัท เอเชียเคนดี้ จำกัด	ประกอบกล่องกระดาษด้วยแผ่นโพลิเมร์
244	บริษัท เอเชียไฟเบอร์ จำกัด (มหาชน)	เส้นใยสังเคราะห์ ถักผ้าเย็บ
245	บริษัท เอ็นชานท์เอ็นเคอร์ไฟร์ส้อมอีกซ์ จำกัด	รีดพลาสติกขึ้นรูป
246	บริษัท เอ็น เอช เท สปอร์ต (ปทท.) จำกัด	ชิ้นส่วนอะไหล่ของรถบันต์
247	บริษัท เอ็นเอชเค แกสเก็ต (ประเทศไทย) จำกัด	ปะเก็นเครื่องบันต์ และปะเก็นเครื่องจักร
248	บริษัท เอ็นเอชเค พรีชิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด	ผลิตงานเบรค สำหรับรถบันต์
249	บริษัท เอบีบี คาแพชิเตอร์ จำกัด	อุปกรณ์ไฟฟ้า (คาพาชิเตอร์)
250	บริษัท เอบีบี ดิสทริบิวชั่น จำกัด	ผลิตและประกอบศูนย์สวิทช์
251.1	บริษัท เอบีบี ทรานส์ฟอร์มเมอร์ส จำกัด	ผลิตและซ่อมแซมหม้อแปลงไฟฟ้า
251.2	บริษัท เอบีบี ทรานส์ฟอร์มเมอร์ส จำกัด	หม้อแปลงไฟฟ้า
252	บริษัท เอ็ม.ซี. แพ็คเกจจิ้ง (ปทท.) จำกัด	ทำฝ่าขวด ปั๊บบรรจุน้ำมันพืช
253	บริษัท เอเวอร์ กรีน เทคโนโลยี จำกัด	ปั๊นด้วย
254	บริษัท เอส.ซี.ขอนแก่น แอนด์ ชั้น จำกัด	ขากำชั้ดแมลง
255.1	บริษัท เอส ซี ไอ แคนนิ่ง จำกัด	โรงงานห้องเย็น
255.2	บริษัท เอส ซี ไอ แคนนิ่ง จำกัด	โรงงานห้องเย็น
256	บริษัท เอส ซี ไอ ฟิล์ม อนดัลสตรี จำกัด	อาหารสัตว์น้ำชนิดอัดเป็นเม็ด

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
257	บริษัท เอส ไอ เค (ประเทศไทย) จำกัด	ถุงพลาสติกประเภทถุงขยะ
258	บริษัท เอส เค พูดแวร์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์จากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์
259	บริษัท เอสเคเจ เมตัล อินดัสตรีส์ จำกัด	ลวดสแตนเลส และสแตนเลสแท่ง
260	บริษัท เอ.ซี.ที. เกร่อร์งหนัง จำกัด	เฟอร์นิเจอร์และปลอกเฟอร์นิเจอร์หุ้มคุ้วหนัง
261	บริษัท เอ.พี.เคมิคอล (1993) จำกัด	กรดกำมะถัน
262	บริษัท เอ.เอฟ.กูร์เช่ เกมีเคลล์ จำกัด	เกมีภัณฑ์ (สำหรับยาง และพี.วี.ซี.)
263	บริษัท แอ็คไกร (ประเทศไทย) จำกัด	ปูยและขาปาราบัตตูพีช
264	บริษัท แอ็คไพร์เพ็ก อินดัสตรีส์ จำกัด	ผลไม้และแบ่งบรรจุสารเคมีกำจัดศัตรูพืช
265	บริษัท แอ็ควนช์ กอนมิวนิเคชั่น จำกัด	โรงพิมพ์
266	บริษัท แอปเปิล ฟิล์ม จำกัด	ถุงพลาสติกประเภทถุงขยะและถุงอื่น ๆ
267	บริษัท แอ็พพลายเคมีคอล อินดัสตรี จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมีกับพลาสติก (พื้น และสันร่องเท้า)
268	บริษัท แอนพลาส อินดัสตรี จำกัด	ผลิตกระดาษส่องหลังและไฟสัญญาณรถชนิด
269	บริษัท แอร์เทคโนโลยี อินดัสตรี จำกัด	ผลิตและประกอบเครื่องปรับอากาศ
270.1	บริษัท แอลไลบ์อินดัสเตรียลเคมิคอล จำกัด	น้ำยาเคมีใช้ในการฟอกหนัง
270.2	บริษัท แอลไลบ์อินดัสเตรียลเคมิคอล จำกัด	น้ำยาเคมีใช้ในการฟอกหนังและซ้อมหนัง
271	บริษัท ไอเซียน ชาชาภิกลาส จำกัด	แก้ว
272	บริษัท เอเซียนกลาส จำกัด	แก้ว
273	บริษัท ไอลินปัสดุ๊หากรรน จำกัด	วัสดุหัตถ
274	บริษัท ไอซีไอ เอเชียติก เกมีภัณฑ์ จำกัด	ผลิตภัณฑ์เคมี
275	บริษัท ไอซีไอ เอเชียติก (เกณคร) จำกัด	ยากำจัดศัตรูพืช
276	บริษัท ไอ.พี. เมนูเกะเรอิง จำกัด	ผ้าม่านน้ำยาเคมีภัณฑ์
277	บริษัท ไอ.เอ็น.มาริน จำกัด	ผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำแห้งแข็ง
278	บริษัท ยงยัง (ประเทศไทย) จำกัด	โซ่, สายลวดชั้นในเบรค, ผลิตมิเตอร์วัดความเร็ว

