

คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน)



นายณภัทรวรรต บัวทอง

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

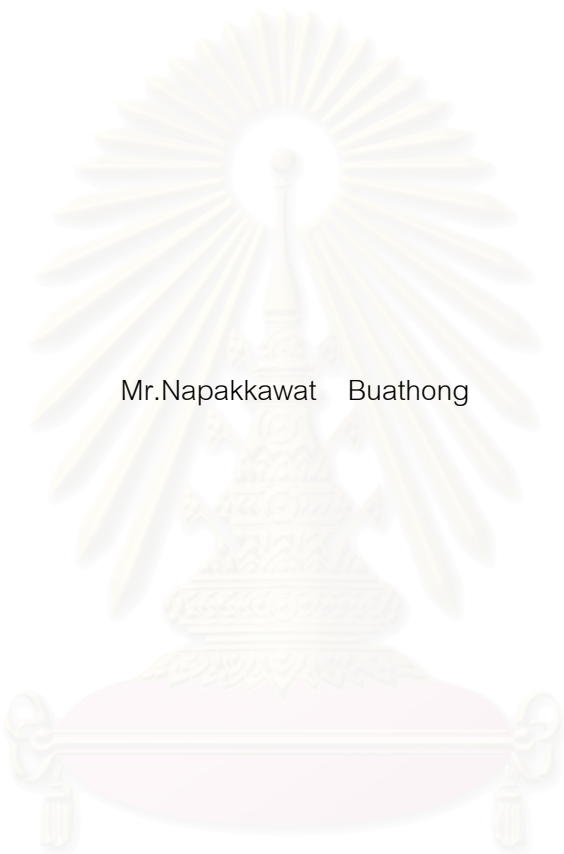
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN 974-17-5134-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QUALITY OF SLEEP AND MENTAL HEALTH AMONG CABIN ATTENDANTS
IN THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED



Mr.Napakkawat Buathong

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2003

ISBN 974-17-5134-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับ
บนเครื่องบินบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน)

โดย

นายณัฏฐวรรต บัวทอง

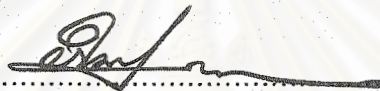
สาขาวิชา

สุขภาพจิต

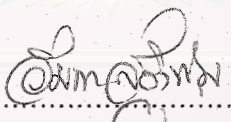
อาจารย์ที่ปรึกษา

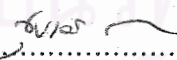
ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย


คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท


.....คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์นายแพทย์ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์นายแพทย์อัมพล สุอำพัน)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงศิริลักษณ์ สุภปีดิพร)

นักบรรณคดี บัวทอง : คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) (QUALITY OF SLEEP AND MENTAL HEALTH AMONG CABIN ATTENDANTS IN THAI AIRWAYS INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED). อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ คังวงษ์ไชย, หน้า. 163 ISBN 974-17-5134-6

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ สุขภาพจิต และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งประเภทของตัวอย่าง และมีระบบ จำนวน 261 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามปัจจัยด้านการทำงาน แบบสอบถามปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ PSQI (The Pittsburg Sleep Quality Index) แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ และแบบวัดสุขภาพจิต SCL-90 (Symptom Checklist-90) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS for window สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไค-สแควร์ t-test สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีคุณภาพการนอนหลับ ไม่ดีร้อยละ 57.9 พบอาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 60.2 มีปัญหาสุขภาพจิตร้อยละ 18.8 ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ เพศชาย สถานภาพสมรสโสด ความไม่เพียงพอของรายได้ การลาป่วย การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน การใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลระหว่างเวลา 12.00-18.00 น. ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลในเส้นทางขากลับจากทวีปยุโรป และทวีปออสเตรเลีย ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ จากแสงสว่างที่บ้าน ความหวีที่บ้าน ความกระหายน้ำที่บ้านและโรงแรม และปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน โดยคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01-0.05 ปัจจัยที่สามารถใช้พยากรณ์คุณภาพการนอนหลับได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความวิตกกังวล ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความไม่เพียงพอของรายได้ และเพศชาย

ภาควิชา จิตเวชศาสตร์
สาขาวิชา สุขภาพจิต
ปีการศึกษา 2546

ลายมือชื่อนิสิต..... *Nopale*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *6/2/01*

##4575354130 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEY WORDS : QUALITY OF SLEEP/MENTAL HEALTH/CABIN ATTENDANTS /

THAI AIRWAYS INTERNATIONAL

NAPAKKAWAT BUATHONG: QUALITY OF SLEEP AND MENTAL

HEALTH AMONG CABIN ATTENDANTS IN THAI AIRWAYS

INTERNATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED. THESIS ADVISOR :

ASST. PROF. SOOKJAROEN TANGWONGCHAI,M.D. ; 163 pp.

ISBN 974-17-5134-6

The purposes of this descriptive research were to study quality of sleep, mental health status and related factors among cabin attendants in Thai airways international public company.

The stratified systematic sampling was done to enroll 261 subjects. Data were collected by using self report questionnaire to assess for demographic information, flight operational data and physical – environmental for sleep. Quality of sleep and insomnia was assessed by using the Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) , insomnia questionnaire subjectively. Mental health was investigated with SCL-90 (Symptom checklist).

Statistical analysis was done by using SPSS for windows. The data were analyzed for percentage, mean, standard deviation, chi-square, t-test, Pearson product moment correlation coefficient and stepwise multiple regression analysis.

The results were revealed that 57.9 percent of cabin attendants had poor quality of sleep, 60.2 and 18.8 percent had insomnia and mental health problem.

Factors related to quality of sleep were male gender , single, inadequate income, sick leave, smoking, alcohol consumption, current use of hypnotic medication, short haul flight operations during 12.00 pm.-18.00 pm., long haul flight operations from Europe and Australia to Thailand , bright light, hungry and thirsty disturbed to sleep and 9 dimensions of mental health problem. There was a high correlation between the score of SCL-90 and PSQI at the 0.01-0.05 level. The factors that predicted quality of sleep of cabin attendants were alcohol consumption, anxiety, hostility, low temperature at hotel room , inadequate income and male gender.

Department Psychiatry

Student's Signature *Napakawat*

Field of study Mental Health

Advisor's Signature *Sookjaroen*

Academic year 2003

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้ข้อคิด คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และเป็นกำลังใจมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์อัมพล สุอำพัน ประธานสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิงศิริลักษณ์ สุภปิติพร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ข้อแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์พวงสร้อย วรกุล ที่ให้คำแนะนำเอาใจใส่และให้กำลังใจด้วยความเมตตา ในทุก ๆ เรื่อง

ขอกราบขอบพระคุณ พันโท พงษ์พิพัฒน์ ชมะนันท์ และ นางกรรณกาญจน์ ชมะนันท์ ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาส่วนหนึ่ง

กราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์นายแพทย์จรัญ ดันชัยสวัสดิ์ที่อนุเคราะห์ให้นำแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับฉบับภาษาไทย (PSQI-Thai version) เป็นเครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ นาวาอากาศเอก นายแพทย์บัณฑิต วงศ์เจริญธรรม จิตแพทย์ประจำห้องแพทย์ศูนย์ลูกเรือ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) และคุณอนงค์นุช ภูยานนท์ นักจิตวิทยาประจำห้องแพทย์ศูนย์ลูกเรือ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลทางเวชศาสตร์การบิน อีกทั้งผู้อำนวยการใหญ่ฝ่ายปฏิบัติการบินและพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่ให้ความกรุณาและความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณ คุณเป็นอนงค์ เกรือซ่า คุณณภัทร อังคะสุวพลา คุณปริยานันท์ สละสวัสดิ์ ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำในการทำวิจัย

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน แก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	3
คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
แนวคิดเกี่ยวกับการนอนหลับ.....	7
แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจิต.....	22
แนวคิดเกี่ยวกับพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน.....	29
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน.....	34
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	44

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
	รูปแบบการวิจัย.....	49
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	49
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	58
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	59
5	สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	120
	สรุปผลการวิจัย.....	120
	อภิปรายผลการศึกษาคั้งนี้.....	128
	ข้อเสนอแนะในการศึกษาคั้งต่อไป.....	137
	ข้อเสนอแนะในการวิจัยคั้งต่อไป.....	137
	รายการอ้างอิง.....	138
	ภาคผนวก.....	145
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	163

สารบัญตาราง

หน้า

1	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามเพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา.....	60
2	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตามความเพียงพอของรายได้ จำนวนบุตร และภาวะทางเศรษฐกิจ.....	62
3	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีโรคประจำตัว.....	63
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสูบบุหรี่และปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวัน.....	64
5	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน.....	64
6	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และปริมาณดื่มต่อวัน.....	65
7	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการใช้ยานอนหลับ และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท.....	66
8	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งและอายุงาน..	67
9	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการลาป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ และความพึงพอใจในตารางปฏิบัติงาน.....	68
10	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จากปัญหาการนอนหลับในด้าน ตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) จำแนกตาม การเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน การยกเลิกเที่ยวบิน และการปฏิบัติหน้าที่ stand by	69
11	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงาน ในเที่ยวบินระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ช่วงเข้ามีดและปัญหาการนอนหลับ	71

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า	
12	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในด้านการปฏิบัติงานใน เที่ยวบินระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ระหว่าง 08.00-12.00 น. และปัญหาการนอนหลับ.....	72
13	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบิน ระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ระหว่าง 12.00-18.00 น. และ ปัญหาการนอนหลับ	73
14	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบิน ระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน หลัง 18.00 น. และปัญหาการ นอนหลับ	74
15	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบิน ระยะไกลจำแนกตามเส้นทางการบินและระดับของปัญหาการนอน.....	75
16	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบิน ระยะไกลจำแนกตามเส้นทางการบินและปัญหาการนอนหลับที่ สถานีปลายทาง.....	76
17	แสดงจำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างจากปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้าน สิ่งแวดล้อมและกายภาพ.....	78
18	แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ โดยรวมทั้ง 7 องค์ประกอบ.....	80
19	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดี และ คุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอน จนกระทั่งหลับ ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละ คืน ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย การใช้ยานอนหลับ และ ผลกระทบต่อการทำงานกิจกรรมในเวลากลางวัน.....	81
20	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี จำแนกตามลักษณะสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ.....	84
21	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการนอนไม่หลับ.....	86

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
22	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี จำแนกตามอาการนอนไม่หลับ.....	87
23	แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ตามภาวะของสุขภาพจิต.....	88
24	แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตในแต่ละด้าน.....	89
25	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีปัญหาสุขภาพจิตตั้งแต่ 1 ด้าน ถึง 9 ด้าน.....	90
26	แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการ นอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ Chi-square	91
27	แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ กายภาพ กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test.....	94
28	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คุณภาพการนอนหลับกับ ปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ t-test	96
29	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) กับคุณภาพการนอนหลับโดยใช้สถิติ t-test	98
30	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากปัจจัย ด้านการทำงานในเที่ยวบินระยะใกล้กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test	99
31	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบิน ระยะไกล กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test	100
32	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับปัญหา สุขภาพจิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficiency)	102
33	แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับอาการ นอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

34	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ T-test	107
35	การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) กับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ t-test	109
36	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานระยะไกล กับอาการนอนไม่หลับ.....	110
37	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับกับปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานระยะไกล.....	111
38	การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพกับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ t-test	113
39	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนไม่หลับกับปัญหาสุขภาพจิตโดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product Moment Correlation Coefficiency)	115
40	ปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับ โดยใช้ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพและปัญหาสุขภาพจิต เข้าสมการการวิเคราะห์ทางสถิติที่ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)	117
41	ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัญหาสุขภาพจิต เข้าสมการการวิเคราะห์ทางสถิติที่ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)	119

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

การนอนหลับเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติของมนุษย์ คนเรานอนหลับประมาณ 3,000 ชั่วโมงใน 1 ปี และประมาณ 14 ปีในช่วงชีวิต ดังนั้นการนอนหลับจึงเป็นเรื่องที่น่าติดตามศึกษา เพราะเราใช้เวลาหนึ่งในสามของชีวิตไปในการนอน⁽¹⁾

คนเราส่วนมากต้องการนอนหลับประมาณวันละ 7-8 ชั่วโมง เราอาจสังเกตได้ด้วยตัวเองว่า นอนหลับได้เพียงพอหรือไม่ โดยอาศัยความรู้สึกของตนเองว่าตื่นนอนด้วยความรู้สึกสดชื่นแจ่มใสพร้อมที่จะทำงานต่าง ๆ อย่างเต็มที่แสดงว่าได้รับการพักผ่อนนอนหลับมาเพียงพอ แต่ในทางตรงกันข้ามถ้ายังมีความรู้สึกปวดหัวทุกวันหลังตื่นนอนหรือยังง่วงนอนอยู่ถึงแม้ว่าได้นอนมาหลายชั่วโมง แสดงว่านอนไม่พอหรือการนอนหลับนั้นขาดคุณภาพ⁽²⁾

คุณภาพการนอนหลับประกอบขึ้นจาก 2 ลักษณะสำคัญ การนอนหลับในเชิงปริมาณ ซึ่งประกอบไปด้วยระยะเวลาการนอนหลับ จำนวนครั้งของการตื่นและการหลับในเชิงคุณภาพ เช่น การนอนหลับสนิท การนอนหลับอย่างเพียงพอ และการรบกวนการนอนหลับ รวมทั้งผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน ซึ่งทำให้เกิดคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี อันเป็นสิ่งที่บ่งชี้ถึงการนอนหลับที่ผิดปกติ และอาจทำให้เกิดความผิดปกติ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยสิ่งที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางจิตใจกับการนอนหลับได้แก่ ความเครียด ความกังวลใจ โรคซึมเศร้า โรคจิตเภท⁽³⁾ และผลจากการใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท⁽³⁾ ปัญหาการนอนหลับมีผลกระทบต่อร่างกาย เช่น ทำให้เกิดความอ่อนเพลีย ขาดความกระตือรือร้น การทนต่อความเจ็บปวดลดลง เวียนศีรษะ ท้องผูกหรือท้องเดิน ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน⁽⁴⁾ พูดตะกุกตะกัก ความสามารถในการมองเห็นและได้ยินลดลง หัวใจเต้นผิดปกติ หายใจลำบาก ความสามารถในการระบายอากาศของร่างกายลดลง⁽⁵⁾ ส่วนผลกระทบทางจิตใจ ได้แก่ ซึมเศร้า หงุดหงิดง่าย เฉยเมย ไม่มีสมาธิ การตัดสินใจไม่ดี สับสน และความเครียดเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾

สุขภาพจิตเป็นสภาวะของชีวิตที่มีสุขและมีความสุขจิตที่ดี คือผู้สามารถปรับตัวเองอยู่ได้ด้วยความสุขในโลกซึ่งเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้ นอกจากนี้สุขภาพจิตอาจหมายถึง สภาพจิตใจที่มีความเข้มแข็ง สามารถแก้ปัญหาและปรับจิตใจให้มีความสุขได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เป็นจริงในการดำเนินชีวิต⁽⁶⁾

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน เป็นอาชีพที่มีปัจจัยการทำงานที่แตกต่างจากอาชีพอื่น ๆ คือ มีตารางการทำงานที่ไม่แน่นอน การบินข้ามเส้นแบ่งเวลาในเที่ยวบินระยะไกล อัตราการปฏิบัติงานที่มีความถี่สูงในเที่ยวบินระยะไกลรวมทั้งการปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเป็นประจำ ล้วนส่งผลต่อการนอนหลับ รวมทั้งประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และอาจส่งผลทำให้เกิดมีปัญหาดังกล่าวได้แก่

ปัญหาต่อสภาพจิตใจ คือ หย่อนสมาธิ ขาดความสนใจ ระดับความตื่นตัวลดลง เชื่องช้า ความจำระยะสั้นลดลงไป การวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญและการสนับสนุนการประเมินผลบกพร่อง มีอาการลวงทางสายตา (visual illusion) และการหลงสภาพ (disorientation)

ปัญหาทางอารมณ์ คือ มีอาการเหนื่อยล้า ภาวะซึมเศร้า หงุดหงิด ขาดความสนใจทั้งต่อผู้อื่น และต่อเหตุการณ์ และมีความต้องการนอนเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ และการนอนไม่หลับอาจเกิดมาจากความเครียด ความวิตกกังวล⁽⁸⁾

ดังนั้นคุณภาพการนอนหลับและภาวะสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ควรสนใจเพราะส่งผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน การบินและสุขภาพของพนักงาน

ที่ผ่านมา มีงานวิจัยปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในปี พ.ศ.2529⁽⁹⁾ แต่ยังไม่มียงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในประเทศไทยก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเพื่อนำความรู้และผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไข ปัญหาการนอนหลับและปัญหาด้านสุขภาพจิต รวมทั้งส่งเสริมให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีคุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตที่ดี

คำถามของการวิจัย

1. คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นอย่างไร
2. ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับสุขภาพจิต เป็นอย่างไร และปัจจัยอะไรที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพการนอนหลับกับสุขภาพจิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนตัว แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ แบบสอบถามปัจจัยด้านการทำงาน แบบสอบถามปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพและแบบสอบถามสุขภาพจิต โดยมีตัวแปรที่ศึกษาคือ

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ อายุ, เพศ, ศาสนา, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, รายได้, ภาวะทางเศรษฐกิจ, จำนวนบุตร, ภาวะสุขภาพกาย, การสูบบุหรี่, การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน, การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, การใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท, อายุงาน, ตำแหน่งงาน การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล, การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล, ตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ, อัตราการปฏิบัติงาน, การลาป่วย, ความคาดหวังต่อตารางการปฏิบัติงาน, แสงสว่าง, เสียง, อุณหภูมิ, เครื่องนอน, กลิ่นอันไม่พึงประสงค์, ความหิวและความกระหายน้ำ

ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ คุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิต

ข้อจำกัดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) เท่านั้น ไม่สามารถสรุปผลการวิจัยนี้ว่าเป็นตัวแทนของพนักงานบนเครื่องบินของสายการบินพาณิชย์อื่น ๆ เนื่องจากความแตกต่างในหลักการปฏิบัติงานและเส้นทางการบินในช่วงเวลาที่ศึกษา

คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน หมายถึง พนักงานระดับปฏิบัติการที่ให้บริการแก่ผู้โดยสารบนเครื่องบิน โดยรับผิดชอบด้านความปลอดภัย และให้บริการอำนวยความสะดวกสบายบนเครื่องบิน ในที่นี้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินหมายถึง พนักงานต้อนรับเครื่องบิน (Air hostess, Air steward) ของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เท่านั้น

คุณภาพการนอนหลับ เป็นการประเมินความสามารถในการนอนหลับของบุคคลหรือเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนหลับทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพด้วยการประเมินคุณภาพการนอนหลับในเชิงอัตนัยประกอบด้วยความสามารถในการนอนหลับสนิท ความรู้สึกเพียงพอในการนอนหลับ และความรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอนตอนเช้า ถือว่ามีคุณภาพการนอนหลับที่ดี ส่วนความรู้สึกมีปัญหาในการนอนหลับ ความไม่พึงพอใจในการนอนหลับ และปัญหาการรบกวนการนอนหลับถือว่ามีความคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีในที่นี้การศึกษาคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ใช้การประเมินทั้งที่บ้านและโรงแรมที่พัก ณ สถานีปลายทาง

สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะความสมดุลของความรู้สึกนึกคิด อารมณ์และพฤติกรรมปราศจากโรคภัย ไข้เจ็บ โรคจิต โรคประสาท สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างเหมาะสม และอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นหรือสังคมได้อย่างมีความสุข

ตำแหน่งงาน หมายถึง ตำแหน่งของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินระดับปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 4 ตำแหน่ง คือ 1. พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในชั้นหนึ่ง (Royal First Class) ในเที่ยวบินระหว่างประเทศและข้ามทวีป ปฏิบัติงานในเครื่องบินแบบ MD-11, BOEING 747, BOEING 777 และ Airbus

2. พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในชั้นธุรกิจ (Royal Executive Class) ในเที่ยวบินภายในประเทศ ระหว่างประเทศ และข้ามทวีป ปฏิบัติงานในเครื่องบินแบบ MD-11, BOEING 747, BOEING 777 และ Airbus

3. พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในชั้นธุรกิจ (Royal Executive Class) ในเที่ยวบินภายในประเทศ ต่างประเทศในทวีปเอเชีย ปฏิบัติงานในเครื่องบินแบบ BOEING 777, BOEING 737 และ Airbus

4. พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในชั้นประหยัด (Economy Class) ในเที่ยวบินภายในประเทศ ต่างประเทศในทวีปเอเชีย ปฏิบัติงานในเครื่องบินแบบ BOEING 777, BOEING 737 และ Airbus

การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ (Short haul operation) หมายถึง การปฏิบัติงานในเที่ยวบินที่มี ชั่วโมงการบินไม่เกิน 8 ชั่วโมง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงเที่ยวบินประเภท ปฏิบัติงานไปและกลับทันที

การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล (Long haul operation) หมายถึง การปฏิบัติการบินในเที่ยวบินข้ามทวีปเท่านั้น

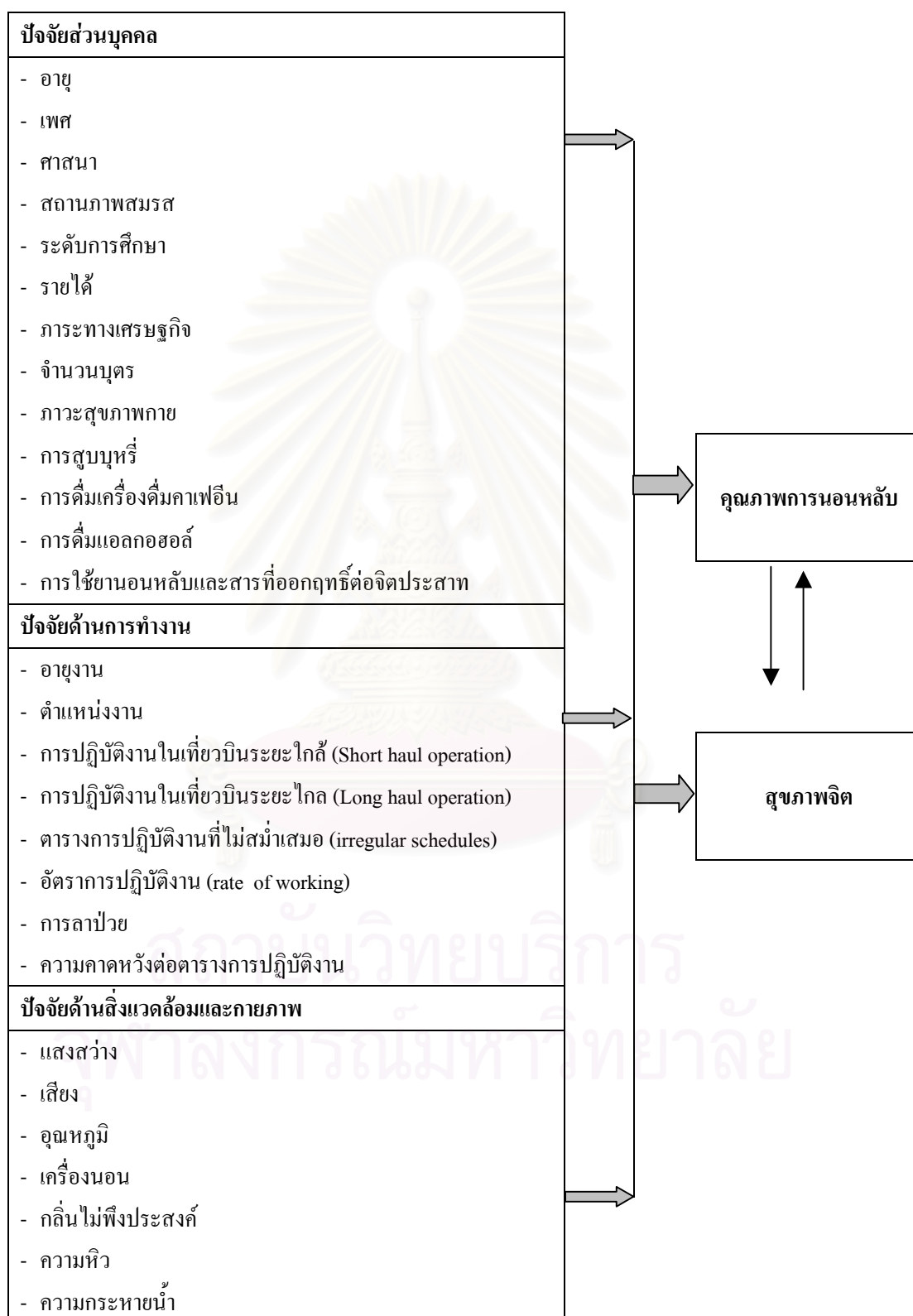
อัตราการปฏิบัติงาน (Rate of Working) หมายถึง จำนวนครั้งที่ต้องปฏิบัติงานในแต่ละเดือน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

นำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการวางแผนส่งเสริมและแก้ไขปัญหาในคุณภาพการนอนหลับและปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน รวมทั้งผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถเป็นพื้นฐานในการทำวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฏิบัติการบินข้ามเส้นแบ่งเวลา เป็นต้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการนอนหลับ

การศึกษาเรื่องการนอนหลับได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ สรีรวิทยา จิตวิทยาและสาขาอื่น ๆ จึงมีผู้ให้ความหมายของการนอนหลับไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

เกษม ดันติผลชีวะ (2534)⁽¹⁰⁾ กล่าวว่า การนอนหลับ คือ การที่ร่างกายมีการลดลงของระดับการรู้สึกตัวหรือความรู้สึกตัว มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ ไปในลักษณะผ่อนคลาย อวัยวะต่าง ๆ มีการทำงานลดลงทุกส่วน

สันต์ หัตถ์รัตน์ (2534)⁽¹¹⁾ กล่าวว่า การนอนหลับคือ การหยุดพักของร่างกายชั่วคราวซึ่งชั่วคราวโดยไม่รู้สึกรู้ตัว การร่วมด้วยกับการนอนหลับ การเงิบ การหลับตา การกรนหรืออื่น ๆ ที่แสดงว่า “หลับแล้ว”

บุญชู อนุศาสนนันท์ (2531)⁽¹²⁾ กล่าวว่า การนอนหลับหมายถึง กระบวนการทางสรีรวิทยาพื้นฐานที่สอดคล้องกับจังหวะการทำงานของร่างกายด้านอื่น ๆ โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของอวัยวะต่าง ๆ ไปในทางผ่อนคลาย ลักษณะของการนอนหลับคือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง การตอบสนองต่อสิ่งเร้าและการเคลื่อนไหวของร่างกายมีน้อยมากหรือไม่มีเลย แสดงพฤติกรรมโดยเอนร่างกายนอนสงบนิ่งและหลับตา เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวถูกปลุกให้ตื่นได้ โดยการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม

ดารัสณี โปธารส (2539)⁽¹³⁾ กล่าวว่า การนอนหลับคือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าและการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยมากหรือไม่มีเลย โดยแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะสงบนิ่ง และหลับตา เป็นภาวะที่เกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ถูกปลุกให้ตื่นได้โดยการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม ซึ่งความต้องการการนอนหลับของแต่ละคนมีความแตก

ต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น สภาพร่างกายจิตใจ อารมณ์ และสังคม แบบแผนการดำเนินชีวิต การปรับตัว ความพึงพอใจในตน เป็นต้น

Guyton (1991)⁽¹⁴⁾ กล่าวว่า การนอนหลับเป็นภาวะที่บุคคลสูญเสียความรู้สึกตัวแต่สามารถถูกปลุกให้ตื่นโดยสิ่งเร้าที่พอเพียง และยังสามารถอธิบายลักษณะของการนอนหลับว่า ร่างกายเคลื่อนไหวน้อยลง ระดับความรู้สึกตัวไม่คงที่ มีการเปลี่ยนแปลงด้านสรีรภาพและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกลดลง

Webster & Thompson (1986)⁽¹⁵⁾ กล่าวว่า การนอนหลับเป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่ซับซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับจังหวะชีวภาพของสิ่งมีชีวิตและการทำหน้าที่ของร่างกาย การนอนหลับเกิดขึ้นตามธรรมชาติเป็นกระบวนการสรีรวิทยาพื้นฐานที่เป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ และสอดคล้องกับจังหวะชีวภาพของสิ่งมีชีวิต โดยมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของอวัยวะต่าง ๆ ไปในทางผ่อนคลาย มีการลดลงของระดับความรู้สึกตัว และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอก โดยแสดงพฤติกรรมออกมาในลักษณะที่สงบนิ่งและหลับตา โดยเป็นภาวะที่เกิดขึ้นเป็นเพียงชั่วคราว เปลี่ยนแปลงได้ง่าย ถูกปลุกให้ตื่นได้โดยการกระตุ้นสิ่งเร้าที่เหมาะสม

วงจรกิจการนอนหลับ⁽¹⁶⁾

ทั้งคนและสัตว์ส่วนใหญ่จะมีวงจรกิจการหลับตื่นใน 1 วัน เรียกว่า circadian rhythm ซึ่งจะเกิดขึ้นตลอดเวลาถึงแม้ว่าจะให้อยู่ในที่มืดตลอดเวลา หรืออยู่ในที่สว่างตลอดเวลาก็ตาม วงจรนี้เกิดขึ้นจากการควบคุมภายในร่างกาย แต่สามารถปรับแต่งวงจรมีให้สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมได้ จากการศึกษาพบว่า circadian rhythm นี้ถูกควบคุมโดยบริเวณของสมองที่ทำหน้าที่เสมือนหนึ่งเป็นนาฬิกาในร่างกาย (biological clock) อันได้แก่ suprachiasmatic nuclei (SCN) บริเวณไฮโปทาลามัส ซึ่งมีการติดต่อใกล้ชิดกับจอตา (retina) ทาง retinohypothalamic tract การใช้ไฟฟ้ากระตุ้น SCN ของไฮโปทาลามัสพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของ circadian rhythm

นอกจากนี้จังหวะในรอบวัน (circadian rhythms) ยังมีผลต่อวงจรกิจการหลับ-ตื่น เนื่องจากจังหวะในรอบวันมีอิทธิพลต่อกระบวนการทางชีวภาพ และพฤติกรรมของร่างกาย จังหวะในรอบวันเป็นผลจากการทำงานของนาฬิกาชีวภาพของร่างกายคือ ชูปปราไคแอสเมติก นิวเคลียส (suprachiasmatic nuclei, SCN) ซึ่งอยู่บริเวณต่อมใต้สมองส่วนหน้า (anterior hypothalamus) รับรู้สิ่งแวดล้อมผ่านทางประสาทตา ทำให้รับรู้ถึงเวลาภายนอก ความมืดความสว่างและเหตุการณ์ใน

ลิ่งคมต่าง ๆ การทำงานของ SCN จะสัมพันธ์กับการหลั่งสารเมลาโทนิน (melatonin) จากต่อมไพเนียล (pineal gland) ซึ่งจะมการหลั่งมากในเวลากลางคืนหรือเมื่ออยู่ในความมืด โดยพบว่าระดับเมลาโทนินสูงขึ้น 10 ถึง 30 เท่า ในช่วงก่อนหลับ 1-2 ชั่วโมง ทำให้เชื่อว่าเมลาโทนินเป็นสารกระตุ้นให้เกิดการหลับ การรับรู้ถึงความมืด สว่าง และเวลาภายนอกทำให้จังหวะในรอบวันเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลต่อวงจรการหลับ-ตื่น นักวิจัยแบ่งวงจรการนอนหลับโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เรียกว่า โพลีซอมโนกราฟี (polysomnography) ซึ่งเป็นการตรวจบันทึกการเปลี่ยนแปลง parameter ทางสรีรวิทยาเป็นในขณะที่นอนหลับ ได้แก่ คลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram : EEG) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อตาและการหายใจ (electrooculagram : EOG) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (electromyogram : EMG) การเคลื่อนไหวของหน้าอกและหน้าท้องขณะหายใจ การเคลื่อนไหวของร่างกาย ระดับก๊าซออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด ระดับฮอร์โมน อุณหภูมิของร่างกาย ความดันโลหิต ความเป็นกรดต่างของหลอดอาหาร เป็นต้น ซึ่งจะมีปริมาณเพิ่มขึ้นหรือลดลงตามระยะต่าง ๆ ของการนอนหลับ⁽¹⁷⁾ โดยทั่วไปจะตรวจเพียง 3 parameter คือ คลื่นสมอง คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อตา และคลื่นกล้ามเนื้อ

การนอนหลับแบ่งเป็น 2 แบบ ตามการเคลื่อนไหวของลูกตา ได้แก่ การนอนหลับแบบที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาเร็ว (rapid eye movement : REM or paradoxical or dream sleep) และการนอนหลับแบบที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาช้า (non-rapid eye movement : NREM or slow wave sleep : SWS or orthodox sleep)

การนอนหลับแบบที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาช้า (NREM)

เป็นช่วงที่เซลล์ประสาทมีการทำงานพร้อมเพียงกัน (synchronized) ภายใต้ออกตาที่ปิดอยู่ ลูกตามีการเคลื่อนไหวช้าลง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ (muscle tone) เริ่มลดลง คลื่นไฟฟ้าสมองเปลี่ยนจากคลื่นที่มีความเข้มต่ำ ความถี่สูง (slow voltage and fast or high frequency) เป็นคลื่นที่มีความเข้มสูง และความถี่ต่ำ (high voltage and slow wave) การนอนหลับช่วงนี้ แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะง่วงซึม (drowsiness) มีการปรับเปลี่ยนจากการตื่นเข้าสู่การหลับ เริ่มจากง่วงซึม กล้ามเนื้อหย่อนตัว หนังตาเริ่มปิด กล้ามเนื้อเสียดความตึงตัว คออ่อนพับได้ง่าย คลื่นไฟฟ้าสมองยังมีลักษณะคล้ายขณะตื่น คือ ทำงานแบบไม่พร้อมเพียงกัน (desynchronized) มีความเข้มต่ำและความถี่สูง การทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติช้าลง เช่น การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต การหายใจ การขับเหงื่อ ถ้าถูกปลุกหรือถูกระตุ้นระยะนี้จะตื่นได้ง่าย

ระยะที่ 2 เริ่มหลับลึกขึ้น การเคลื่อนไหวของร่างกายลดลง ระดับการรับรู้ต่อการกระตุ้น จากสิ่งแวดล้อมภายนอกลดลง จังหวะการหายใจเริ่มสม่ำเสมอ ลูกตาเคลื่อนไหวขึ้นลงช้า ๆ แต่ยังไม่หลับได้ง่าย ลักษณะคลื่นไฟฟ้าสมองมี 2 แบบคือ

1. แบบกระสวย (spindle shape) หัวท้ายเรียวแหลมเท่ากัน ส่วนกลางกว้าง ความถี่ 12-14 รอบ/วินาที

2. แบบ (K-complex) ความถี่จะลดลง ความเข้มสูงมากกว่า 100 มิลลิโวลต์ วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (young adult) ใช้เวลาการนอนหลับระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ประมาณร้อยละ 50-60 ของเวลาการนอนหลับทั้งหมด

ระยะที่ 3 และระยะที่ 4 (slow wave sleep) เป็นระยะที่หลับลึก (deep sleep) คลื่นไฟฟ้าสมองเป็นคลื่นเดลต้า (delta) มีความถี่ช้าที่สุด 1-2 รอบ/วินาที ความแรง 75 มิลลิโวลต์ขึ้นไป เป็นช่วงเวลาที่ร่างกายมีการสังเคราะห์โปรตีน และสงวนพลังงาน อัตราการเผาผลาญลดลง การหายใจลดลง ชีพจรเต้นเป็นจังหวะสม่ำเสมออัตราช้ากว่าขณะพักธรรมดาในเวลาตื่น การนอนหลับในระยะเวลาที่ 3 ระยะที่ 4 ใช้เวลาประมาณร้อยละ 20 ของเวลาการนอนหลับ

การนอนหลับแบบที่มีการเคลื่อนไหวของลูกตาเร็ว (REM Sleep)

เป็นระยะที่ กล้ามเนื้อคลายตัวเต็มที่ (hypotonia) มีการเคลื่อนไหวของร่างกายน้อย ๆ การทำงานของสมองเรติคิวลาฟอร์เมชัน (reticular formation area) เพิ่มมากขึ้น คลื่นไฟฟ้าสมองและการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกายคล้ายกับขณะตื่น เซลล์ประสาทมีการทำงานไม่พร้อมกัน (desynchronized) คลื่นไฟฟ้าสมองเป็นแบบผสม มีความถี่สูง ความเข้มต่ำ 4-25 รอบ/วินาที การเคลื่อนไหวของลูกตาเร็ว อาจมีความฝัน การนอนหลับช่วงนี้จะมีการจัดระบบความจำของสมอง จากความจำระยะสั้น (short term memory) เป็นความจำระยะยาว (long term memory) ระบบการทำงานของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การหายใจ ระดับความดันโลหิตและอัตราชีพจรเพิ่มขึ้น และอัตราการหายใจไม่คงที่

การนอนหลับดังกล่าว จะเกิดเป็นวงจรเริ่มจากการนอนหลับแบบ NREM ผ่านระยะที่ 1 และระยะที่ 2 อย่างรวดเร็ว เข้าสู่ระยะที่ 3 และ ระยะที่ 4 แล้วกลับมาระยะที่ 2 เป็นเวลาประมาณ 70-100 นาที ก่อนที่จะมีการนอนหลับแบบ REM ประมาณ 2-3 นาที และกลับสู่การนอนหลับระยะที่ 2 ของ NREM รอบใหม่ แต่ละวงจรใช้เวลาประมาณ 90-120 นาที การนอน

หลับแบบ REM รอบแรกจะสั้นไม่เกิน 10 นาที รอบหลัง ๆ จะยาวขึ้นรอบสุดท้ายประมาณ 15-40 นาที คืนหนึ่ง 4-6 ครั้ง หรือประมาณร้อยละ 20-25 ของการนอนหลับทั้งหมด ในครั้งแรกของการนอนหลับทั้งหมด ระยะที่ 2, 3 และ 4 ของการนอนหลับแบบ NREM จะยาวกว่า และในครั้งหลังของการนอนหลับทั้งหมด การนอนหลับช่วง REM จะยาวกว่า ระหว่างการนอนหลับจะมีการตื่นเป็นระยะสั้น ๆ 2-3 ครั้ง และจะหลับต่อได้ในเวลาไม่นาน จนกระทั่งตื่นเต็มที่ โดยตื่นได้เองหรือได้รับการกระตุ้นจากสิ่งเร้า

กลไกการควบคุมการนอนหลับ

เชื่อว่าการนอนหลับเป็นผลจาก reciprocal interaction ของระบบของสารสื่อประสาท 3 ชนิดคือ ด้านหนึ่งเป็นซีโรโทนิน (serotonin) และนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) กับอีกด้านหนึ่งเป็นอะซิติลโคลีน (acetylcholine) ในระยะ REM sleep พบว่า cholinergic neuron ใน gigantocellular tegmental field เพิ่มการทำงานขึ้นมากเนื่องจากการลดการทำงานของ serotonergic neuron จาก nucleus raphe และ noradrenergic system จาก locus coeruleus แต่ต่อมาจะพบว่า serotonergic และ noradrenergic neurons กลับเพิ่มการทำงานมากขึ้น ทำให้ยับยั้ง REM sleep และเข้าสู่ NREM สลับกันไปมาเช่นนี้ตลอดช่วงระยะการหลับจนกระทั่ง cholinergic neuron ใน ARAS (ascending reticular activating system) ทำงานมากขึ้น (จาก circadian control) ทำให้ยับยั้ง reticular thalamic neuron และหยุดกระบวนการหลับ