ลำดับที่	ชื่อผู้ประกอบการ	ประกอบกิจการผลิต
279	บริษัท ยงยังอุตสาหกรรม จำกัด	ใช้รถจักรยาน ใช้รถจักรยานชนิด
280	บริษัท ชั่วฟงรันเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	ข้างนอก และข้างในรถชนิด
281	บริษัท แย้มมาร์ค จำกัด	ประกอบ ซ่อมแซม สีเก็บนิ
282	บริษัท ไอไทย พลาสติก จำกัด	ผลิตภัณฑ์พลาสติก
283	บริษัท ไอเทกคูป เกมิกอล ชัพพลาบ จำกัด	แบ่งบรรจุฯลฯ ป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ภาคผนวก บ.

ขนาดกสุ่มตัวอย่างของพนักงาน

สำหรับโรงงาน

ประเภทที่ 1, 2 และ 3

สูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่างของจำนวนพนักงานของโรแลนด์ เวิร์ส (Ronald Weirss) มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)}{\left[\epsilon/z\right]^2 + \frac{P(1-P)}{N}}$$

กำหนดให้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

ϵ = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ในที่นี้ไม่เกิน 0.1

= 0.1

z = ระดับความเชื่อมั่น 99 % = 2.58¹

P = จำนวนที่สุ่มตัวอย่าง ประเภทโรงงานอย่างละ 50 %
= 0.5

วิธีการคำนวณจำนวนคนที่ใช้สุ่มตัวอย่างแยกตามประเภทโรงงานที่ 1 2 และ 3
เสร็จแล้วนำไปแทนค่าในสูตรข้างต้นดังนี้

สำหรับโรงงานประเภทที่ 1 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 250 คน (จากการนิคมอุตสาหกรรมบางปู)

$$\text{เมื่อ } N_1 = 250 \text{ คน}$$

$$e = 0.1$$

$$z = 2.58$$

$$P = 0.5$$

แทนค่าในสูตร

$$n_1 = 100 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลที่ 1 คือ 100 คน จำนวนโรงพยาบาลที่สุ่มตัวอย่าง 50 % คือ 10 โรงพยาบาล เท่าจะนับจำนวนที่ใช้สุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลที่ 1 เริ่มต้นจำนวนพนักงานต่ำสุด 11 คน แต่ไม่เกิน 20 คน กองต้องปรับปูงจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้สอดคล้องกัน โดยเพิ่มจำนวนพนักงานเป็น 11 คน และรวมจำนวนสุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลและประเภทที่ 1 คือ 110 คน

สำหรับโรงพยาบาลที่ 2 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 2,435 คน

$$\text{เมื่อ } N_2 = 2,435 \text{ คน}$$

$$e = 0.1$$

$$z = 2.58$$

$$P = 0.5$$

แทนค่าในสูตร

$$n_2 = 156 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลที่ 2 คือ 156 คน จำนวนโรงพยาบาลที่สุ่มตัวอย่าง 50 % คือ 36 โรงพยาบาล แล้วนำไปคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลที่ 2 โรงพยาบาลละ 4.3 คน ซึ่งไม่สามารถนำไปถานในแบบสอบถามได้ จึงต้องปรับปูงจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมเพิ่มให้เป็นจำนวนเต็มคือ โรงพยาบาลละ 5 คน โดยที่จำนวนโรงพยาบาลที่สุ่มตัวอย่าง 50 % ที่จำนวน 36 โรงพยาบาล เท่าจะนับ ขนาดตัวอย่างของพนักงานที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นคือ 180 คน

สำหรับโรงพยาบาลที่ 3 มีจำนวนประชากรทั้งหมด 39,269 คน

$$\text{เมื่อ } N_3 = 39,269 \text{ คน}$$

$$e = 0.1$$

$$z = 2.58$$

$$P = 0.5$$

แทนค่าในสูตร

$$n_1 = 166 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลที่ 3 คือ 166 คน จำนวนโรงพยาบาลที่สู่นี้ตัวอย่าง 50 % คือ 104 โรงพยาบาล แล้วนำไปคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลที่ 3 โรงพยาบาลละ 1.6 คน ซึ่งไม่สามารถนำไปคำนวณแบบสอบถามได้ จึงต้องปรับปรุงจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสมเพิ่มให้เป็นจำนวนเต็มคือ โรงพยาบาลละ 2 คน โดยที่จำนวนโรงพยาบาลที่สู่นี้ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นคือ 208 คน

การคำนวณหากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสุ่มตัวอย่างของพนักงานในโรงพยาบาลที่ 1, 2 และ 3 ดังนี้

ประเภทโรงพยาบาล	การสุ่มตัวอย่างแต่ละประเภท	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
	โรงพยาบาลละ 50 %	
ประเภทที่ 1	10	100
ประเภทที่ 2	36	156
ประเภทที่ 3	104	166
รวมทั้งสิ้น	150	422

การปรับปรุงจำนวนกลุ่มตัวอย่างของพนักงานในโรงพยาบาลที่ 1, 2 และ 3 ดังนี้

ประเภทโรงพยาบาล	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
	จากการคำนวณ	จากการปรับปรุง
ประเภทที่ 1	100	110
ประเภทที่ 2	156	180
ประเภทที่ 3	166	204
รวมทั้งสิ้น	422	498



มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม
เรียน

ด้วยกรณัม นายชัชวาลย์ มีสกุล นิติปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียด
ของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ” เพื่อประกอบการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาโท จึงไคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามที่แนบมาเนื่อง
ตามความรู้สึกหรือความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลต่าง ๆ จะนำไปใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น

กระผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบคุณ
มาก โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายชัชวาลย์ มีสกุล)

แบบสอนตาม

เรื่อง

ป้องกันที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ

ค่ามูล

1. แบบสอนตามฉบับนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ในจังหวัดสมุทรปราการ
2. แบบสอนตามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน กือ
 - ส่วนที่ 1 แบบสอนตามเกี่ยวกับปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 7 ข้อ
 - ส่วนที่ 2 แบบสอนตามค้านปัจจัยสภาพการทำงาน จำนวน 16 ข้อ
 - ส่วนที่ 3 แบบสอนตามค้านสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน จำนวน 12 ข้อ
 - ส่วนที่ 4 แบบสอนตามความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ จำนวน 10 ข้อ
3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอนตาม nokjagakzep ประโยชน์ทางค้านวิชาการแล้ว ยังเป็นแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพ การทำงานในหน่วยงานของท่าน
4. ข้อมูลที่ท่านตอบในแบบสอนตามจะถือเป็นความลับและจะนำไปพิจารณาในภาพรวมเท่านั้น ทั้งนี้ ไม่มีผลกระทบต่อสถานภาพ และการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด
5. โปรดตอบแบบสอนตามทุกข้อ ตามสภาพความเป็นจริงที่ท่านมีความรู้สึกและ อิสระ ซึ่งเป็นพระคุณยิ่ง ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

(นายชัชวาลย์ มีสกุล)
นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ

แบบสอบถาม
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเครียดของพนักงาน ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู
จังหวัดสมุทรปราการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไปด้านปัจจัยสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ของผู้ตอบแบบสอบถาม
แนะนำ โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน () และเขียนข้อความที่เกี่ยวกับสถานภาพของท่านที่ เป็นจริง ลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