ในภาวะตื่นร่างกายจะมี tonic activity ของสมองส่วน ARAS (ascending reticular activating system) ซึ่งเป็นระบบประสาทที่เป็นต้นกำเนิดของการรับรู้สติและจะกระตุ้นสมองส่วนอื่น ๆ เช่น nonspecific thalamic nuclei เมื่อระยะเวลาผ่านไป เซลล์ประสาทใน reticular formation จะทำงานลดลงเนื่องจากการควบคุมจังหวะภายในของตนเอง (autochthonous rhythm) ดังนั้น reticular thalamic neuron จะทำงานมากขึ้น แต่เนื่องจากบริเวณนี้มีคุณสมบัติของเยื่อหุ้มเซลล์ที่มีลักษณะพิเศษ ทำให้มีดีโพลาไรเซชันและไฮเปอร์โพลาไรเซชันสลับกัน ทำให้เกิด EEG เป็นแบบ sleep spindle ซึ่งพบใน stage 1 และ 2 ของ NREM sleep ระยะทั้ง 2 นี้ถูกควบคุมโดย serotonergic และ adrenergic neuron ของ nucleus raphe และ locus coeruleus ซึ่งมีคุณลักษณะควบคุมจังหวะภายในตนเองได้เช่นกัน เมื่อลดการทำงานลงจะเกิดการปลดปล่อยกลุ่มเซลล์ประสาทใน gigantocellular tegmental field ใน pontine reticular formation ซึ่งกลุ่มเซลล์ประสาทเหล่านี้เป็นต้นกำเนิดของ REM sleep ทำให้เกิดการเคลื่อนไหว

ของตาผ่านทาง pontogeniculooccipital cortex (PGO) และกล้ามเนื้อคลายตัว วงจร ultradian (จังหวะที่ระยะเวลาสั้นกว่า 24 ชั่วโมง) จะเกิดสลับไปมาระหว่าง NREM และ REM ตลอดช่วงระยะเวลาที่หลับเนื่องจากผลของการควบคุมจังหวะภายในของตนเองของ nucleus raphe จนกระทั่ง ARAS กลับมาทำงานใหม่ เป็นการสิ้นสุดการหลับ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ระดับความรู้สึกตัวของมนุษย์ มีการควบคุมโดยเซลล์ประสาทที่กระจายอยู่ทั่วแกนกลางของกล้ามเนื้อที่เรียกว่าเรติคิวลาฟอร์เมชัน ซึ่งเป็นกลุ่มเซลล์รับความรู้สึกต่าง ๆ จากสถานะแวดล้อมและส่งสัญญาณประสาทไปยังสมองใหญ่ (cerebral cortex) กระตุ้นให้ร่างกายมีการตื่นตัวควบคุมการเคลื่อนไหวและระบบประสาทอัตโนมัติโดยมีการติดต่อกับสมองส่วนอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง ไม่สามารถระบุได้อย่างแน่ชัด ว่าเป็นหน้าที่ของสมองส่วนหนึ่งส่วนใดที่ทำให้เกิดการนอนหลับ แต่เป็นผลจากการทำงานร่วมกันของระบบประสาทส่วนต่าง ๆ ที่ซับซ้อน โดยได้รับการกระตุ้นจากสารสื่อประสาทอื่น ๆ หลายชนิด

สมมติฐานเกี่ยวกับกลไกควบคุมการนอนหลับ ได้แก่

1. ระบบเรติคิวลาร์ แอคติเวติง (reticular activating system : RAS) บริเวณหน้าก้านสมองทำหน้าที่ควบคุมร่างกายในภาวะตื่น ทำให้สมองตื่นตัวต่อการรับรู้ภาวะแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัว
2. กลุ่มเซลล์ประสาทราฟ (Raphe nuclei) บริเวณตอนล่างของสมองพอนส์ (pons) ต่อกับเมดัลลา (medulla) ทำหน้าที่ส่งสัญญาณประสาทไปสู่สมองส่วนต่าง ๆ ได้แก่ ไฮโปทาลามัส ระบบลิมบิก คอร์เทกซ์ และไขสันหลัง โดยหลังซีโรโตนิน (Serotonin, 5-Hydroxy-tryptamine) เป็นสารสื่อประสาท เชื่อว่าเป็นสารที่ยับยั้งการส่งสัญญาณไปยัง RAS มีผลให้ RAS มีการทำงานลดลง ซึ่งมีความสำคัญต่อการนอนหลับแบบ NREM และช่วยลดความวิตกกังวล สารซีโรโตนินจะมีการผลิตในเวลากลางวัน และสะสมไว้จนถึงเวลากลางคืนจะมีระดับสูงพอที่จะหลั่งออกมาช่วยให้เกิดการนอนหลับที่ดี และร่างกายยังสามารถรับสารนี้ได้จากอาหารในรูปของกรดอะมิโน เช่น แอลทริปโตเฟน (L-tryptophan) ถ้ามีการขัดขวางการสังเคราะห์ซีโรโตนินหรือมีการทำลายบริเวณเซลล์ประสาทราฟ ร่างกายจะอยู่ในภาวะที่ตื่นตัวตลอดเวลา นอนหลับยากหรือทำให้การนอนหลับระยะที่ 3, 4 และการนอนหลับแบบ REM เกิดน้อยลง
3. เซลล์ประสาทโลคัสซีรูเลียส (Locus coeruleus) เป็นกลุ่มเซลล์ประสาทบริเวณสมองส่วนพอนส์ แขนงของเซลล์ประสาททอดติดต่อกับกลุ่มเซลล์อื่น ๆ ในเรติคิวลาร์ฟอร์เมชัน และหลังสารนอร์อิพิเนฟรินเป็นสารสื่อประสาท (Norepinephrine) มีความสัมพันธ์กับการทำหน้าที่ทางจิตใจ (Mental function) ภาวะอารมณ์ (mood) การทำงานของสมองใหญ่และสมองน้อยเชื่อว่า เกี่ยว

ข้องกับการนอนหลับ แบบ REM ถ้ามีการทำลายเซลล์ประสาทราฟและ โลกัส ซีรูเลียส จะทำให้ นอนหลับได้ลดลงหรือระยะต่าง ๆ ของการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไป

4. เซลล์ประสาทซูปราไคแอสมาติก (Suprachiasmatic nuclei) บริเวณไฮโปทาลามัสเป็นเสมือนนาฬิกาภายในร่างกาย (body clock) ที่ควบคุมให้มีการปรับเปลี่ยนระบบการทำงานของร่างกายให้เป็นไป และสอดคล้องกับจังหวะวงจรในรอบวัน (circadian rhythm) ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการกระตุ้นของสิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น ความมืด ความสว่าง และจากเหตุการณ์ต่าง ๆ

ทฤษฎีเกี่ยวกับการนอนหลับ⁽¹⁸⁾

การนอนหลับ และการตื่นเป็นปรากฏการณ์ทางสรีรวิทยาที่ซับซ้อน ซึ่งเป็นผลจากการทำงานของระบบประสาทชีวเคมีในสมอง ตามทฤษฎีที่อธิบายกลไกการนอนหลับและตื่นมีกล่าวไว้ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีผลโดยอ้อม (passive theory of sleep) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า การนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากสมองส่วน แอสเซนดิง เรติคูลาร์ แอคติเวตค ซิสเต็ม (ascending reticular activating system:ARAS) ซึ่งทำหน้าที่ในขณะตื่นลดการทำงานลงจึงส่งผลการกระตุ้นสมองส่วนคอร์เทกซ์ ทำให้บุคคลรู้สึกง่วงนอน และเข้าสู่วงจรการนอนหลับ อย่างไรก็ตาม ในระยะต่อมามีการศึกษาและทดลอง ได้ข้อเท็จจริงที่ขัดแย้งกับแนวคิดนี้

2. ทฤษฎีผลโดยตรง (active theory of sleep) ในปัจจุบันทฤษฎีนี้เป็นแนวคิดที่ยอมรับกันคือ การนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำงานของกลุ่มเซลล์ประสาทบางกลุ่มในก้านสมองบริเวณไทมิดพอนส์ (midpons) ได้แก่ เซลล์ประสาทส่วนราฟ (raphe nuclei) เซลล์ประสาทบริเวณโพสทราล โซลิทารี แทรค (postral solitary tract) ซึ่งหลังสารสื่อประสาทชื่อ ซีโรโทนิน เมื่อสิ่งเร้าที่กระตุ้นระบบประสาทรับความรู้สึกลดลงร่วมกับมีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม เช่น ความอบอุ่น ความอึด หรือสิ่งเร้าที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ และสม่ำเสมอ จะทำให้เซลล์ประสาทเหล่านี้ทำงานเพิ่มขึ้น และมีผลยับยั้งการทำงานของเซลล์สมองส่วนอื่น ๆ ที่สำคัญคือ ส่วนเปลือกสมองคอร์เทกซ์ (cortical cortex) โดยขัดขวางการทำงานของส่วนเรติคูลาร์ ฟอร์มชัน (inhibit reticular formation) ผลคือ เกิดการนอนหลับระยะที่ไม่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (non-rapid eye movement sleep : NREM) ส่วนการนอนหลับระยะที่มีการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว (rapid eye movement sleep : REM) ถูกควบคุมโดยเซลล์ประสาท โลกัส ซีรูเลียส (Iocus ceoruleus) และ ใจแกนโทเซลล์ลูลาร์ เทกเมนตัล ฟิลด์ (gigantocellular tegmental field : GTF) ในสมองส่วนพอนส์ซึ่งหลังสารนอร์แอดรีนาลีนและอะซีทิลโคลีน ตามลำดับ⁽¹⁹⁾

กลไกการควบคุมการนอนหลับระยะ REM เกิดเมื่อสิ้นสุดการยับยั้ง GTF โดยกระแสประสาทจากโลกัส ซีรูเลียส ซึ่งปกติเกิดในขณะตื่น แล้วค่อย ๆ ลดลงในระยะ NREM เปิดโอกาสให้เซลล์ของ GTF ปลดปล่อยกระแสประสาทเข้าสู่แลทเทอรัล เจนิคูลา (lateral geniculate) ซึ่งเชื่อมจากจอตาแล้วส่งต่อไปยัง ออกซิพิทัล คอร์เทกซ์ (occipital cortex) ที่จุดนี้กระแสประสาทจะถูกแปลความหมายว่ามาจากจอตา เกิดกระบวนการจินตภาพของการฝัน กลไก ทั้งหมดนี้เรียกว่า พอนทีน-เจนิคูลา-ออกซิพิทัล สไปค์ (pontine-geniculate-occipital spikes) เป็นลักษณะของการเริ่มต้นระยะ REM

3. ทฤษฎีสารชีวเคมี (humoral theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า ช่วงเวลาตื่น ขณะที่ร่างกายมีกิจกรรมจะมีการสร้างของเสีย (chemical toxin) ซึ่งมีผลให้บุคคลเกิดอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยล้า และต้องการนอนหลับ ระหว่างการนอนหลับร่างกายจะมีการขจัดสารที่ทำให้หลับ (hypnotic toxin) ออกจากร่างกายทำให้เราตื่นขึ้น แต่ทฤษฎีนี้ถูกโต้แย้งจากข้อเท็จจริงที่ว่าแฝดสยาม อิน-จัน ซึ่งมีระบบไหลเวียนโลหิตร่วมกัน แต่กลับนอนหลับคนละเวลาและมีแบบแผนการนอนหลับที่แตกต่างกันด้วย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนักสรีรวิทยาและนักชีวเคมีค้นพบสารชีวเคมีหลายชนิดที่มีคุณสมบัติเหนี่ยวนำให้ร่างกายผ่อนคลาย และนอนหลับ ได้แก่ กรดแกมมา-อะมิโนบิวไทริก (gamma-aminobutyric tyric acid : GABA) เปปไทด์ (peptides) พรอสตาแกลนดิน (prostaglandins) เมลาโตนิน (melatonin) และฮอร์โมนอื่น ๆ การมีสารต่าง ๆ ดังกล่าวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องร่วมกับเกิดกระบวนการผ่อนคลาย อาจเป็นผลให้เกิดอาการเหนื่อยล้า และต้องการนอนหลับได้ ซึ่งลักษณะการเกิดและคุณสมบัติของสารเหล่านี้⁽¹⁹⁾

4. ทฤษฎีสรางทดแทน (Restitution theory) ทฤษฎีนี้ได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยที่พบว่า การนอนหลับเป็นช่วงเวลาที่ตั้งเสริมให้มีการสร้างเสริมและซ่อมแซมเนื้อเยื่อส่วนที่สึกหรอ หรือที่ใช้ไปในขณะตื่น การนอนหลับระยะที่ 3 และ 4 ของการนอนหลับแบบ NREM จะช่วยฟื้นฟูซ่อมแซมด้านร่างกาย ส่วนการนอนหลับแบบ REM จะช่วยฟื้นฟู ซ่อมแซมด้านจิตใจ บางคนเชื่อว่าช่วงที่ร่างกายได้นอนเต็มที่คือ ช่วง REM โดยเฉพาะ 3 ชั่วโมงแรกของการนอนหลับ ระบบประสาทจะมีการหลั่งโกรทฮอร์โมน (growth hormone) เพิ่มขึ้น ส่งเสริมให้มีการนำอะมิโนแอซิด เข้าสู่เซลล์มากขึ้น เกิดการสังเคราะห์โปรตีน แต่อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้มีข้อโต้แย้งว่า เซลล์ที่ได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเจริญเติบโต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์โปรตีนนั้น จะต้องใช้อินซูลิน (insulin) ร่วมด้วย แต่ในร่างกายอินซูลินกลับไม่พอในระยะแรกของการนอนหลับ^(19,20)

ดังนั้นจากทฤษฎีเกี่ยวกับการนอนหลับที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่าการนอนหลับเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากการทำงานของกลุ่มเซลล์ประสาทในสมอง ซึ่งหลังสารสื่อประสาท ซีโรโทนิน พร้อมกับมีการกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าที่เหมาะสม จะทำให้เซลล์ประสาทไปยับยั้งการ

ทำงานของสมองส่วนอื่น ๆ โดยเฉพาะส่วนเปลือกสมองคอร์เทกซ์ ทำให้เกิดการนอนหลับทั้งระยะที่ไม่มี การกลอกกลูกตาอย่างรวดเร็ว และระยะที่มีการกลอกกลูกตาอย่างรวดเร็ว โดยมีสารเคมีหลายชนิด เช่น กรดแกมมา-อะมิโนบิวไทริก พรอสตาแกลนดิน เมลาโตนิน และฮอร์โมนอื่น ๆ ช่วยเหนี่ยวนำให้ร่างกายผ่อนคลายและต้องการนอนหลับร่วมด้วย

คุณภาพการนอนหลับ

การศึกษาคุณภาพการนอนหลับ เป็นการศึกษาใน 2 ลักษณะ คือ

1. คุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ เช่น ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ หรือจำนวนครั้งของการตื่น เป็นต้น
2. คุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถบอกได้โดยบุคคลอื่น เช่น การนอนหลับสนิท การนอนหลับเพียงพอ⁽³⁾ เป็นต้น หรืออาจกล่าวได้ว่า คุณภาพการนอนหลับเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนหลับตั้งแต่เข้านอน จนถึงตื่นนอน⁽²¹⁾ และการที่บุคคลจะกล่าวถึงคุณภาพการนอนหลับว่า “ดี” หรือ “ไม่ดี” นั้น สามารถบอกได้โดยการประเมินของบุคคลนั่นเอง

การประเมินคุณภาพการนอนหลับ⁽²²⁾

การประเมินคุณภาพการนอนหลับมีอยู่ 2 วิธีคือ การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปรนัย (objective sleep quality) และการประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย (subjective sleep quality) ซึ่งการที่จะเลือกใช้วิธีใดนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการประเมินและความเหมาะสมกับสถานการณ์

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปรนัย

การประเมินคุณภาพการนอนหลับวิธีนี้ เป็นการพิจารณาองค์ประกอบเกี่ยวกับการเข้าสู่ระยะของการนอนหลับ และระยะเวลาในแต่ละรอบวงจรของการนอนหลับ ซึ่งประเมินได้จากการบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาขณะหลับ หรือจากบันทึกลักษณะของการนอนหลับตลอดคืนได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าในสมอง ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวของลูกตา การแลกเปลี่ยนอากาศทางจมูกและปาก การเคลื่อนไหวของหน้าอกและหน้าท้อง ขณะหายใจ การเคลื่อนไหวของร่างกาย ระดับก๊าซในเลือด ระดับฮอร์โมน อุณหภูมิกาย และความ

ค้นโลหิต ด้วยวิธีการใช้โพลีซอมโนกราฟซึ่งเป็นเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ การวัดคุณภาพการนอนหลับ วิธีนี้ให้ผลถูกต้อง และเที่ยงตรงที่สุด⁽²³⁾ การประเมินจะทำได้เฉพาะในห้องปฏิบัติการ เครื่องมือมีราคาแพงและวิธีใช้ค่อนข้างซับซ้อน จึงต้องทำให้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางในการใช้และการแปลผล วิธีนี้ไม่สามารถประเมินการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการนอนหลับ ความรู้สึกภายหลังการตื่นนอน และความพึงพอใจในการนอนหลับได้ โดยทั่วไปการประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปรนัยนี้จะไม่ใช้ตรวจเพื่อการคัดกรอง แต่จะใช้ประโยชน์เพื่อการวินิจฉัยแยกโรคและการรักษา เช่น การศึกษาแบบแผนการนอนหลับของผู้ป่วยโรคจิตเภทเฉียบพลัน โรคจิตและแอลกอฮอล์เรื้อรัง การศึกษาผลของความเข้มข้นของออกซิเจนต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นต้น จึงเป็นข้อจำกัดในการนำวิธีนี้มาใช้ในการศึกษาคุณภาพการนอนหลับเชิงสำรวจ

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย เป็นการประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ เฉพาะบุคคลเกี่ยวกับ ประสบการณ์ การรับรู้เกี่ยวกับการนอนหลับ ความรู้สึกภายหลังการตื่นนอน การถูกรบกวนจากฝันร้าย สามารถกำหนดการประเมินเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพได้ การประเมินคุณภาพการนอนหลับอาจทำได้หลายวิธีเช่น ประเมินโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับเวลานอนหลับปกติ ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน การรบกวนการนอนหลับ เวลาที่อยู่บนเตียง หรือประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งเป็นการประมาณค่าบนเส้นตรงโดยการเปรียบเทียบกับสายตา (visual analogue scale) ประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ ของการนอนหลับวัดเป็น 2 มิติคือ มิติประสิทธิผลการนอนหลับ (sleep effectiveness) ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการนอนหลับของตนเองในทางบวก เกี่ยวกับความรู้สึกภายหลังการตื่นนอน คุณภาพการนอนหลับ เวลาที่ใช้ในการนอนหลับ วิธีตื่นนอน ระยะเวลาตั้งแต่ตื่นนอนจนลุกออกจากเตียง ความพอใจต่อจำนวนเวลาที่ได้นอนหลับ และใช้เวลาในการจับหลับและมิตินความแปรปรวนของการนอนหลับ (sleep disturbance) ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการนอนหลับของตนเองในทางลบเกี่ยวกับการใช้เวลาในการเริ่มต้นหลับ การพลิกตัวหรือการเคลื่อนไหวร่างกายระหว่างการนอนหลับ เวลาที่เสียไปกับการตื่นระหว่างนอนหลับ การถูกรบกวนการนอนหลับ⁽²¹⁾ หรือการประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้ The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)⁽³⁾ สอบถามเกี่ยวกับการนอนหลับและการรบกวนการนอนหลับในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา มี 7 องค์ประกอบได้แก่ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย การรบกวนการนอนหลับ การใช้อานอนหลับ และผล

กระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน⁽³⁾ จากผลการศึกษาการประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปรนัย และเชิงอัตนัยพบว่า ผลการประเมินมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งการประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยทำได้ง่ายไม่ซับซ้อนจึงนิยมใช้ในการศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับ⁽²⁴⁾

การประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้ The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ที่ บัลดซ์และคณะ สร้างขึ้น มี 2 ลักษณะ คือ การนอนหลับเชิงปริมาณ 3 องค์ประกอบ และเชิงคุณภาพ 4 องค์ประกอบ รวมเป็น 7 องค์ประกอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปริมาณ เป็นการประเมินการนอนหลับจากการสอบถามหรือสัมภาษณ์ ที่สามารถบอกจำนวนของระยะเวลาที่น้อยได้ ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ เป็นระยะเวลาตั้งแต่บุคคลล้มตัวลงนอนจนกระทั่งหลับไป (Buysse et al.)⁽³⁾ บุคคลที่มีคุณภาพการนอนหลับดี จะมีระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับน้อยกว่าหรือเท่ากับ 15 นาที ซึ่งหากใช้ระยะเวลาที่สั้นตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ บุคคลสามารถเข้าสู่การนอนหลับในระยะต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ในทางตรงข้ามหากบุคคลใช้ระยะเวลาที่มากก็ยังไม่สามารถเข้าสู่การนอนหลับได้ในระยะต่าง ๆ ได้ ทำให้การนอนหลับในระยะต่าง ๆ ลดลง ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ และบ่งบอกถึงคุณภาพการนอนหลับได้

2. ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน เป็นระยะเวลาตั้งแต่เริ่มเข้าสู่การนอนหลับในระยะที่ 1 ของ NREM จนกระทั่งตื่นนอน โดยไม่คิดรวมเวลาที่ตื่นระหว่างการนอนหลับ บุคคลจะมีความต้องการการนอนหลับในแต่ละคืนแตกต่างกันไปในแต่ละวัยหรือช่วงอายุของบุคคล ทารกหลังคลอดถึงหนึ่งเดือนนอนหลับวันละประมาณ 20 ชั่วโมง และจะค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ เป็น 10-12 ชั่วโมง ต่อคืนเมื่ออายุ 4 ปี ต่อมาจะลดลงเหลือ 9-10 ชั่วโมงต่อคืนเมื่ออายุ 10 ปี โดยเหลือประมาณ 8.5 ชั่วโมงเมื่อเข้าวัยรุ่นในระยะเวลาอายุ 16 ปี และลดลงมาเหลือประมาณ 7.5 ชั่วโมงต่อคืนเมื่ออายุ 25-45 ปี หลังจากนั้นจะค่อย ๆ ลดลงเหลือ 6.5 ชั่วโมงต่อคืนเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ซึ่งบุคคลที่สามารถนอนหลับได้มากกว่า 7 ชั่วโมงต่อคืน แสดงถึงการมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี

3. ประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัย เป็นอัตราส่วนระหว่างจำนวนชั่วโมงของระยะเวลาในการนอนหลับแต่ละคืนหารด้วยจำนวนชั่วโมงของระยะเวลาที่นอนอยู่บนเตียงเทียบกับหนึ่งร้อย ค่าที่คำนวณได้จะมีเปอร์เซ็นต์ ซึ่งบุคคลที่มีคุณภาพการนอนหลับดีจะมีค่าประสิทธิภาพของการนอนหลับโดยปกติวิสัยมากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพ

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินการนอนหลับจากการสอบถามหรือสัมภาษณ์ ที่สามารถบอกได้โดยบุคคลนั่นเอง ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย เป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยรวม และเป็นสิ่งที่สามารถบอกได้โดยบุคคลคนนั้นเองว่า “ดีมาก” หรือ “ไม่ดีเลย”

2. การรบกวนการนอนหลับ เป็นการขาดความต่อเนื่องหรือมีการขัดจังหวะระหว่างการนอนหลับ ทำให้เกิดการเบี่ยงเบนด้านปริมาณและคุณภาพการนอนหลับ มีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการนอนหลับและตื่นไปจากความเคยชินของบุคคล ทำให้รู้สึกไม่สบายหรือทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป อาจเกิดผลในลักษณะการนอนมากหรือน้อยเกินไป ป้างัยหรือสิ่งที่รบกวนการนอนหลับ เช่น การที่ต้องตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ามืดเกินไป ตื่นเข้าห้องน้ำ หายใจลำบาก ไอหรือกรนเสียงดัง รู้สึกหนาวเกินไป รู้สึกร้อนเกินไป ฝันร้าย ความเจ็บปวด เป็นต้น ซึ่งการรบกวนการนอนหลับสาเหตุจากสิ่งใดนั้นสามารถบอกได้โดยบุคคลคนนั้นเอง

3. การใช้นอนหลับ การใช้นอนหลับเพื่อช่วยในการนอนหลับ โดยแพทย์สั่งและซื้อมารับประทานเอง ซึ่งการใช้นอนหลับดังกล่าวบ่งบอกถึง การมีปัญหาในการนอนหลับ หรือมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับ ดังนั้นการใช้นอนหลับจึงบ่งบอกถึงการมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีได้

4. ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางคืน เป็นผลที่เกิดจากการนอนหลับไม่เพียงพอ หรือคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ซึ่งมีผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน เช่น ง่วงนอนหรือเพลอหลับ ขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่า การนอนหลับที่ไม่เพียงพอ หรือคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี จะทำให้มีการงีบหลับในตอนกลางวันเพิ่มขึ้น เหนื่อยชา อ่อนเพลีย ความทนต่อความเจ็บปวดลดลง ซึมเศร้า หงุดหงิดง่าย เฉยเมย การตัดสินใจไม่ดี สับสน ความเครียดเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾

คุณภาพการนอนหลับ เป็นลักษณะการนอนหลับของบุคคลหรือเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนหลับ สามารถประเมินคุณภาพการนอนหลับเชิงปรนัยและเชิงอัตนัยได้ ซึ่งการเลือกใช้วิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และความเหมาะสมกับสถานการณ์

ความผิดปกติในการนอนหลับ⁽²⁵⁾

การจะพิจารณาว่าการหลับของคน ๆ หนึ่งผิดปกติหรือไม่ จะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างคน ความแตกต่างตามอายุ ความแตกต่างอันเกิดจากความเครียด การอดนอน และสิ่งแวดล้อม

ล้ามด้วย โดยจะต้องซักประวัติต่าง ๆ ให้ละเอียด ทั้งจากคนที่มีอาการและจากญาติ หรือคนที่นอนอยู่ร่วมเตียงเดียวกัน หรือในห้องเดียวกันด้วย เพราะหลายต่อหลายครั้ง คนที่หลับอยู่อาจไม่รู้ว่า เขาหลับไม่ปกติ แต่คนที่อยู่กับเขาจะเป็นคนเล่าถึงอาการหลับที่ไม่ปกติเหล่านั้นแทน เช่น อาการเดินละเมอ (เดินขณะหลับ) เป็นต้น

อาการหลับไม่ปกติ อาจแบ่งออกได้เป็น

1. อาการนอนไม่หลับ หรือหลับไม่พอ (Insomnia)
2. อาการหลับมาก หรือ ง่วงเหงาหาวนอนมาก (Hypersomnia) ผิดปกติในช่วงเวลาที่ไม่ใช่เวลานอน
3. อาการที่เกิดร่วมกับการหลับ หรือพฤติกรรมขณะหลับ (Parasomnia) เช่น การกระตุก ละเมอ พุด ละเมอเดิน หรือขบเคี้ยวฟันขณะหลับ เป็นต้น

ในที่นี้ขออธิบายถึงอาการนอนไม่หลับหรือนอนไม่พอ (insomnia) ในรายละเอียดดังนี้

อาการนอนไม่หลับ หรือหลับไม่พอ (Insomnia)

การนอนหลับมีความแตกต่างกันมากระหว่างคนและในคนเดียวกันที่อยู่ในสถานะที่แตกต่าง การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยนอนไม่หลับ หรือหลับไม่พอจริง จึงต้องอาศัยสิ่งประกอบอื่น ๆ รวมทั้ง ความเห็นของญาติหรือคนนอนด้วย ถ้าคนที่บ่นว่านอนไม่หลับหรือหลับไม่พอ มีอาการง่วงเหงาหาวนอน ตาปริ้อ หลับใน นั้งหลับ หรือสัปหงกบ่อย ๆ ในเวลาที่ไม่ใช่เวลานอน และคนนอนก็บ่นว่าในเวลานอนคน ๆ นั้นกลับไม่ค่อยหลับ เช่น ลูกบ่อย ตื่นบ่อย หรือยังตื่นอยู่ ก็พอจะถือได้ว่า คน ๆ นั้น นอนไม่หลับ หรือหลับไม่พอ แต่ถ้าคนที่บ่นว่านอนไม่หลับหรือนอนไม่พอนั้นมีคนแย่ง เช่น คนนอนบ่นว่าหลับและกรนบ่อย ๆ ตลอดคืนทั้งคืน ตื่นเพียง 1-2 ครั้ง แล้วก็หลับต่ออย่างรวดเร็ว มีเสียงอะไรก็ไม่ตื่น คนที่บ่นเช่นนั้นไม่ใช่ว่าเขาไม่หลับ ที่จริงเขาหลับได้ดี แต่เขามีความคิดหรือความรู้สึกว่าเขายังไม่หลับ หรือหลับไม่พอ

ลักษณะของอาการนอนไม่หลับหรือหลับไม่พอ

1. หลับยาก หรือกว่าจะหลับใช้เวลานานเกิน 30 นาที (early or initial insomnia) มักจะเกิดจากสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวล หรือความเครียด
2. หลับ ๆ ตื่น ๆ หรือหลับได้แต่ตื่นบ่อย ๆ (intermittance หรือ middle insomnia) คือหลับค่อนข้างง่าย แต่หลังจากหลับแล้วมักตื่นบ่อย ๆ มักเกิดจากความสูงอายุ โรคประจำตัว หรือเกิดจากความวิตกกังวล หรืออารมณ์เศร้าภายในก็ได้

3. ตื่นกลางดึก หรือตื่นในช่วงดึกแล้วไม่หลับอีก (late or terminal insomnia) มักเกิดในผู้สูงอายุ หรือคนที่มีอาการเหงา (รู้สึกว้า โดดเดี่ยว ไม่มีคนสนใจ รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า ฯลฯ) หรือมีอาการเศร้าภายใน (endogenous depression)

สาเหตุ ของการนอนไม่หลับหรือหลับไม่พอ มีหลายสาเหตุ เช่น

1. มีประวัติการนอนหลับยาก หรือหลับน้อยมาตั้งแต่เกิด
2. การนอนผิดเวลาหรือผิดสถานที่
3. การบินข้ามเขตเวลา (rapid time zone change or “jet lag” syndrome) ซึ่งมักเกิดขึ้นจากการบินข้ามประเทศเป็นระยะทางไกล ๆ จนมีการเปลี่ยนแปลงเวลา จากที่เคยเป็นเวลา กลางวันมาเป็นเวลากลางคืน ทำให้ร่างกายปรับตัวไม่ทัน จึงยังคงตื่น (นอนไม่หลับ) แม้จะเป็นเวลากลางคืน (ในประเทศใหม่)

4. การรบกวนจากภายนอก เช่น คู่่นอนนอนดิ้นมากหรือกรนเสียงดัง ในห้องที่แสงสว่างมากเกินไป หรือน้อยเกินไป มีเสียงดังมากเกินไป ร้อนเกินไป หรือหนาวเกินไป เป็นต้น

5. การเจ็บป่วย ที่อาจทำให้นอนไม่หลับ เช่น

- คนที่เป็นโรคปวดข้อเรื้อรัง มักจะปวดข้อเวลากลางคืน ทำให้ต้องตื่นบ่อย ๆ
- คนที่เป็นโรคหัวใจ และเกิดภาวะหัวใจล้ม หรือคนที่เป็นโรคหอบหืด อาจเกิดอาการเหนื่อย แน่น หรือหอบในตอนกลางคืนได้ง่าย

- ผู้สูงอายุที่ต่อมลูกหมาก อาจต้องลุกขึ้นปัสสาวะบ่อย ๆ ในตอนกลางคืน เป็นต้น

6. การกระตุกของขา หรือของกล้ามเนื้อขณะหลับ (nocturnal myoclonus) ส่วนใหญ่จะเกิดในผู้ป่วยตั้งแต่วัยกลางคนขึ้นไปหรือมักจะเป็นมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น มักจะเป็นที่ขา โดยอาจจะเป็นแค่การกระตุกหัวแม่เท้าเป็นระยะ ๆ ไปจนถึงการเตะ ถีบ หรืออาจจะเป็นที่แขน โดยนิ้วมือ อาจจะกระดิกเป็นระยะ ๆ หรืองอแขน ฟาดแขน เป็นต้น การกระตุกของแขนขา เหล่านี้จะเป็นมากขึ้นถ้าอดนอน มีเรื่องเครียดก่อนนอน เกิดโรคทางระบบประสาท เช่น หลอดเลือดในสมองแตก ตีบ หรือตัน เป็นโรคเบาหวาน หรืออื่น ๆ

7. การหายใจผิดปกติในขณะหลับจนเป็นเหตุให้ผู้ป่วยนอนไม่หลับหรือหลับไม่สนิท คือ

7.1 โรคหยุดหายใจขณะหลับ (sleep apnea syndrome) คือ ภาวะที่ผู้ป่วยหยุดหายใจมากกว่า 10 วินาทีบ่อย ๆ ในขณะหลับ เนื่องจากการหายใจเข้าไม่ได้ เพราะลิ้นตกไปอุดกั้นทางเดินหายใจที่หลังคอกอหอย (obstructive sleep apnea) และ/หรือ เพราะไม่หายใจ เนื่องจากสมองไม่สั่งให้หายใจ (central apnea) ทำให้เขียว ดิ้นรน และสะดุ้งตื่น (อาจตื่นแบบไม่รู้สึกรู้สึ) แล้วจึงหายใจได้ โดยหายใจลึก และเร็ว ตักฟักแล้วหลับต่อใหม่ แต่เมื่อหลับสนิทก็เกิดอาการดัง

กล่าวขึ้นใหม่ ทำให้ต้องตื่นคืนละหลาย ๆ ครั้ง (มักจะตื่นโดยไม่รู้สึกร่าง หรือจำอะไรไม่ได้) ทำให้หลับไม่สนิท หรือหลับไม่พอในตอนกลางคืน และง่วงในตอนกลางวัน

7.2 ภาวะหายใจไม่พอขณะหลับ (sleep hypoventilation) คือ ภาวะที่ผู้ป่วยหายใจน้อยกว่าปกติมากในขณะหลับ และอาจมีการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ ได้ แต่มักไม่มีการนอนกรนเสียงดัง และไม่มีการคืนรนขณะหลับ และขณะหยุดหายใจ คนปกติที่นอนหลับก็หายใจน้อยกว่าปกติบ้าง แต่ไม่เขียว และไม่มีอาการอะไร (ออกซิเจนในเลือดลดลงเพียงเล็กน้อย และคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย) แต่ในผู้ป่วยหายใจน้อยกว่าปกติมาก จะเขียวคล้ำ เพราะออกซิเจนในเลือดลดลงมาก และซึมเพราะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือด เพิ่มขึ้นมาก ภาวะนี้อาจเกิดจากโรคต่าง ๆ ได้หลายอย่างเช่น

โรคอ้วน ทำให้เกิดโรคหลับเพราะอ้วน (Pickwickian syndrome) ความอ้วนมากทำให้หายใจไม่พอ ทั้งในเวลาตื่นและเวลาหลับ ทำให้ผู้ป่วยง่วงเหงาหาวนอนทั้งวันทั้งคืน หลับง่ายและหลับนานจนเขียว และสะดุ้งตื่นบ่อย ๆ

โรคทางสมอง ที่ทำให้ศูนย์หายใจ (respiratory center) ไม่ทำงานหรือทำงานน้อยลงในขณะหลับ

7.3 การหายใจผิดปกติแบบอื่น ๆ ซึ่งพบในโรคของสมองชนิดต่าง ๆ เช่น การหายใจเร็วช้าหยุดสลับกัน (Cheyne-Stokes respiration) การหยุดหายใจในท่าหายใจเข้า (apneustic breathing) การหายใจเร็ว ๆ เป็นช่วง ๆ สลับกับการหยุดหายใจ (cluster breathing) เป็นต้น แต่การหายใจผิดปกติเหล่านี้อาจพบได้ทั้งในเวลาตื่นและเวลาหลับ แต่ในเวลาหลับจะเป็นได้มากกว่า

8. การใช้ยาหรือการหยุดยา และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทบางอย่าง เช่น

- การดื่มชา หรือกาแฟ ตอนเย็นหรือตอนกลางคืน อาจทำให้นอนไม่หลับได้
- การกินยาลดความอ้วน ทำให้นอนไม่หลับ
- ยาอื่น ๆ ที่อาจทำให้หลับยาก หรือไม่หลับ เช่น ยากระตุ้นประสาท ยาขยายหลอดเลือด

ลม เป็นต้น

- การหยุดยานอนหลับ ยากล่อมประสาท หรือยาด้านซึมเศร้า ที่ทานเป็นประจำ จะทำให้นอนไม่หลับได้

- การดื่มสุราเป็นประจำ จะหลับไม่ปกติ เพราะช่วงการหลับแบบกระตุก (REM sleep) จะน้อยลงหรือหมดไป ทำให้เวลาตื่นมีอาการง่วงซึมและอ่อนเพลีย และถ้าหยุดดื่ม ก็จะทำให้นอนไม่หลับ โดยเฉพาะการขาดการนอนหลับแบบตากระตุกเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เกิดอาการสับสน เพื่อ การรับรู้ ภาพหลอน เสียงหลอน เกิดขึ้นได้และเมื่อหยุดดื่มสุราทันที จะทำให้เกิดอาการเพ้อคลั่งและชัก (delirium tremens) ได้

9. โรคจิตโรคประสาท ส่วนใหญ่จะทำให้หลับยากหรือหลับได้ไม่ดี ทำให้มีอาการทางจิตประสาทเพิ่มขึ้น และทำให้หลับยากยิ่งขึ้น เป็นวงจร (vicious cycle) ทำให้อาการทรุดลง

10. ปัญหาทางจิตใจ ที่ทำให้นอนไม่หลับ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะสูญเสีย เสรี เสียวใจ หรือความโกรธ เป็นสาเหตุที่ทำให้นอนไม่หลับ

ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ความผิดปกติในการนอนหลับ มีหลายประเภท และแสดงอาการต่าง ๆ อันเกิดจากสาเหตุและปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีของผู้ป่วย เช่น หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ ง่วงนอนในตอนกลางวัน เป็นต้น ปัจจัยทางด้านโรคทางกาย สิ่งแวดล้อม และปัญหาทางสุขภาพจิต ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่ออาการในความผิดปกติในการนอนหลับได้ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท การเจ็บป่วยด้วยโรคทางจิตเวช เป็นต้น

แนวคิดเกี่ยวกับสุขภาพจิต (Mental Health)

องค์การอนามัยโลก ให้คำจำกัดความของสุขภาพจิตว่า ผู้มีสุขภาพจิตดี มิได้หมายถึงว่า บุคคลนั้น ๆ ปราศจากอาการ โรคจิต โรคประสาท ที่เห็นได้ชัดเท่านั้น แต่จะสามารถปรับตัวมีความสุขอยู่กับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้ดี มีสัมพันธภาพดีงามกับบุคคลอื่น มีชีวิตอยู่ด้วยความสบาย สมดุล สามารถสนองความต้องการของตนในโลกที่เปลี่ยนนี้ได้ โดยไม่มีข้อขัดแย้งภายในจิตของตนเอง

ฉวีวรรณ สัตยธรรม (2533)⁽²⁶⁾ ให้ความหมายของสุขภาพจิตว่า สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะของชีวิตที่เป็นสุข สุขภาพจิตดี หมายถึง การมีจิตใจที่เข้มแข็ง สงบ เยือกเย็น สามารถเผชิญปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ปรับตัวปรับใจให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ทำประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

ธำรง ทศนาญชลี (2529)⁽²⁷⁾ ให้ความหมายของสุขภาพจิต ว่า สุขภาพจิต คือ ความสมบูรณ์ของจิตใจที่ปราศจากอาการผิดปกติต่าง ๆ ทางจิต เช่น โรคจิต โรคประสาท ฯลฯ และสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสมในสังคมโดยไม่มีข้อขัดแย้งในจิตใจ

ฝน แสงสิงห์แก้ว (2521)⁽²⁸⁾ กล่าวว่า เรื่องของสุขภาพจิต คือ เรื่องสภาพของชีวิตที่เป็นสุข การศึกษาวิชาการสุขภาพจิตก็คือ การศึกษาเรื่องชีวิตและข้อคิดทางจิตวิทยาของชีวิต เพื่อส่งเสริมให้มนุษย์มีชีวิตที่เป็นสุขปราศจากโรคจิต โรคประสาท โดยหลักการทั่วไปสุขภาพจิตของมนุษย์จะดีหรือเลือนั่นขึ้นอยู่กับปัจจัยสองประการ

1. จากตัวเอง คือ ปังจี้จากสภาพในร่างกายและจิตใจตนเอง
2. จากสิ่งแวดล้อม อันเกิดจากสภาวะ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และอื่น ๆ ซึ่งกระทบต่อจิตใจ

กล่าวโดยสรุป สุขภาพจิต หมายถึง สภาวะความสมบูรณ์ของจิตใจ ปราศจากโรคและอาการผิดปกติทางจิต สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพการณ์ต่าง ๆ ในสังคม มีความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ตลอดทั้งสามารถทำประโยชน์ตนเอง และสังคมได้อย่างมีความสุข

ลักษณะของผู้มีสุขภาพจิตที่ดี

จากผลการประชุมวิชาการทางสุขภาพจิต ปี 2523 ภิรมย์ สุคนธาภิรมย์ ณ พัทลุง (2523)⁽²⁹⁾ ได้สรุปถึงลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดี ดังนี้

1. สภาวะทางอารมณ์ อารมณ์ผิดปกติมั่นคง ไม่เจ้าอารมณ์ หรือถูกกระทบกระเทือนง่าย ปราศจากความเครียด หรือความวิตกกังวล
2. สภาวะทางสังคมและการปรับตัว สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีปกติสุข ไม่สร้างพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเดือนร้อนแก่ตนเองและผู้อื่น
3. สภาวะทางร่างกาย ปราศจากอาการของโรคที่มาผลจากความเครียดและความวิตกกังวลทางจิตใจ

Egbert (1980)⁽³⁰⁾ ได้กล่าวว่า ลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดี คือ

1. รู้จักตนเอง สามารถพัฒนาสมผสานบุคลิกภาพได้เหมาะสมกับความจริง
2. เป็นผู้ที่ตั้งความหวังไปในทางที่เป็นจริงได้
3. เป็นผู้ที่เข้าใจชีวิต และมีจุดมุ่งหมายในชีวิต
4. เป็นผู้ที่มีพลังในการดำรงชีวิต สามารถก่อให้เกิดความหวังของชีวิต
5. มีความสามารถในการปรับความคิด พฤติกรรมตามสถานการณ์ของชีวิตแต่ละช่วงได้
6. สามารถเปิดเผยตนเอง สร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้

ลักษณะของผู้ที่มีปัญหาสุขภาพจิต

สมาคมจิตแพทย์แห่งอเมริกา (อ้างถึงใน บุญวดี เพชรรัตน์, 2539)⁽³¹⁾ ได้กำหนดลักษณะของผู้ที่มีสุขภาพจิตไม่ดี หรือเจ็บป่วยทางจิต โดยระบุถึงอาการและ/หรือการบกพร่องดังต่อไปนี้คือ

1. ได้แสดงพฤติกรรมไม่ปกติสม่ำเสมอเกินกว่าที่คนส่วนใหญ่แสดงออก
2. แสดงถึงจิตพยาธิสภาพโดยขาดความรับผิดชอบบ่อย ๆ ครั้ง ขาดความสามารถในการเผชิญปัญหา มักกระทำในลักษณะแปลกไปจากสังคมส่วนใหญ่ มีการรับรู้ต่อความเป็นจริง ไม่ถูกต้อง
3. มีพฤติกรรมเฉพาะตนซึ่งสังคมยอมรับว่า ผิดปกติเกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ

ปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิต

จากการศึกษาทางจิตเวชศาสตร์ในปัจจุบัน พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องหรือมีอิทธิพลต่อปัญหาสุขภาพจิตนั้น มิได้เกิดขึ้นจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง แต่มักจะเกิดจากหลายสาเหตุด้วยกัน⁽³²⁾ คือ ปัจจัยทางด้านชีววิทยา และปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม (sociocultural factors) โดยแต่ละปัจจัยอาจมีบทบาทในผู้ป่วยแต่ละรายไม่เท่ากัน อย่างไรก็ตามระยะหลังมักจะพูดถึงรูปแบบของการผสมผสานกันของปัจจัยทางจิตสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรียกว่า Stress – Diathesis Model ซึ่งอธิบายว่าบุคคลอาจมีความเปราะบางที่จำเพาะ (Specific vulnerability) ซึ่งเมื่อถูกกระตุ้นโดยสิ่งที่ก่อให้เกิดความเครียด จะทำให้เกิดปัญหาทางสุขภาพจิต แสดงออกมา

ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพจิต มีดังนี้

1. ปัจจัยทางด้านชีววิทยา (Biological factors)

1.1 พันธุกรรม มีการศึกษาหลายอย่างบ่งบอกว่า ปัจจัยทางพันธุกรรม มีความสัมพันธ์กับอาการทางจิต เช่น โรคจิตเภท ในแง่ chromosomal marker ในแง่ chromosomal marker ปัจจุบันพยายามศึกษาเพื่อหาแผนภูมิของการถ่ายทอดทางพันธุกรรมและค้นหา restriction fragment length polymorphism (RFLPs) ที่มีผลต่อการแยกชนิดของโรคจิตเภท มีหลายการศึกษาพบ chromosome หลายตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง แต่ที่มีรายงานบ่อยคือ long arm ของ chromosomes 5, 11 และ 18, short arm ของ chromosome 19 และ x chromosome อย่างไรก็ตามเป็นการบ่งบอกว่ามี heterogeneous genetic สำหรับโรคจิตเภท เป็นต้น

1.2 ความผิดปกติของโครโมโซม⁽³³⁾ มีความผิดปกติหลายอย่างที่เกิดเนื่องมาจากโครโมโซมได้รับการถ่ายทอดไม่เป็นไปตามปกติ ทำให้เกิดอาการผิดปกติในมนุษย์ได้ เช่น Down's syndrome ซึ่งเกี่ยวข้องกับอายุของมารดาด้วย โดยถ้าอายุของมารดาขณะตั้งครรภ์มากโอกาสที่ เกิด Down's syndrome ก็จะสูงตามไปด้วย

1.3 โครงสร้างทางร่างกาย ซึ่งมีความสัมพันธ์กับอารมณ์บางอย่าง ซึ่ง Sheldon ได้แบ่งโครงสร้างของร่างกายออกเป็น 3 แบบ

Endomorphy ได้แก่ บุคคลที่มีรูปร่าง อวบ กลม ป้อม มักเป็นพวกที่ชอบความสบาย รับประทานเก่ง ชอบสังคม ชอบสนุกสนาน รื่นเริง แนวโน้มจะมีอาการทางจิตชนิดคลั่ง-เศร้าสูง (bipolar)

Mesomorphy ได้แก่ ผู้ที่มีรูปร่างสูงใหญ่ มีกล้ามเนื้อแข็งแรง มักชอบออกกำลังกาย พละนาบยดี เป็นคนชอบแข่งขัน เสนอหน้า ชอบทำมากกว่าคิด มีจิตใจค่อนข้างหยาบกรียม มีความสัมพันธ์กับการเป็นปฏิปักษ์ต่อสังคม (antisocial)

Ectomorphy ได้แก่ ผู้ที่มีรูปร่างผอมบาง ความรู้สึกไว ส่วนใหญ่ไม่ชอบสังคม อ่อนแอ ชอบเก็บความรู้สึก หวาดหวั่น มีความสัมพันธ์กับการเป็นจิตเภท

1.4 ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ มีอิทธิพลต่อจิตใจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในรูปร่างและหน้าที่บางอย่างของร่างกาย บางคนอาจมีความรู้สึกต่ำต้อย น้อยเนื้อต่ำใจ คับข้องใจ ไม่มี ความมั่นคง เช่น ในพวก Hypothyroidism

1.5 การขาดอาหาร มีผลสำคัญมากต่อบุคลิกภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแรงขับทางอารมณ์ และการแสดงออกของพฤติกรรม การขาดอาหารในภาวะก่อนคลอด เนื่องจากแม่ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ทำให้เด็กที่เกิดมามีสมองเจริญเติบโตไม่เต็มที่ เมื่อเปรียบเทียบกับพวกที่เกิดจากแม่ ซึ่งได้รับอาหารสมบูรณ์ การขาดอาหารระหว่างช่วงแรกของการพัฒนาการทางสมองทำให้ การสังเคราะห์โปรตีน DNA ลดน้อยลง ผลที่ตามมาคือ พัฒนาการทางสมองหยุดชะงักและจำนวนเซลล์ในสมองก็ลดลงกว่าที่ควรจะเป็น ทำให้ความกระตือรือร้นลดน้อยลง ควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ได้ สมาธิเสียไป

1.6 การขาดออกซิเจน โดยเฉพาะการขาดออกซิเจนในสมองระหว่างอยู่ในครรภ์หรือขณะคลอด อาจก่อให้เกิดภาวะเขาวนปัญญาอ่อน และบุคลิกภาพแปรปรวน รวมทั้งความพิการทางร่างกาย ซึ่งผลเสียอาจทำให้หายใจเร็ว อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ และสมาธิอาจเสียไป

1.7 ความพิการของร่างกายและประสาทสัมผัส ผู้ที่มีส่วนร่วมของร่างกายส่วนใดส่วนหนึ่งซึ่งเป็นมาตั้งแต่กำเนิดหรือเป็นผลของโรคต่าง ๆ ย่อมมีความลำบากในการปรับตัว การหย่อนสมรรถภาพทางกายและทางเขาวนปัญญา ก็จะทำให้การเรียนรู้ด้อยกว่าผู้อื่น เช่น ผู้พิการทางตาและหู

1.8 โรคทางกาย โรคทางกายทั้งที่เป็นอย่างเฉียบพลันและเรื้อรังมีผลต่อการปรับตัวของผู้ป่วยไม่มากนักน้อย โรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ เป็นสิ่งที่มนุษย์ต้องเผชิญและยอมรับแต่โรคต่างชนิดกันก็ย่อมมีผลต่อผู้เจ็บไข้ต่างกัน

1.9 พยาธิสภาพของสมองและระบบประสาท ซึ่งเป็นระบบที่ควบคุมการทำงานของร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม พยาธิสภาพของสมอง ก็ทำให้มีความผิดปกติด้านการปรับตัว

ได้ สาเหตุของพยาธิสภาพมีได้หลายอย่าง ได้แก่ โรคทางพันธุกรรม การติดเชื้อ อุบัติเหตุ ความผิดปกติของหลอดเลือด สารเป็นพิษ และผลจากโรคทางกายอื่น ๆ เป็นต้น

ความผิดปกติของสมองและระบบประสาท แบ่งเป็น

1.9.1 พยาธิสภาพทางกายวิภาค (Anatomy) ความผิดปกติของส่วนต่าง ๆ ของสมองและระบบประสาท ทำให้เกิดอาการหรือพฤติกรรมที่ต่างกันแล้วแต่ว่า ส่วนนั้น ๆ มีหน้าที่ควบคุมร่างกาย และจิตใจส่วนใด ของสมองที่จะทำให้เกิดความผิดปกติของอารมณ์และพฤติกรรม ที่สำคัญได้แก่

สมองใหญ่ (Cerebral Cortex) มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของสมองส่วนต่าง ๆ การรับรู้ทางกายและทางอารมณ์ การส่งกระแสประสาท (Nerve impulse) ระหว่างส่วนต่าง ๆ

Reticular activating system (RAS) ส่วนของสมองที่จะเกิดการตื่นตัวเมื่อถูกกระตุ้น มีหน้าที่ควบคุมการรู้สึกตัว (consciousness) ถ้าผิดปกติทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของการนอนและการรู้ตัว ทำให้ความจำและสมาธิเสียไปได้

Hypothalamus เป็นส่วนของสมองที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และการแสดงออกของอารมณ์ทางร่างกาย ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติที่ควบคุมอวัยวะภายใน ควบคุมการหลั่งฮอร์โมน มีหน้าที่ควบคุมในเรื่องความกลัว และความโกรธ ความหิวกระหาย ความต้องการทางเพศและการนอน

Limbic system เป็นทางติดต่อระหว่าง hypothalamus และ cerebral cortex มีหน้าที่เกี่ยวกับการแสดงออกของอารมณ์และพฤติกรรม โดยเฉพาะในด้านความจำ (memory) ความกังวล (anxiety) ความดุร้าย (rage) ความต้องการทางเพศ และการแสดงออกของความพึงพอใจ

1.9.2 ความผิดปกติทางชีวเคมี (Biochemistry) สารเคมีในสมองซึ่งทำหน้าที่ในการส่งกระแสประสาทจากเซลล์ประสาทได้แก่พวก Neurotransmitter ที่มีผลทั้งเป็นตัวกระตุ้น (excitatory) และตัวกด (inhibitory) ที่สำคัญได้แก่ catecholamine ซึ่งมี norepinephrine, dopamine และ serotonin สารเคมีเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการเกิดโรคทางอารมณ์ (affective disorder) และโรคจิตเภท (Schizophrenia)

ในขณะที่ร่างกายไม่มีการเปลี่ยนแปลงหรือมีอาการของโรคต่าง ๆ เกิดขึ้น ก็จะทำให้มีการตื่นตัว มีความกระตือรือร้น มีความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่ ประสบความสำเร็จ และมีความสุข แต่ในทางตรงกันข้าม หากร่างกายเจ็บป่วย บกพร่อง หรือไม่สมบูรณ์ จะทำให้ภาวะสมดุลย์ในร่างกายเสียไป อาจมีผลต่อสุขภาพจิตได้ เนื่องจากกายและจิตแต่ละส่วนทำงานประสาน

กันเป็นอย่างดี แยกจากกันไม่ได้ และในทำนองเดียวกัน ถ้า บกพร่องหรือไม่สมบูรณ์ ก็จะมีผลกระทบต่อปฏิกริยาต่าง ๆ ของร่างกายในทางเสื่อม

2. ปัจจัยทางด้านจิตใจ (Psychological factors) ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างแม่กับลูก บทบาทของพ่อ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัว ระดับสติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ความรู้สึกเกี่ยวกับเอกลักษณ์ของตน การสูญเสียซึ่งมีผลทำให้เกิดความวิตกกังวล ความละอาย ความสำนึกผิด

3. ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural Factors) สังคมและสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัวและสุขภาพจิตของบุคคล ได้แก่

3.1 เศรษฐฐานะ ฐานะทางเศรษฐกิจที่มีปัญหาย่อมเป็นภาวะที่อาจก่อให้เกิดความกดดันทางอารมณ์ และมีผลต่อการปรับตัวของบุคคลได้มากน้อยต่างกันไป

3.2 สภาพและการเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงของสังคมหลายอย่างที่มีผลต่อพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การอยู่แบบครอบครัวรวม (Extended family) หรือมีครอบครัวเดี่ยว (Nuclear family) การย้ายจากสังคมชนบทไปสู่สังคมเมืองใหญ่ (urbanization) การรับวัฒนธรรมตะวันตกมาสู่วัฒนธรรมตะวันออก การแต่งงานระหว่างคู่สมรสที่ต่างศาสนากัน การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง ความเชื่อทางไสยศาสตร์ ศีลธรรมเสื่อม

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น การสูญเสียบิดามารดา การหย่าร้าง การเป็นบุตรบุญธรรม การมีมารดาทำงานนอกบ้านมากขึ้น การเรียนแบบสหศึกษา

3.4 ค่านิยม ค่านิยมของสังคมย่อมมีส่วนสัมพันธ์กับความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของบุคคล เช่น ค่านิยมในการดื่มสุรา ค่านิยมทางรูปธรรมและนามธรรม การแข่งขันในการเรียนเก่งของเด็กและเยาวชน ค่านิยมอันเนื่องมาจากศีลธรรม

หลายท่านเชื่อว่า วัฒนธรรมและสังคม มีอิทธิพลต่อการพัฒนาทางบุคลิกภาพของคนเรตั้งแต่เด็ก เพราะสังคมและวัฒนธรรมจะฝังตัวอยู่ในตัวบุคคลผู้เลี้ยงดูเด็ก และถ่ายทอดไปสู่เด็ก ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุของปัญหาทางสุขภาพจิตได้

อาจกล่าวได้ว่า เมื่อบุคคลถูกกระตุ้นโดยสิ่งทีก่อให้เกิดความเครียด หรือปัญหาต่าง ๆ ทำให้บุคคลนั้นต้องปรับตัวกับปัญหานั้น ๆ โดยผู้ที่มีสุขภาพจิตที่ดีสามารถปรับตัวกับปัญหาต่าง ๆ ได้ และสามารถใช้ชีวิตได้อย่างเป็นปกติสุข ส่วนผู้ที่มีสุขภาพจิตไม่ดี จะใช้เวลาในการปรับตัวนาน หรือปรับตัวไม่ได้ จนเกิดอาการที่แสดงออกมา คือ อาการทางด้านร่างกายและอาการทางจิตใจ โดยอาการทางด้านร่างกายที่แสดงออก เช่น ความดันโลหิต ปวดท้อง มือเท้าชา หัวใจเต้นผิดจังหวะ ฯลฯ ซึ่งสามารถตรวจพบโดยวิธีการแพทย์ ส่วนอาการทางจิตใจเป็นอาการที่แสดงออกทางด้านความรู้สึก ความคิด อารมณ์ ความจำ และการรู้สึกตัว เช่น รู้สึกไม่สบายใจ มีความคิดอยากฆ่าตัวตาย อารมณ์เศร้า ความจำไม่ดี ไม่มีสมาธิ ฯลฯ อาการนี้ส่วนใหญ่จะไม่แสดงออก

มาตราง ๆ แต่มักจะแสดงออกอย่างมีความหมายทางสัญลักษณ์ของแรงผลักดันที่มีอยู่ภายในใจ ซึ่งส่วนมากเป็นเรื่องของจิตใจได้สำนึก และแสดงออกมาโดยอาการทางจิต ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะบางกลุ่มอาการที่กล่าวถึงใน SCL-90 เท่านั้น เพื่ออธิบายถึงสภาพจิตใจของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ที่ทำการศึกษาในครั้งนี้

1. **ความรู้สึกลึกผิดปกติด้านร่างกาย (Somatization)** เป็นความเจ็บป่วยทางร่างกายอันเนื่องมาจากปัญหาด้านจิตใจ ความไม่สบายใจ ความทุกข์หรือความยุ่งยากในใจ โดยไม่มีพยาธิสภาพซึ่งมีอาการในระบบไหลเวียน ระบบทางเดินอาหาร ระบบหายใจ และระบบอื่น ๆ โดยจะมีอาการ เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียน คลื่นไส้ ปวดหลัง เจ็บปวดและตึงเครียดกล้ามเนื้อ เป็นต้น

2. **การย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive – Compulsive)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการกระทำและการมีความคิดซ้ำๆที่รบกวนจิตใจและไม่ต้องการให้เกิดขึ้นแต่หลีกเลี่ยงไม่ได้

3. **ความรู้สึกลึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น (Interpersonal Sensitivity)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้สึกบกร่องหรือมีความรู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นๆ ทำให้รู้สึกอึดอัด และยากลำบากในการติดต่อและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

4. **ซึมเศร้า (Depression)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความรู้สึกลึกเศร้า เช่น หมดความสนใจในกิจกรรมต่าง ๆ ไม่มีแรงจูงใจ สูญเสียพลังกำลัง แยกตัว ความรู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง คิดฆ่าตัวตาย เป็นต้น

5. **วิตกกังวล (Anxiety)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความวิตกกังวล เช่น กระวนกระวาย นั่งไม่ติดที่ กลัว ประหม่า ตึงเครียด และมีอาการทางกายที่เกิดร่วม เช่น อาการสั่น หัวใจเต้นเร็ว เป็นต้น

6. **ความรู้สึกลึกไม่เป็นมิตร (Hostility)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความรู้สึกลึกโกรธแค้น ขุ่นเคือง ไม่เป็นมิตร ขัดแย้ง ก้าวร้าว ทำลาย ควบคุมอารมณ์ไม่ได้

7. **ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล (Phobia Anxiety)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความกลัวเฉพาะที่มีต่อบุคคล สถานที่ สิ่งของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างไม่มีเหตุผลและเกินความจริง ทำให้ต้องหลีกเลี่ยงสิ่งเหล่านี้ เช่น กลัวฝูงชน ที่โล่งแจ้ง ที่สาธารณะ เป็นต้น

8. **ความรู้สึกลึกหวาดระแวง (Paranoid Ideation)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึง ความไม่ไว้วางใจบุคคลอื่น ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความระแวงสงสัย การโทษบุคคลอื่น ความหลงผิดคิดมักใหญ่ใฝ่สูง คิดว่าตนเองสำคัญเหนือผู้อื่น ทำให้สูญเสียการควบคุมตนเอง

9. **พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิกลจริต (Psychoticism)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงหรือบ่งชี้ถึงความผิดปกติทางจิต โดยปราศจากอาการที่แสดงออกชัดเจนถึงอาการที่แสดงออกอย่างชัดเจน เช่น อาการแยกตัวเอง หนีจากสังคม หูแว่ว คิดว่าตนถูกความคิดจากภายนอกมาควบคุม

แนวคิดเกี่ยวกับพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ปัจจุบันการคมนาคมขนส่งทางอากาศกำลังได้รับความนิยมและขยายตัวอย่างมาก ส่งผลต่อการขยายเส้นทางการบินและเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้น และอัตราการจ้างงานในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินบนเครื่องบินที่สูงขึ้น อีกทั้งบทบาทหน้าที่รับผิดชอบสูงขึ้น ในเชิงธุรกิจขนส่งทางอากาศ มีผู้ให้ความหมายของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ไว้ ดังนี้

Akiyama (1976)⁽³⁴⁾ กล่าวว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินหมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลความปลอดภัยและให้ความสะดวกสบายในการเดินทางของผู้โดยสารในระหว่างการเดินทางบนเครื่องบิน และมีหน้าที่ในการสร้างความเข้าใจให้เกิดแก่ผู้โดยสาร รวมทั้งให้ข่าวสารอันเป็นประโยชน์แก่ผู้โดยสารอันเป็นประโยชน์แก่ผู้โดยสาร

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) (2539)⁽³⁵⁾ ได้ให้ความหมายของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินว่า หมายถึง ลูกเรือที่ปฏิบัติหน้าที่ในด้านการให้ความปลอดภัยแก่ผู้โดยสารจากตำแหน่งที่ได้รับมอบหมายจากฝ่ายปฏิบัติการ หรือกัปตันของเที่ยวบิน ไม่ได้มีหน้าที่ในการปฏิบัติการด้านการควบคุมการบินของเครื่องบิน จึงสรุปได้ว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในส่วนห้องโดยสารของเครื่องบินที่มีหน้าที่ในการให้ความสะดวก สบายในการเดินทางด้วยบริการบนเครื่องบิน รวมทั้งมีความรับผิดชอบด้านการดูแลความปลอดภัยตลอดการเดินทางแก่ผู้โดยสาร

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)⁽³⁶⁾ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เป็นสายการบินพาณิชย์ของไทย มีชื่อเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Thai Airways International Public Company Limited. ได้ก่อตั้งขึ้นในเดือนสิงหาคม 2502 โดยการร่วมทุนระหว่างบริษัทเดินอากาศไทย จำกัด กับสายการบิน สแกนดิเนเวียน แอร์ไลน์ ซิสเต็ม (เอส.เอ.เอส.) ต่อมาเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2531 รัฐบาลในสมัย ฯพล ฯ พลเอกเปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี ได้ดำเนินการรวมกิจการเป็นภายในประเทศ ซึ่งบริษัท เดินอากาศไทย จำกัด ให้บริหารอยู่กับกิจการของบริษัท การบินไทย จำกัด โดยมีกระทรวงการคลังเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ และเป็นรัฐวิสาหกิจหนึ่ง บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) จึงเป็นสายการบินแห่งชาติที่รับผิดชอบกิจการการเป็นพาณิชย์ ที่รับผิดชอบ ทั้งเส้นทางบินระหว่างประเทศ และเส้นทางภายในประเทศ ทั้งหมด

เส้นทาง

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) เริ่มดำเนินการบินระหว่างประเทศ ครั้งแรกเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2503 ในเส้นทางกรุงเทพฯ-ฮ่องกง และได้ขยายเส้นทางบินเพิ่มขึ้นเรื่อยมา ทั้งเส้นทางบินต่างประเทศ และภายในประเทศ ไปยังเมืองต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เส้นทางบินในประเทศ (23 จุดบิน ไม่รวมกรุงเทพฯ)

ภาคเหนือ	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
เชียงใหม่	ขอนแก่น	ตรัง
เชียงราย	นครราชสีมา	หาดใหญ่
เพชรบูรณ์	นครพนม	นครศรีธรรมราช
แพร่	สกลนคร	นราธิวาส
พิษณุโลก	อุดรธานี	ภูเก็ต
น่าน	อุบลราชธานี	สุราษฎร์ธานี
แม่สอด	บุรีรัมย์	กระบี่
แม่ฮ่องสอน		
ลำปาง		

- บางเส้นทางบิน ร่วมดำเนินการกับบริษัทการบินของบริษัทเอกชน

เส้นทางบินต่างประเทศ (34 ประเทศ ไม่รวมกรุงเทพฯ)

เอเชีย / แปซิฟิก

กัมพูชา	-พนมเปญ	ฮ่องกง	-ฮ่องกง
เกาหลี	-โซล, ภูเขา	นิวซีแลนด์	-โอ克蘭ด์
จีน	-เซี่ยเหมิน, ปักกิ่ง, คุนหมิง	ตะวันออกกลาง	
	-ฉินตู	บาเรน	-บาเรน
	-กวางเจา, เซี่ยงไฮ้	โอมาน	-มัสกัต
ญี่ปุ่น	-โตเกียว, นาโกยา	สาธารณรัฐ	-คูไบ
	-โอซากา, ฟูกูโอกะ	อาหรับอามีเรต	-อาบูดาบี
ไต้หวัน	-ไทเป, เกาซุง	ยุโรป	
เนปาล	-กาฐมาณฑุ	กรีซ	-เอเธนส์

บังคลาเทศ	-ชากา, จิตตะกอง	เดนมาร์ก	-โคเปนเฮเกน
บรูไน	-บันดาร์เสรีเบกาวัน	ฝรั่งเศส	-ปารีส
ปากีสถาน	-การาจี	เยอรมัน	-แฟรงก์เฟิร์ต
	-ละฮอร์		-มิสนิค
พม่า	-ย่างกุ้ง	สเปน	-มาดริด
ฟิลิปปินส์	-มะนิลา	สวีเดน	-สตอกโฮล์ม
มาเลเซีย	-กัวลาลัมเปอร์ ปีนัง	สวิตเซอร์แลนด์	-ซูริก, เจนีวา
ลาว	-เวียงจันทน์	อังกฤษ	-ลอนดอน
เวียดนาม	-โฮจิมินท์ ฮานอย	อิตาลี	-โรม
	ดานัง		
ศรีลังกา	-โคลัมโบ	<i>อเมริกาเหนือ</i>	
สิงคโปร์	-สิงคโปร์	สหรัฐอเมริกา	-ลอสแอนเจลิส
อินโดนีเซีย	-จาการ์ตา, เดนปาซาร์		
อินเดีย	-กัลกัตตา, เดลลี, เจนไน (มาดราส)		
ออสเตรเลีย	-บริสเบน, เพิร์ท เมลเบิร์น ซิดนีย์		

การนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ปัญหาการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่ต้องปฏิบัติการบินในเส้นทางไกล ๆ แต่มีความถี่ของการปฏิบัติงานสูง และเส้นทางไกล ๆ ข้ามทวีป และผ่านเส้นแบ่งเวลา มีมายมาย ในอันที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพ และความปลอดภัยในการบิน ปัญหาหลัก ๆ ได้แก่

- การอดนอนและง่วงนอน (Sleep loss) และการขาดการนอนหลับ (sleep deprivation)
- การง่วงและงีบหลับ (Napping and Micro sleeping)
- วงจรชีวภาพการนอนหลับเปลี่ยนไป (Circadian desynchronization)
- ความผิดปกติในการนอนหลับ (sleep disorders)

การอดนอนและง่วงนอน และการขาดการนอนหลับ⁽⁷⁾

(Sleep loss and sleep deprivation)

การอดนอนเกิดจากปริมาณ และ/หรือ ระยะเวลาในการนอนหลับลดน้อยลงอาจเกิดมาจากการนอนดึก และ/หรือ การตื่นแต่เช้า การอดนอนร่วมกับงานที่ซ้ำซาก จำเจ จะทำให้เกิดผลต่อความผิดพลาดในการบินมากขึ้น ผลทั่วไปที่เกิดขึ้นได้แก่ ความสามารถในการตรวจสอบสัญญาณต่าง ๆ ที่มีขนาดต่ำ ลดน้อยลงไป รวมทั้งมีแนวโน้มที่จะเชื่อสิ่งที่เห็น หรือได้ยิน หรือสัมผัสทางอื่น โดยไม่มีการวิเคราะห์ให้ชัดเจน ก่อนทำให้เกิดภาวะ การหลงสภาพการบิน หรืออาการหลอนทางสายตา (visual illusion) หรือการได้ยิน (auditory illusion) มีรายละเอียดดังนี้

ปัญหาต่อสภาพจิตใจ (Effects on mental processes)

- หย่อนสมาธิ (Lack of concentration)
- ขาดความสนใจ (Period of inattention)
- ระดับความตื่นตัวลดลง (reduction in alertness level)
- ความจำระยะสั้นเปลี่ยนไป (Alteration in short-term)
- ขาดการวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญ และการสนับสนุน (Loss of critical analysis and advocacy)
- การประเมินผลบกพร่อง (interpretation error)
- มีอาการลวงทางสายตา (visual illusion)
- มีการหลงสภาพ (disorientation)

ปัญหาทางอารมณ์ (Effects on mood)

- มีอาการเหนื่อยล้า (sensation of fatigue)
- อารมณ์ซึมเศร้า (depressive state)
- หงุดหงิด (irritability)
- ขาดความสนใจทั้งต่อผู้อื่นและต่อเหตุการณ์ (loss of interest in people and events)
- มีความต้องการจะนอนเป็นอย่างมาก (increasing and irresistible longing for sleep)

การขาดการนอนหลับ (Sleep deprivation)

การนอนหลับที่ไม่เพียงพอของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีความสำคัญต่อความปลอดภัยในการปฏิบัติการบิน ซึ่งการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ นำไปสู่ความล้าและส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอันได้แก่ ความจำที่ลดลง ประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหวที่ลดลง (Kleitman N. 1993 อ้างถึงใน Alan S, Kiraten K. 1994)⁽³⁷⁾

การง่วงและงีบหลับ (Napping and Micro sleep)

ผลจากการนอนหลับที่ไม่เพียงพอหรือขาดการหลับ นำไปสู่การง่วงและงีบหลับแบบ micro sleep โดยมีการง่วงหลับประมาณ 1-10 วินาที ต่อรอบและระยะเวลาของการง่วงหลับที่เพิ่มขึ้นอยู่กับระยะเวลาการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ (Monk TH., 1991)⁽³⁸⁾ อันนำไปสู่ ความสนใจในงานที่ลดลง (vigilance affect)

วงจรชีวภาพการนอนที่เปลี่ยนไป (Circadian desynchronization, Jet Lag)⁽³⁹⁾

การนอนหลับตามปกติของมนุษย์ จะสัมพันธ์กับวงจรชีวภาพ (circadian rhythm) หรือนาฬิกาชีวภาพของร่างกาย สัมพันธ์กับความมืดและความสว่าง การเดินทางข้ามเส้นแบ่งเวลาหรือข้ามทวีป มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการนอนหลับตามวงจรชีวภาพที่เปลี่ยนไป หรือเรียกว่า Jet Lag เป็นการหลับและตื่น ในเวลาที่ไม่เหมาะสม เช่น ตื่นนอนในเวลากลางคืนของประเทศปลายทาง อาการที่แสดงของ Jet Lag syndrome คือ มีอาการเหนื่อยล้ามาก มีปัญหาการนอนหลับ และมีควมผิดปกติของความตื่นตัว อารมณ์ และการทำงาน นอกจากนี้ระยะการย่อยอาหารที่ผิดปกติ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิของร่างกายขณะตื่น

ในการเดินทางข้ามทวีป พบว่าการเดินทางไปทางทิศตะวันตก (Westwards flights) และการเดินทางไปทางทิศตะวันออก (Eastward flights) มีผลต่อความผิดปกติในการนอนหลับแตกต่างกัน

การเดินทางไปตะวันตก (Westward flights) เวลาท้องถิ่นของประเทศปลายทางจะช้ากว่าเวลาของต้นทาง จะพบว่าการเข้านอนในคืนแรก จะมีการหลับแบบตาคะตุก และมักจะเกิดในช่วงแรกของการนอน และช่วงหลังของการนอนหลับ จะมีการตื่นขึ้นบ่อย ๆ มีผลทำให้เกิด diurnal sleepiness คือ การง่วงเกิดขึ้นในขณะที่ตื่น และวงจรการนอนหลับจะเข้าสู่ภาวะปกติในประมาณ 3 วัน

การเดินทางไปตะวันออก (Eastward flight) เวลาท้องถิ่นของประเทศปลายทาง จะเร็วกว่าเวลาของประเทศต้นทาง จะพบว่า การเข้านอนในคืนแรกจะหลับสบายมาก และในคืนต่อมาจะหลับไม่ค่อยสนิท และมีการตื่นบ่อยขึ้น และวงจรการนอนหลับจะดีขึ้นและเข้าสู่ภาวะปกติในเวลาประมาณ 6-7 วัน

ในการปรับตัวเข้ากับเวลาใหม่ ประกอบด้วยปัจจัยภายนอก ที่จะมาอิทธิพลต่อนาฬิกาชีวภาพของร่างกาย อันได้แก่ แสงสว่าง (light) พบว่าแสงสว่างจะยับยั้งการหลั่งของสารเมลา- โท นิน จาก ต่อมใต้สมอง pineal gland ทำให้อาการง่วงนอนลดลง โดยแสงสว่างที่ให้ผลดังกล่าวจะต้องมีความเข้มมากกว่า 2,500 ลักซ์ ซึ่งแสงแดดจะให้ความสว่างประมาณ 100,000 ลักซ์ ซึ่งมีผลต่อการปรับตัวกับเวลาใหม่ได้ดี นอกจากนี้ กิจกรรมทางสังคมและการออกกำลังกายในระดับปานกลาง จะมีผลต่อการปรับตัวให้เข้ากับเวลาใหม่ได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

1. ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย

1.1 อายุ⁽¹⁶⁾ เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดระยะเวลาและขั้นตอนการนอนหลับของเรา ระยะเวลาอนทั้งหมดในเด็กทารกแรกเกิดประมาณ 16-17 ชั่วโมงต่อวัน และจะลดลงเหลือประมาณ 8-5 ชั่วโมงต่อวัน เมื่ออายุ 16 ปี และจะเหลือประมาณ 7 หรือ 8 ชั่วโมงต่อวัน ในคนอายุ 25 ถึง 45 ปี และเหลือประมาณ 6.5 ชั่วโมงต่อวันในคนสูงอายุ

นอกจากนี้อายุยังเป็นปัจจัยที่สำคัญของรูปแบบการนอน และมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างและชีววิทยาที่เปลี่ยนไปโดยการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทที่สนับสนุนว่าประสิทธิภาพการนอนหลับ (sleep efficiency) จะลดลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น slow wave sleep และ REM sleep และมีการเปลี่ยนแปลง NREM sleep ระยะที่ 1,2,3,4 มากขึ้น⁽⁴⁰⁾ รวมทั้งจำนวนและระยะเวลาของการงีบหลับเพิ่มขึ้นพร้อมกับคุณภาพการนอนหลับลดลงไปตามอายุที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการนอนขึ้นอยู่กับอายุที่เพิ่มขึ้น

จากการศึกษาของ Gander PH และคณะ (1993)⁽⁴¹⁾ พบว่า อายุมีส่วนเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับปัญหาการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน โดยเมื่ออายุมากขึ้นปัญหาการนอนหลับจะเพิ่มขึ้น และลักษณะนิสัยการนอนแบบ evening type จะปรับตัวต่อการปฏิบัติการบินและการนอนหลับได้ดีกว่าแบบ morning type ซึ่งจะพบในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี การปรับตัวในการทำงานตอนกลางคืน ความตื่นตัว และความรู้สึกสดชื่นหลังตื่นนอน มีความสัมพันธ์กับอายุ โดย ผู้ที่มีอายุน้อย จะปรับตัวได้ดีกว่า⁽⁴²⁾

1.2 เพศ

จากการศึกษาเปรียบเทียบแบบแผนการนอนหลับ ตามระยะพัฒนาการระหว่างผู้ชายและผู้หญิง พบว่าผู้ชายมีความแปรปรวนของแบบแผนการนอนหลับมากกว่าและเร็วกว่า ผู้หญิงประมาณ 10-20 ปี (บุญชู อนุศาสนนันท์, 2523)⁽¹²⁾ จะพบว่า การนอนของผู้ชายมีการนอนระยะที่ 3 และ 4 NREM ลดลงและมีการตื่นบ่อยขึ้นในกลุ่มอายุ 60-70 ปี และ REM sleep จะสั้นลงและลดเวลาการนอนทั้งหมด (Total Sleep Time) ในเพศชายมีเหตุรบกวนการนอนมากกว่าผู้หญิง โดยธรรมชาติเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยผู้ใหญ่เป็นต้นไป อาทิเช่น การแข็งตัวของอวัยวะเพศในเวลากลางคืน ซึ่งจะเกิดในระยะ REM (Cross, 1988)⁽⁴⁰⁾ ในขณะที่การศึกษาของ วีเวอร์ (Wever cited in Closs, 1988)⁽⁴⁰⁾ พบว่าเพศหญิงจะสามารถนอนหลับในระยะเวลาต่อเนื่องได้นานกว่าผู้ชาย แต่ในความเป็นจริงเพศหญิงมักจะบ่นถึงปัญหาในการนอนมากกว่าเพศชาย และกินยาช่วยให้นอนหลับมากกว่าผู้ชาย (Miller, 1999)⁽⁴³⁾

1.3 ภาวะสุขภาพ

สุขภาพของบุคคลขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคลที่มีปฏิสัมพันธ์อย่างเหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อม ความสามารถอันนั้นได้แก่ ปฏิกริยาตอบสนอง (Human Responses) และการปรับตัวต่อบุคคล (Human Adaptation) ภาวะสุขภาพจึงเป็นความต้องการสูงสุดของบุคคลองค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของคำว่า “สุขภาพ” ไว้ว่าเป็นภาวะของบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม ปราศจากโรคหรือความพิการใด ๆ ดังนั้นถ้าขาดความสมดุลย์ของร่างกายทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยขึ้น จึงสรุปได้ว่าภาวะสุขภาพร่างกายและพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุของความเจ็บป่วย และพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุของความเจ็บปวด ความไม่สุขสบายต่าง ๆ จะมีผลต่อจังหวะชีวภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย รวมทั้งวงจรการนอนหลับ การตื่น โดยทำให้มีลักษณะการนอนหลับยากขึ้นหลับได้ไม่ต่อเนื่อง จากการศึกษาของ ศิวาภรณ์ โกศล⁽²⁰⁾ พบว่าภาวะสุขภาพร่างกายมีความสัมพันธ์กับทางลบกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าผู้ที่มีพยาธิสภาพทางร่างกายมีคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าผู้ที่มีสุขภาพปกติ สภาพร่างกายแข็งแรงสอดคล้องกับการศึกษาของเบรสซิงตันและฮิกส์ (Brassington & Hicks, 1993)⁽⁴⁴⁾ พบว่าอาการทางร่างกายมีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ

จากการสำรวจปัญหาการรบกวนการนอนหลับ 70% ของจำนวนผู้ป่วยนอกที่มีปัญหาการนอนหลับควบคุมกับความเจ็บป่วยทางร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางสรีระขณะนอนหลับ อาจทำให้พยาธิสภาพที่เป็นอยู่มีอาการรุนแรงขึ้น อาทิเช่น

1. ในผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด พบว่าอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น และไม่สม่ำเสมอในช่วง REM sleep ประกอบกับปริมาณการใช้ออกซิเจนที่เพิ่มมากขึ้นทำให้การทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดทำงานมากกว่าปกติ จึงเกิดภาวะ angina attack ซึ่งพบในช่วงเวลา 05.00-06.00 ได้บ่อยและเป็นช่วงเริ่มต้นของ REM sleep
2. ในผู้ป่วยกลุ่มโรคข้ออักเสบ (Rheumatoid Arthritis) จะเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยนอนไม่หลับ คือนอนหลับยาก ใช้เวลานานกว่าจะหลับและตื่นบ่อยทำให้เป็นสาเหตุของการปวดและอาการอ่อนเพลีย
3. ในผู้ป่วยกลุ่มโรคระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเบาหวาน ที่มีกรดยาธิปัสสาวะบ่อยทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลงเพราะตื่นบ่อยในเวลากลางคืน
4. อาการปวดเรื้อรัง (Chronic pain) พบในกลุ่มผู้ป่วยข้ออักเสบ เนื่องจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลงโดยการเริ่มง่วงและ slow wave sleep ลดลงและวงจรการนอนหลับไม่สมบูรณ์และผลการนอนที่ไม่ดีจะมีผลกระทบต่ออาการปวดในอนาคต และมีผลทั้งปริมาณและคุณภาพการนอนหลับได้ทั้งสิ้น

1.4 การใช้ยาและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

ยาโดยคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก หมายถึง สาร หรือผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุประสงค์ ในการใช้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการทางสรีรวิทยาของร่างกาย หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของขบวนการทางพยาธิวิทยาซึ่งทำให้เกิดโรคนั้นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ได้รับยานั้น ซึ่งประโยชน์ของการใช้ยาคือ ใช้ในการควบคุมโรคหรือบรรเทาอาการ และมีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่พบว่ามีการใช้ยาหรือสารต่าง ๆ มาก่อนซึ่งจะพบว่ามักมีกลุ่มยาหลายชนิดมีผลต่อปริมาณและคุณภาพของการนอนหลับ โดยเฉพาะกลุ่มยานอนหลับพบว่ามีการใช้ยาร้อยละ 80 เพื่อให้อนหลับได้ดีขึ้นแต่การใช้ยาเพื่อให้หลับอย่างเดียวโดยไม่หาสาเหตุของการนอนไม่หลับอาจนำไปสู่ปัญหาการติดยา ซึ่งส่งผลกระทบต่อเวลาการนอนหลับทั้งหมด หรือทำให้การนอนแต่ละระยะของการนอนหลับแปรปรวนไปจากธรรมชาติ และกลุ่มยาต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อรูปแบบการนอนหลับดังนี้คือ

ตารางที่ 1 แสดงกลุ่มยาต่าง ๆ ที่มีผลต่อรูปแบบการนอนหลับ

(Clark, 1992 อ้างถึงใน พรสวรรค์ โจรนกิตติ)⁽¹⁶⁾

ประเภทยา	รูปแบบการนอนหลับ
แอมเฟตามีน (Amphetamine) แอลกอฮอล์	- การนอนหลับระยะ REM ลดลง - ทำให้ห้วงนอนเร็วแต่การนอนหลับระยะ REM ลดลงและรบกวนการนอนระยะอื่นของ NREM
ยานอนหลับ (Sedative-Hypnotic drug)	- กัดการนอนหลับระยะ REM และลดการนอน NREM ระดับที่ 3 และ 4 ถ้าลดยานี้จะเกิดการนอนหลับระยะ REM มากขึ้นทันที ผู้ป่วยจะฝันร้ายและตื่นนอนบ่อย
ยากลุ่มประสาท (Tranquilizer) ยาบรรเทาปวด เช่น มอร์ฟีน ซัลเฟต	- รบกวนการนอนหลับระยะ REM - ลดระยะหลับสนิทและระยะ REM ลงแต่เพิ่มสัดส่วนของระยะหลับตื่นแทน สำหรับผู้ที่ได้รับยาจะตื่นบ่อยขึ้นและรู้สึกง่วงเวลากลางวัน
ยาขยายหลอดลม เช่น ทีออฟิลลีน (Theophylline)	- ออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทส่วนกลางทำให้หลับยาก
ยาทางหลอดเลือดและหัวใจ	- ผลข้างเคียงทำให้มีอาการง่วงซึม ฝันร้าย และอาจมีอาการสับสน

นอกจากนี้สารต่าง ๆ เช่น แอลกอฮอล์ นิโคติน และคาเฟอีน ที่ทำให้การนอนเปลี่ยนแปลงโดยแสดงปฏิกิริยาแต่ละบุคคล

1. นิโคติน พบว่าถ้ามีนิโคตินในกระแสเลือดขนาดต่ำจะเป็นยานอนหลับอ่อน ๆ และช่วยผ่อนคลายแต่ถ้ามีความเข้มข้นของนิโคตินสูงขึ้นจะทำให้ผลของการนอนหลับเร็วขึ้น เปลี่ยนเป็นความรู้สึกตื่นตัวและวุ่นวายเป็นผลของ cholinergic effect ที่นิโคตินเป็นตัว receptor การสูบบุหรี่ 1 มวนใน 1 ชั่วโมงก่อนนอนจะทำให้ช่วงนอนช้ากว่าปกติและกลางคืนจะนอนไม่หลับและผู้สูบบุหรี่มากจะบ่นว่านอนน้อยกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ แต่มีตัวแปรอื่นที่สำคัญประกอบด้วย ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วผู้สูบบุหรี่มากจะนอนได้น้อยกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ประมาณ 30 นาที จากการศึกษาของเล็กเซน และคณะ(Lexcen et al., 1993)⁽⁴⁵⁾ ทำการศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยระหว่างกลุ่มสูบบุหรี่ 28 คน และไม่สูบบุหรี่ 30 คน โดยจับเป็นรายคู่ตาม อายุ เพศ และพื้นที่อาศัยเป็นเวลา 27 วัน เพื่อศึกษาปัญหาการนอนไม่หลับ พบว่าผู้สูบบุหรี่มีปัญหาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่มีคุณภาพและปริมาณการนอนหลับน้อยลง

2. แอลกอฮอล์ เป็นตัวทำให้สมองได้พักและส่งเสริมการนอนหลับและผลของแอลกอฮอล์จะมี slow wave sleep มากขึ้นและลดจำนวน REM sleep เพราะว่ามีกลไก เมตาบิ ลิซึมที่เร็วจึงทำให้ผลการกดประสาทลดลงในเวลากลางคืน จึงมีการย้อนกลับทำให้ตื่นเร็วเมื่อความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดใกล้ศูนย์ ขณะเดียวกันจะเพิ่มจำนวน REM ในคืนต่อมา

การศึกษาผลของแอลกอฮอล์ต่อการนอนหลับของโยเคอิและคณะ (Yokoi et al, 1993)⁽⁴⁶⁾ พบว่า การให้ปริมาณแอลกอฮอล์ 1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม จะช่วยให้การนอนหลับมีประสิทธิภาพและไม่มีความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานในวันถัดไปด้วย แต่ในขณะเดียวกัน ผู้ดื่มแอลกอฮอล์มากจะพบว่ามีการแปรปรวนการนอนหลับรวมทั้งการนอนไม่หลับ ง่วงนอน ตอนกลางวัน (Hypersomnia) และขัดขวางวงจรการหลับตื่นกับการงีบหลับถี่ขึ้น

3. คาเฟอีน เป็นสารเคมีที่พบในเครื่องดื่มมากและบางครั้งพบในองค์ประกอบของยา และผลของกาแฟต่อการนอนหลับจะเพิ่มจำนวนของการตื่นภายหลังการดื่มกาแฟ 3 ถ้วย ใกล้เคียงเวลานอนเพราะว่าคาเฟอีนจะมีครึ่งชีวิตยาว ประมาณ 5 ชั่วโมง แต่ก็ไม่สามารถบอกได้ว่า การดื่มกาแฟในตอนเย็นมีความสำคัญ การดื่มกาแฟมากกว่า 6 ถ้วย/วัน เป็นสาเหตุให้เพิ่มจำนวนการตื่นและการนอนไม่หลับเพราะว่าการดื่มกาแฟ 2-3 ถ้วย/วัน จะลดการนอนหลับระหว่างวัน ทำให้มีการแปรปรวนการนอนหลับเล็กน้อย และเป็นเหตุให้การนอนแย่งซึ่งมีสาเหตุจากการดื่มคาเฟอีนมากในระหว่างวัน

นอกจากนี้คาเฟอีนมีฤทธิ์กระตุ้นต่อมหมวกไตให้หลั่งสารที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น เส้นเลือดบีบตัว ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น มีความตื่นตัว ฤทธิ์ที่ไ้ใช้กันมากที่สุดคือการทำให้หายใจง่ายขึ้น จากการศึกษาของ เคลลีและคณะ (Kelley et al, 1991)⁽⁴⁷⁾ พบว่า เมื่อได้รับคาเฟอีนปริมาณ 400 ม.ก. ภายหลังนอนจะช่วยให้มีการตื่นตัวและสามารถปฏิบัติงานได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

2.1 เสียง

ในการวัดระดับของเสียง สามารถจำแนกได้เป็น ความดังของเสียง มีหน่วยเป็น เดซิเบล (decibel หรือ dB) และความถี่ มีหน่วยเป็น เฮิรซ์ (Hz) หรือรอบต่อวินาที ในสิ่งแวดล้อมจะมีระดับความดังของเสียงที่แตกต่างกัน เช่น เสียงพูดปกติจะมีระดับความดังของเสียง 50 เดซิเบล (dB) เสียงจากการจราจร (70 dB) เสียงวิทยุ (80 dB) เสียงจากโรงงานอุตสาหกรรม (100 dB) เสียงฟ้าผ่า (120 dB) เป็นต้น บุคคลสามารถนอนหลับได้ดีที่ระดับความดังของเสียงต่ำกว่า 35 เดซิเบล หรือถูกกระตุ้นได้ดีด้วยเสียงที่มีระดับความดังมากกว่า 45 เดซิเบล ระดับความดังของเสียงที่มากกว่า 80 เดซิเบล ทำให้ไม่สุขสบายได้ ส่วนความถี่ของเสียงนั้น พบว่าในคนปกติจะรับรู้ต่อเสียงที่มีความถี่ระหว่าง 300-3,500 เฮิรซ์ (รอบต่อวินาที)

เสียงดังรบกวนการนอนหลับนั้นขึ้น สัมพันธ์กับระยะต่าง ๆ ของภาวะหลับด้วย คือ ในระยะที่ 1 เสียงเบา ๆ ก็สามารถปลุกให้ตื่นได้ แต่ถ้าระยะที่ 2 หรือระยะ REM หลับลึกขึ้น ต้องใช้เสียงดังขึ้นจึงปลุกตื่น ระยะที่ 4 ต้องใช้เสียงดังที่สุด (ราตรี สุดทรวง)⁽¹⁷⁾

ดังนั้นเสียงที่มีระดับของความดังหรือความถี่ที่สูงนั้น ย่อมรบกวนการนอนหลับ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนอนหลับของพนักงานต้อนรับที่เดินทางข้ามเส้นแบ่งเวลา ปัจจัยที่รบกวนการนอนสิ่งหนึ่งคือ เสียงดังรบกวนจากภายนอก ทำให้หลับ ๆ ตื่น ๆ นอนหลับไม่สนิท (Rosekind M, 2001)⁽⁸⁾

2.2 แสงสว่าง

ความเกี่ยวข้องของแสงต่อวงจรการนอนหลับ คือ ความสว่าง และความมืด คือ ความมืดจะทำให้มีการหลั่ง เมลาโทนิน (Lee, 1997)⁽⁴⁸⁾ แต่ความสว่างในตอนกลางวันที่มีความเข้มมากกว่า 2,000 ลักซ์ (Lux เป็นหน่วยความเข้มของแสงเท่ากับหนึ่ง Lumen / SQ meter) จะ

ยับยั้งการหลั่งเมลาโทนิน (Lewy et al, 1980 cited in Terman, 1989)⁽⁴⁹⁾ ซึ่งเมลาโทนิน ช่วยควบคุมวงจรชีวภาพในร่างกายให้ทำงานได้ปกติ ทำให้เกิดการนอนหลับ

แสงสว่างเป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ปัจจัยหนึ่ง โดยพบว่า ระยะเวลาการนอนหลับในตอนกลางวัน หลังจากการปฏิบัติงานข้ามคืน ถูกรบกวนจากแสงสว่าง และปัญหาที่พบบ่อยคือ หลับ ๆ ตื่น ๆ (Nicholson (A.N., 1994)⁽³⁹⁾

2.3 อุณหภูมิ

อุณหภูมิของสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการนอนหลับโดยตรง ถึงแม้ว่าอุณหภูมิจะเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย โดยพบว่า อุณหภูมิที่ร้อนหรือเย็นเกินไป มีผลให้ระยะหลับสนิท และระยะ REM มากกว่า NREM ทำให้ตื่นบ่อยช่วงเวลาที่ตื่นนอนนานขึ้น โดยเฉพาะอุณหภูมิที่ต่ำจะมีผลต่อการนอนหลับในระยะ REM มากกว่าอุณหภูมิที่สูง (Haskell et al. 1978 cited in Closs, 1988)⁽⁴⁰⁾ เนื่องจากการนอนหลับในระยะ REM นั้นกลไกการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายทำงานลดลงในทางตรงข้าม อุณหภูมิ สูงเกินไป มีผลต่อระยะ NREM มากกว่าในที่มีอุณหภูมิต่ำ

อุณหภูมิห้องที่สูงกว่า 75 องศาฟาเรนไฮต์ (23.9 องศาเซลเซียส) จะทำให้การนอนหลับในระยะที่ 3 และ 4 ของ NREM และ REM ลดลง ตื่นบ่อย และมีการเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มขึ้น และอุณหภูมิต่ำกว่า 54 องศาฟาเรนไฮต์ (12.2 องศาเซลเซียส) จะทำให้ไม่สบายรบกวนการนอนหลับได้ (Moston, 1993)⁽⁵⁰⁾

2.4 กลิ่นไม่พึงประสงค์ มีผลต่อการนอนหลับโดยการที่บุคคลตอบสนองต่อกลิ่นที่แตกต่างกัน ในการรับรู้กลิ่นจะถูกทำงานโดย bipolar nerve cell ที่อยู่ในเยื่อของโพรงจมูก และนำความรู้สึกไปยังประสาทสมอง คู่ที่ 1 คือ olfactory nerve แล้วนำไปแปลผลในสมองส่วน Temporal lobe การตอบสนองต่อกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์ เช่น กลิ่นอับ กลิ่นบูหรีในห้องพัก ทำให้เกิดความรำคาญไม่สุขสบาย และรบกวนการนอนหลับได้ ทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง

2.5 ความไม่สะดวกสบายจากเครื่องนอน เช่น เตียง หมอนผ้าห่ม ที่แข็งเกินไปหรือนุ่มเกินไป ทำให้เกิดความไม่สบายตัว ซึ่งส่งผลให้การนอนหลับมีคุณภาพลดลงได้

2.6 ความหิวเป็นปัจจัยทางกายภาพที่มีผลทำให้นอนไม่หลับ หรือหลับ ๆ ตื่น ๆ แคลอรีของสารอาหาร ที่ได้รับมีผลต่อการนอน จากการทดลองในสัตว์พบว่า สัตว์ที่ได้รับแคลอรี

เพียงพอ จะหลับได้นานกว่าและไม่ตื่นเป็นช่วง ๆ นอกจากนั้นการได้รับประทานอาหารที่มี precursor ของ ซีโรโตนิน เช่น L-tryptophan อยู่อาจทำให้หลับได้ดีขึ้น

ในการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน มักจะถูกรบกวนโดยต้องตื่นขึ้น เพราะความหิวในเวลาที่ยานอนตามเวลาท้องถิ่นนั้น ๆ ร่างกายยังคงชินกับเวลาในประเทศไทย เช่นมีการตื่นกลางดึก ในเวลาท้องถิ่นของอเมริกา แต่เป็นเวลา เทียงวันของประเทศไทย หรือ การปฏิบัติงานในเวลากลางวันและนอนในตอนกลางวัน ทำให้นอนหลับไม่สนิทหรือหลับ ๆ ตื่น ๆ เพราะความหิว

2.7 ความกระหายน้ำในขณะที่นอนหลับ ทำให้ต้องตื่นขึ้นมาดื่มน้ำ โดยเฉพาะการนอนในต่างประเทศในช่วงหน้าหนาว และมีการปรับอุณหภูมิในห้องนอน โดย heater ทำให้เกิดภาวะ dehydration คือ การสูญเสียน้ำและร่างกายตอบสนองโดยความรู้สึกกระหายน้ำ คอแห้ง ทำให้ต้องตื่นขึ้นมาดื่มน้ำ ทำให้การนอนหลับมีคุณภาพที่ไม่ดี

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพที่กล่าวมา มีความเกี่ยวข้องกับการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน เพราะต้องเดินทางไปยังประเทศต่าง ๆ ทำให้ต้องปรับตัวกับสถานที่ และปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ย่อมส่งผลกระทบต่อให้การนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีคุณภาพที่ไม่ดีได้

3. ปัจจัยด้านการทำงาน

การปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน มีเวลาการทำงานที่กำหนดขึ้นเป็นการเฉพาะ⁽³⁶⁾ เพื่อคำนึงถึงความปลอดภัยและสัถยภาพในการทำงานของพนักงาน บริษัท การบินไทย จำกัด จึงถือกำหนดข้อปฏิบัติในเรื่องเวลาการทำงานและเวลาพักผ่อนของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินตามข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) และสอดคล้องกับ FAA ของสหรัฐอเมริกา ดังนี้

ข้อจำกัดของเวลาการปฏิบัติงานและเวลาพักผ่อนของผู้ปฏิบัติงานในอากาศ

(Crew member)⁽³⁵⁾

กองความปลอดภัยในการเดินอากาศ กรมการบินพาณิชย์ได้เห็นความสำคัญของการจำกัดเวลาปฏิบัติงาน เพื่อให้ลูกเรือปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ไม่เกิดความอ่อนล้าจากการปฏิบัติงานที่นานเกินไป และการปฏิบัติงานที่ไม่เป็นเวลาจะทำให้เกิดรบกวนการนอนหลับ และช่วงเวลาของการปฏิบัติงานจะต้องปรับให้มีความเหมาะสมโดย ลูกเรือสามารถปฏิบัติงานได้ 50-55 ชั่วโมง

ในสัปดาห์แรก แต่ปฏิบัติงานได้ 75 ชั่วโมง ใน 14 วัน และ 120 ชั่วโมงใน 28 วัน และได้กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานกับจำนวนชั่วโมงของการพักผ่อนไว้ในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงระยะเวลาที่น้อยที่สุดของการพักผ่อน

ระยะเวลาของการปฏิบัติการบิน (Flight duty period)	ระยะเวลาน้อยที่สุดของการพักผ่อน (Minimum rest period)
ไม่เกิน 8 ชั่วโมง	8 ชั่วโมง
เกิน 8 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 10 ชั่วโมง	10 ชั่วโมง
เกิน 10 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 12 ชั่วโมง	12 ชั่วโมง
เกิน 12 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 14 ชั่วโมง	14 ชั่วโมง
เกิน 14 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 16 ชั่วโมง	16 ชั่วโมง
เกิน 16 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 18 ชั่วโมง	18 ชั่วโมง
เกิน 18 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 20 ชั่วโมง	20 ชั่วโมง
เกิน 20 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 22 ชั่วโมง	26 ชั่วโมง
เกิน 22 ชั่วโมงแต่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง	32 ชั่วโมง

โดยระยะเวลาของการปฏิบัติการบิน คำนวณจากระยะเวลาที่ปฏิบัติงานจริง จากเวลาที่เครื่องบินขึ้นจนถึงเครื่องบินลงจอด และนับเพิ่มจำนวนชั่วโมงก่อนการปฏิบัติงาน จำนวน 3 ชั่วโมง และเพิ่มจำนวนชั่วโมงหลังเครื่องบินลงจอด อีกจำนวน 1 ชั่วโมง ให้ถือว่าเป็นระยะเวลาของการปฏิบัติการบินภายใต้ข้อกำหนดด้านปฏิบัติงานดังกล่าว ทำให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีเวลาในการพักผ่อนที่เหมาะสม แต่ปัญหาการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการทำงานดังต่อไปนี้ (Nicholson AN., 1994) ⁽⁵¹⁾

1. การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล (Long haul operation Transmeridian flights) การนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลหรือข้ามทวีปนั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ จำนวนชั่วโมงบิน และทิศทางการบิน (Klien et al., 1970 ; Klein Wegmann and Hunt, 1973. cited in Nicholson AN., 1994) ⁽⁵¹⁾ การเดินทางไปยังซีกโลกตะวันตก การนอนหลับในคืนแรกจะเหมือนการเข้านอนดึก โดยเวลาที่เข้านอนจะช้าลง 5-6 ชั่วโมง พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีแนวโน้มที่จะหลับได้ง่าย และหลับลึกในช่วงแรก เนื่องจากเกิดภาวะอดนอน (sleep loss) จะทำให้เกิดการนอนหลับได้อย่างรวดเร็ว แต่จะหลับได้น้อยลงในวันถัดมา พบว่าการนอนหลับแบบ REM Sleep จะหายไปคืนแรกและ REM sleep จะเพิ่มขึ้นในคืนที่ 2 และเข้าสู่ภาวะปกติในคืนที่ 3 การนอนหลับที่เกิดขึ้นสัมพันธ์กับ Circadian desynchronization หรือ Jet Lag ⁽³⁷⁾

(Alan strokes, Kirsten Kitc : 1997) คือ การนอนหลับได้เร็วในช่วงแรก และมีความตื่นตัวหลังตื่นนอนเช้า แต่จะเริ่มง่วงในช่วงบ่ายและจะหลับอีกครั้งประมาณ 18.00 น.

ปัญหาการนอนหลับจะเกิดขึ้นอีกครั้งในการเดินทางกลับไปยังอีกโลกตะวันออกในวันแรก จะต้องเข้านอนตอนเช้า เมื่อถึงที่หมาย พบว่าการนอนหลับแบบ REM sleep จะลดลง ระยะเวลาในการนอนจะลดลง และหลับ ๆ ตื่น ๆ ในคืนที่ 4, 5, 6 การนอนหลับแบบ REM sleep จะเพิ่มขึ้น และการนอนหลับจะเข้าสู่ภาวะปกติ ดังนั้น การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล ปัญหาการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี จากการหลับ ๆ ตื่น ๆ หรือง่วงนอนในเวลากลางคืน และทิศทางการเดินทางมีความสัมพันธ์กับการปรับตัว ซึ่งพบว่า การเดินทางไปทางซีกตะวันออกปรับตัวยากกว่า การเดินทางไปซีกโลกตะวันตก และใช้เวลาในการปรับตัวนานกว่าจนกระทั่งการนอนหลับเข้าสู่ภาวะปกติ

2. การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ (short haul operation) จากข้อกำหนดของจำนวนชั่วโมงการทำงาน ในหนึ่งเดือนทำให้ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่ปฏิบัติงานในประเทศและในทวีปเอเชีย มีความถี่ในการปฏิบัติงานมากและจาก เที่ยวบินมีตารางเวลาที่เข้า - ออก จากสนามบิน ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินต้องปรับตัว และเวลาการนอนในระยะสั้น ๆ บ่อยครั้ง และจากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติงานในช่วงเช้าถึงเย็น (09.00-17.00 น.) จะไม่รบกวนการนอนหลับ แต่การปฏิบัติงานเกินช่วงนี้จะมีผลรบกวนการนอนประมาณ 30 นาที ต่อ 1 ชั่วโมง ที่ทำงานล่วงเวลา และการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ มีตารางการปฏิบัติงานในเวลาซ้ำมิด เป็นจำนวนมาก ซึ่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินไม่สามารถเข้านอนเร็วกว่าปกติได้ เนื่องจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และการปรับตัวต่อการบินแบบไม่แวะพักที่สถานีปลายทางในเวลากลางคืน ทำให้ต้องนอนในเวลากลางวันและอดนอนในเวลากลางคืน จะรบกวนกลไกต่าง ๆ ในร่างกาย (endogenous circadian rhythm) ต้องใช้เวลา 2-3 วัน จึงจะปรับตัวได้ตามปกติ

3. ระยะเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) จะต้องรายงานตัวก่อนการปฏิบัติงานก่อนตารางเวลาเดินทางของเครื่องบินเป็นเวลา 1.30 ชั่วโมงในเที่ยวบินที่ออกเดินทางก่อนเวลา 07.30 น. และรายงานตัวก่อน 2.00 ชั่วโมงในเที่ยวบินที่ออกเดินทางหลัง 07.30 น. เป็นต้นไป

ดังนั้นในการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินจะเริ่มปฏิบัติงานแต่เช้ามืด จนถึงกลางดึก เนื่องจากตารางเวลาเดินทางของเที่ยวบินในประเทศและในทวีปเอเชีย มีตลอดทั้งวัน

ปัญหาการนอนหลับและการปรับตัวต่อระยะเวลาที่เริ่มปฏิบัติงานที่ไม่แน่นอน จึงมีมาก ในขณะที่การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลซึ่งมักจะปฏิบัติงานในเวลากลางคืนเป็นส่วนใหญ่ ปัญหาการปรับตัวต่อระยะเวลาที่เริ่มปฏิบัติงานที่ไม่แน่นอนจึงมีไม่มากนัก

4. ตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินจะต้องเดินทางข้าม time zone บ่อยๆ และการปฏิบัติงานในเวลากลางคืนบ่อย ๆ ทำให้วงจรการนอนหลับถูกรบกวนได้หลายวันหลังการปฏิบัติงาน⁽⁵¹⁾

การกำหนดวันหยุดหลังการปฏิบัติงานจึงสัมพันธ์กับชั่วโมงการบิน เช่น การเดินทางข้ามทวีป จะมีระยะเวลาของการหยุดพักอย่างน้อย 2 วัน ในขณะที่การเดินทางในทวีปและในประเทศ จะมีวันหยุดพักน้อยกว่า ส่งผลให้ตารางเวลาการปฏิบัติงานไม่สม่ำเสมอ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาการเดินทาง เช่น flight delay, flight cancel และการปฏิบัติหน้าที่ stand by ที่ต้องพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานตลอดเวลา ทำให้เกิดปัญหาการรบกวนการนอนหลับ และวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนไป

5. อัตราการปฏิบัติงาน

จากข้อจำกัดของเวลาในการปฏิบัติงาน ตามหลักจำกัดของ ICAO ทำให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในประเทศ และในทวีปเอเชีย มีอัตราการปฏิบัติงานที่ค่อนข้างดี เนื่องจากชั่วโมงบินของเที่ยวบินต่าง ๆ ที่สั้น ในขณะที่พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินข้ามทวีป จะมีอัตราการปฏิบัติงานที่น้อย แต่ชั่วโมงบินของแต่ละเที่ยวบินนาน ดังนั้น อัตราการปฏิบัติงานจึงมีความสัมพันธ์กับวงจรจังหวะการหลับตื่น (Sleep-wakefulness rhythm) ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและปริมาณการนอนหลับ

6. การลาป่วย

ความล้าและการขาดการนอนหลับหรืออดนอน ของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินเป็นเวลานาน ๆ ส่งผลต่อความเครียด ซึ่งทำให้ภูมิคุ้มกันโรคของร่างกายลดลง และเกิดการเจ็บป่วยโรคที่พบบ่อยคือ หัวใจ ภูมิแพ้ และโรกระบบทางเดินหายใจ อัตราการลาป่วยของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในแต่ละเดือนจึงมีจำนวนมาก ซึ่งสัมพันธ์กับความล้าความเครียด และวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไป (Taylor GR, 1997)⁽⁵²⁾

7. ความคาดหวังต่อตารางการปฏิบัติงาน

ในแต่ละปฏิทินการทำงานของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินจะมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ในการปฏิบัติงาน ขึ้นอยู่กับการเพิ่มหรือลดเที่ยวบิน ทำให้พนักงานต้องปรับเปลี่ยนต่อตารางการบินใหม่ ซึ่งอาจไม่ตรงกับความต้องการ เช่น ต้องย้ายกลุ่มการปฏิบัติงานมาจากข้ามทวีปมาปฏิบัติงานในทวีปเอเชีย และในประเทศ ทำให้ต้องปรับตัวต่อการปฏิบัติงานใหม่ ปัญหาที่พบบ่อยที่สุดในช่วงการเปลี่ยนกลุ่มการปฏิบัติงาน คือ ปัญหาการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี เนื่องจากการปรับตัวไม่ได้กับการทำงานในตารางเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป

จึงสามารถกล่าวได้ว่า ปัจจัยด้านการทำงาน ทั้งในด้านของเส้นทางการปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการทำงาน อัตราการปฏิบัติงาน มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ และปัญหาการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ที่มีผู้ศึกษาไว้ มีดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

Gander PH และคณะ (1993)⁽⁴¹⁾ ศึกษาเรื่อง อายุ วงจรชีวิตภาพ และการลดลงของการนอนหลับในลูกเรือ ที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการลดลงของการนอนหลับ และลักษณะบุคลิกภาพการนอน โดยกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี มีลักษณะบุคลิกภาพและการนอนหลับแบบ evening type มากกว่ากลุ่มที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป การลดลงของการนอนหลับ จะเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยเฉพาะลูกเรือที่ปฏิบัติงานข้ามทวีป พบว่า ลูกเรือที่มีอายุ 50-60 ปี มีการลดลงของการนอนหลับ 3.5 ชั่วโมงต่อวัน เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอายุระหว่าง 20-50 ปี และสัมพันธ์กับตารางการปฏิบัติงานและความล่า

Kecklung G และคณะ (1997)⁽⁵³⁾ ศึกษาเรื่อง การทำงานในช่วงเข้ามีดต่อผลกระทบในการนอนหลับและความตื่นตัว โดยศึกษาจาก พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินหญิง จำนวน 22 คน แบ่งกลุ่มการศึกษาเป็น case early group และ control group ผลของการศึกษาพบว่า การทำงาน

ในช่วงเช้ามืดทำให้การนอนหลับลดลงถึง 5 ชั่วโมง 12 นาที และ stage 2 ของการนอนหลับ และ REM ลดลง โดยใช้เครื่องมือ EEG เป็นเครื่องมือในการศึกษา พบว่า การทำงานในช่วงเช้ามืดมีความเกี่ยวข้องกับการตื่นนอนยาก และการนอนหลับที่ไม่เพียงพอ แต่ความตื่นตัวในตอนกลางวันของทั้ง 2 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน การศึกษาในครั้งนี้สรุปว่า การทำงานในช่วงเช้ามืดทำให้ระยะเวลาในการนอนหลับลดลง และทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น

Sazaki M และคณะ (1986)⁽⁵⁴⁾ ได้ศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงในวงจรการหลับและตื่นก่อนและหลังการบินข้ามทวีปในนักบินพาณิชย์ โดยศึกษาจากนักบินพาณิชย์ที่พำนักในกรุงโตเกียว จำนวน 12 ราย ในการศึกษาใช้เครื่องมือวัดคือ sleep polysomnography และ daytime sleep latency tests (MSLTs) ในการวัดคุณภาพการนอนหลับในระหว่างการนอนที่กรุงโตเกียว และหลังการปฏิบัติการบินจากโตเกียว ไปยังซานฟรานซิสโก พบว่าในระหว่างการพักที่สถานีปลายทางซานฟรานซิสโก คุณภาพการนอนหลับลดลง และระยะเวลาของ REM ลดลง การง่วงนอนในตอนกลางวันมีมากกว่าการทดสอบที่โตเกียวการแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาแบ่งเป็นกลุ่ม morning และพบว่า กลุ่มแรกมีการลดลงของ L-sharped และกลุ่มหลังมีรูปแบบ W-sharped pattern ผลการศึกษาสรุปได้ว่า นักบินแต่ละคนมีวงจรการหลับและตื่นที่เปลี่ยนแปลงไปจากผลของการเดินทางข้ามเสี่ยแบ่งเวลาในเที่ยวบินข้ามทวีป

Gracber RC และคณะ⁽⁵⁵⁾ ได้ศึกษาถึงการนอนหลับระหว่างการหยุดพักที่สถานีปลายทางของลูกเรือ โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ทิศทางการบิน คือ การเดินทางไปตะวันออกและการบินไปทางตะวันตก ผลการศึกษาพบว่า การเดินทางไปทางตะวันออก คุณภาพการนอนหลับลดลง และการนอนหลับลดลง และการนอนหลับถูกรบกวนมากกว่าเที่ยวบินไปทางตะวันตก และปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ อายุ และวงจรการนอนหลับของแต่ละบุคคล

Harma M และคณะ (1994)⁽⁵⁶⁾ ได้ศึกษาถึงผลของการบินไปและกลับภายใน 4 วัน และเดินทางข้ามเส้นแบ่งเวลาที่แตกต่างกัน 10 ชั่วโมง ที่มีต่อวงจรการหลับ/ตื่น ของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ที่มีอายุระหว่าง 21-50 ปี และมีค่าเฉลี่ยของอายุคือ 33 ปี ใช้ Sleep logs diary และ the static charge sensitive bed (SCSB) ในการศึกษาผลของการศึกษาพบว่า หลังจากการบินไปทางทิศตะวันตก กลุ่มตัวอย่างเข้านอนเร็วกว่าปกติ 1-3 ชั่วโมง ในคืนแรก และมีอาการหลับ ๆ ตื่น ๆ และรู้สึกเหมือนนอนไม่พอในตอนเช้า แต่ในการเดินทางกลับไปทางทิศตะวันออก พบว่า การนอนหลับในคืนแรก ค่อนข้างดี แต่มีอาการ

หลับ ๆ ตื่น ๆ และมีระยะเวลาในการหลับประมาณ 11 ชั่วโมง แต่หลังจากนั้น 3 คืน พบว่ามีปัญหาการนอนหลับเกิดขึ้น คือ หลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ และความรู้สึกง่วงในตอนเช้า จากผลของการศึกษาโดยสรุปพบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีปัญหาการนอนหลับและปัจจัยที่รบกวนคุณภาพการนอนหลับหลังการบินที่ข้ามทวีป ซึ่งปัจจัยรบกวนการนอนหลับพบได้ทั้งการบินทั้ง 2 ทิศทางแต่มีลักษณะแตกต่างกัน

Nicholson AN และคณะ (1986)⁽⁵⁷⁾ ศึกษาเรื่องการนอนหลับในเวลากลางคืน และความตื่นตัวในตอนกลางวันของลูกเรือ หลังจากการเดินทางจากลอนดอนไปยังซานฟรานซิสโก โดยใช้เครื่องมือ Sleep ในการศึกษาคือ electroencephalography และ multiple sleep latency test พบว่า การนอนเริ่มต้นเร็วขึ้น ถึงแม้จะมีการตื่นกลางดึก แต่ระยะเวลาและประสิทธิภาพในการนอนไม่เปลี่ยนแปลง และจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 13 คน พบว่ามี 12 คนที่ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ในการนอนหลับกลางวัน เนื่องจากความง่วงนอนในตอนกลางวัน และพบว่า การที่ได้นอนพักกลางวันก่อนการปฏิบัติงาน มีผลดีต่อการปฏิบัติงานในเที่ยวบินกลับในตอนหัวค่ำ และมีประสิทธิภาพในการทำงาน

นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของประชาชน พอสังเขปดังนี้

ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์และวารัญ ตันชัยสวัสดิ์⁽⁵⁸⁾ ศึกษาหาความชุกของปัญหาคุณภาพการนอนไม่ดี และวิเคราะห์หาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 461 คน ด้วยแบบสอบถาม Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ฉบับภาษาไทย พบว่าพยาบาลประจำการที่มีคุณภาพการนอนไม่ดี มีจำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 73 และ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนที่ไม่ดีในช่วง 1 เดือน สูงที่สุดคือ การทำงานเป็นผลัด และความเครียดในชีวิต

ศิวาภรณ์ โกศล⁽⁵⁹⁾ ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของบุคลากรทางสุขภาพในมหาวิทยาลัยมหิดลจากบุคลากร ของคณะแพทยศาสตร์รามธิบดี จำนวน 4,585 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยการเปรียบเทียบกับสายตาของเวอร์แมน และสไนเดอร์ฮาลเฟอร์มัน (Verman & Snyder-Halperm 1985) พบว่า ภาวะสุขภาพจิตและอารมณ์เป็นตัวแปรที่สำคัญที่สามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ดีที่สุด และกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยด้านหน้าที่ความรับผิดชอบหลัก ระบบเวลาการปฏิบัติงาน ผลกระทบจากการเดินทางต่อการนอนหลับการใช้ยา/สารต่าง ๆ ต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Fan LF และคณะ (1997)⁽⁶⁰⁾ ศึกษาเรื่อง คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของผู้ป่วยโรค hyperthyroidism กลุ่มตัวอย่างจำนวน 128 คน เครื่องมือที่ใช้คือ Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) และแบบทดสอบสุขภาพจิต SCL-90 ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 35 ปี มีคะแนนคุณภาพการนอนหลับต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปี หรือผู้ป่วยที่มีอายุมากมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ($p < 0.05$) 2) ปัญหาการนอนหลับเกิดขึ้นในผู้ป่วยร้อยละ 87.55 และร้อยละ 9.38 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีอย่างมาก และคุณภาพการนอนหลับของผู้หญิงดีกว่าผู้ชาย 3) ร้อยละ 16.2 ของผู้ป่วยมีปัญหาทางสุขภาพจิต 4) พบความสัมพันธ์กันทางบวกของคะแนน SCL-90 กับ PSQI ($p < 0.05$ - $P < 0.001$) และสรุปได้ว่า ปัญหาการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี มีผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมาก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ธีรารัตน์ ทศานัญชลี และคณะ (2529)⁽⁹⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่องปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน สายการบินไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจว่าปัญหาทางสุขภาพจิตของพนักงานเป็นอย่างไร และเปรียบเทียบเพศชาย และเพศหญิง ว่าจะมีปัญหาทางสุขภาพจิตต่างกันหรือไม่ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบทดสอบที่แปลและเรียบเรียงจาก Cornell Medical Index (CMI) ของ นายแพทย์ยรรยง สุทธิรัตน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 50 คน และหญิง 50 คน ผลการวิจัยพบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของสายการบินไทย มีสุขภาพจิตปกติ ร้อยละ 88 และมีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ปกติ หรืออาจมีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 12 ค่าเฉลี่ยคะแนนสุขภาพจิตปกติ ระหว่าง เพศหญิง และเพศชาย ไม่มีความแตกต่าง

โสภณ ตรีการวิจิตร (2541)⁽⁶¹⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 339 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเอง และแบบคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตฉบับภาษาไทย (GHQ-12) ผลการวิจัย พบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองอยู่ในระดับสูง ภาวะสุขภาพจิตปกติ ร้อยละ 89.4 หรือ 303 คน ภาวะสุขภาพจิตไม่ปกติ ร้อยละ 10.6 หรือ 36 คน และพบว่า ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

Chew PH. (1997)⁽⁶²⁾ ได้ศึกษาถึงปรากฏการณ์ของ Fear of flying (FOF) ในลูกเรือ ในประเทศสิงคโปร์ โดยใช้การรักษาด้านจิตพยาธิสภาพ, จิตพลวัตศาสตร์, แรงจูงใจสำหรับการศึกษาชนิดของการรักษา และการตอบสนองต่อการรักษา รวมทั้งการวินิจฉัย และผลที่มีความสัมพันธ์ต่อการเป็น อันเป็นอาการที่เกิดอย่างซับซ้อน จากองค์ประกอบของสุขภาพจิตในด้านต่าง ๆ เช่น พื้นฐานของอาการทางประสาท และเหตุการณ์ที่ผ่านมาในชีวิต จากการศึกษาในลูกเรือในระหว่างปี 1974 ถึง 1995 พบว่ามีจำนวน 15 คน โดยร้อยละ 53.3 ของคนไข้ มีอาการ adult situational reaction, ร้อยละ 26.7 มีอาการ phobia of flying, ร้อยละ 6.6 มีอาการ adjustment disorder และร้อยละ 6.7 เป็น anxiety depressive disorder และร้อยละ 6.7 เป็น transient psychosis จากผลของการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยด้วยอาการ adjustment disorder ทั้งหมด สามารถกลับไปปฏิบัติการบินได้ ในขณะที่ผู้ป่วย adult situational reaction มีเพียง 25% , ผู้ป่วยด้วย phobia flying มี 66.7% และไม่มีผู้ป่วยที่ป่วยด้วย transient psychosis สามารถกลับไปปฏิบัติการบินได้

Mark M. และคณะ (1995)⁽⁶³⁾ ได้ศึกษาเรื่อง post-traumatic stress disorder ในพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 ราย ที่ประสบอุบัติเหตุเครื่องบินตกและรอดชีวิต ในขณะที่ผู้โดยสารอื่น 47 ราย เสียชีวิต กลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 รายได้รับการวินิจฉัยว่ามีปัญหาทางจิตใจและมีอาการ post-traumatic stress disorder การศึกษาใช้การสัมภาษณ์ในระยะเวลา 8 เดือน หลังจากเหตุการณ์เครื่องบินตก เพื่