- | | | |
|--------------------------|---|-----------------------------|
| 1. เพศ | () ชาย | () หญิง |
| 2. อายุ | () ต่ำกว่า 20 ปี | () 20-29 ปี |
| | () 30-39 ปี | () สูงกว่า 40 ปีขึ้นไป |
| 3. ระดับการศึกษา | () ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษา | () มัธยมศึกษา |
| | () ประกาศนียบัตรวิชาชีพ | () ปริญญาตรีขึ้นไป |
| 4. ประสบการณ์ในการทำงาน | () ต่ำกว่า 1 ปี | () 1-2 ปี |
| | () 3-5 ปี | () 5 ปีขึ้นไป |
| 5. หน่วยงานที่สังกัดอยู่ | () ฝ่ายผลิต | () ฝ่ายวิศวกรรม |
| | () ฝ่ายตรวจสอบคุณภาพ | () ฝ่ายขนส่ง |
| | () อื่น ๆ | |
| 6. สุขภาพ | () สุขภาพแข็งแรง ปกติ | |
| | () สุขภาพไม่ปกติ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ฯลฯ | |
| 7. รายได้ต่อเดือน | () ไม่เกิน 4,000 บาท | () ระหว่าง 4,001-5,000 บาท |
| | () ระหว่าง 5,001-10,000 บาท | () สูงกว่า 10,000 บาท |

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านปัจจัยสภาพการทำงาน

ก้าวหน้า โปรดตอบคำถามโดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง พิจารณาที่ตรงกับความเป็นจริง
หรือสอดคล้องกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

ปัจจัยทางด้านสภาพการทำงาน	เห็นด้วยมากที่สุด	เห็นด้วยมาก	เห็นด้วยปานกลาง	เห็นด้วยน้อย	เห็นด้วยน้อยที่สุด
1. ทำงานคิดว่าปริมาณงานที่อยู่มากเกินไป					
2. สามารถปฏิบัติได้ตรงตามเวลาที่กำหนดคุยกันไว้					
3. ลักษณะงานที่ทำงานดูแลรับผิดชอบเป็นงานที่มีเทคโนโลยีสูง ทำให้เกิดความยุ่งยากซับซ้อน					
4. ทำงานคิดว่าลักษณะการทำงานเน้นการใช้แรงงานเป็นรูปแบบเดียว					
5. งานที่ทำงานไม่มีขั้นตอนในหน้าที่ที่ปฏิบัติตามเสมอ					
6. ทำงานทำงานในบทบาทเหมาะสมที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชาเดียว					
7. มีสัมภาระไม่ต้องร่วมงาน					
8. ทำงานคิดว่าการแต่งตั้งกรุ่นประسانสัมภาระในระหว่างปฏิบัติงานเดียว					
9. ทำงานคิดถึงเมืองที่ทำงานคิดไม่มีโอกาสเดือนต่อเดือน					
10. ภาระงานที่ทำงานต้องเดือนต่อเดือนอย่างเสมอตามความรู้ความสามารถ					
11. ทำงานคิดว่าสวัสดิการดีๆ ที่ได้รับยังน้อยเกินไป					
12. รายได้จากการทำงานจากภายนอกเพียงพอเดียว					
13. มีภาระเบินบปฎิบัติงานหัวรับการทำงานที่ควรจะรับมากเกินไป					
14. ทำงานคิดว่าที่ทำงานปฏิบัติตามกฎหมายกุญแจของแรงงานและกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อมเหมาะสม					
15. การพัฒนาจากผู้บังคับบัญชา ยังสนับสนุนและทำให้งานล่าช้า					
16. ผู้บังคับบัญชาส่งเสริมการฝึกอบรมให้กับผู้ได้บังคับบัญชา เพิ่มศูนความรู้และทักษะในการทำงานอย่างต่อเนื่อง					

ทัวนี้ 3 แบบสอบถามค้านปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน

**คำแนะนำ โปรดตอบคำถามโดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง พิจารณาที่ตรงกับความเป็นจริง
หรือสอดคล้องกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด**

ปัจจัยค้านสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน	เห็นด้วย มากที่สุด	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปาน กลาง	เห็นด้วย น้อย	เห็นด้วย น้อยที่สุด
1. ท่านคิดว่าที่ท่านงานมีความสะอาดเพียงพอ					
2. ท่านคิดว่าไม่ได้รับเสียงคุ้งรบกวนจากภายนอกและภายในสถานที่ทำงาน					
3. ท่านคิดว่าอุณหภูมิที่ท่านงานไม่เหมาะสม ร้อนหรือเย็นมากเกินไป					
4. แสงสว่างขณะที่ท่านงานไม่เหมาะสม มีด้วยหรือแสงสว่างมากเกินไป					
5. ท่านคิดว่าพนักงานมีสุขภาพดี เป็นเรื่อง					
6. ท่านคิดว่าบริเวณที่ท่านงานไม่ใช่แหล่งที่ก่อให้เกิดเชื้อโรค แบคทีเรีย ไวรัส รา ปรสิต เป็นต้น ซึ่งมีผลเสียต่อสุขภาพ					
7. มีพนักงานเข้ามาบ่อยเป็น โรคจากการทำงานเสมอ					
8. ท่านคิดว่าพนักงานขาดการดูแลเอาใจใส่สุขภาพอย่างพอเพียง ทั่วถึง					
9. ท่านคิดว่าอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร มีสภาพการทำงานที่ปิดอุดกั้นได้					
10. ท่านคิดว่าที่ท่านงานมีมีการเปลี่ยนเครื่องจักรใหม่ ต้องมีเทาใน โลหะกันสมัย และคำนึงถึงระบบความปลอดภัยในการทำงานด้วย					
11. พนพื้นผิวประทับอุบัติเหตุจากการทำงานบ่อย ๆ					
12. ท่านคิดว่าที่ท่านงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ขณะนี้ถูกมั่นคง และไม่ปิดอุดกั้นต่อการทำงาน					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรู้สึกเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของท่าน ในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา

คำแนะนำ 1. อธิบายข้อความในแบบสอบถาม

บ่อขนาดที่สุด	หมายถึง	มีอาการทุกวัน หรือเกือบทุกวัน
บ่อขนาด	หมายถึง	มีอาการ 2-3 ครั้งต่ออาทิตย์
บ่อ ๆ	หมายถึง	มีอาการ 1 ครั้งต่ออาทิตย์
นาน ๆ ครั้ง	หมายถึง	มีอาการ 1-2 ครั้งต่อเดือน
น้อยมาก	หมายถึง	มีอาการ 1 ครั้งต่อเดือนหรือไม่เคยมีอาการเลย

2. โปรดตอบคำถามโดยใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่าง พิจารณาที่ตรงกับความจริง
หรือสอดคล้องกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

รายละเอียด	บ่อขนาดที่สุด (ทุกวัน หรือเกือบทุกวัน)	บ่อขนาด (2-3 ครั้งต่ออาทิตย์)	บ่อ ๆ (1 ครั้งต่ออาทิตย์)	นาน ๆ ครั้ง (1-2 ครั้งต่อเดือน)	น้อยมาก (ไม่มีเลย)
1. ท่านรู้สึกหุคหิคกระสับกระส่ายอยู่เป็นประจำ					
2. ท่านเมื่อหน่าย หรือรากษุเพื่อนร่วมงาน โดยไม่มีสาเหตุอันควร					
3. ท่านเก็บกักความโกรธเอาไว้เป็นเวลานานเกินสมควร					
4. ท่านรู้สึกวิตกกังวลอยู่แต่เรื่องรายได้ ค่าตอบแทน					
5. ท่านเกิดกลัวความสูง ที่แคบ ฟ้าร้าง หรือฟ้าผ่า ทึ่ง ๆ ที่ไม่ควรหล้ำ					
6. ท่านเก็บนอนไม่หลับ หลับยาก ฝันร้าย หรือตะ梦อยู่เป็นประจำ					
7. ท่านเหนื่อยล้าตอนเพลี้ยมากเดินไม่ทันที่มีได้ ทำอะไรไม่สนับสนุน					
8. ท่านห้องร่วง หรือห้องญกอยู่เป็นประจำ โดยไม่ทราบสาเหตุ					
9. ท่านรู้สึกเมื่้อาหาร หรือรู้สึกชากรับประทานอาหารมากขึ้น					
10. ท่านเคยปวดศีรษะบ่อย ๆ หรือปวดซ้ำๆ เดือนละ 1-2 ครั้ง					

ประวัติผู้ทำภานิพนธ์

- ชื่อ - นามสกุล
ประวัติการศึกษา
- นายชัชวาลย์ มีสกุล
 - ประถมศึกษา จากโรงเรียนอาชญาวิทยา อำเภอพระประแดง สมุทรปราการ (พ.ศ. 2513)
 - มัธยมศึกษาตอนต้น จากโรงเรียนวัดทรงธรรม อำเภอพระประแดง สมุทรปราการ (พ.ศ. 2516)
 - ประกาศนียบัตรวิชาชีพ จากวิทยาลัยช่างกลปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2520)
 - ปริญญาตรี วิศวกรรม สาขาอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตพระนครเหนือ (พ.ศ. 2527)
 - ฝ่ายวิชาการกองช่าง กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (พ.ศ. 2533)
 - บริษัท นิคเค้าไซเบอร์มิเนียม จำกัด (ปัจจุบัน) โทร. 3232635
- สถานที่ทำงาน
- ตำแหน่ง
- ที่อยู่ปัจจุบันสามารถติดต่อได้ เลขที่ 38/213 ถ.สุขุมวิท 6 ตำบลบางหว้า เสือ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
- ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยและอาชีวอนามัย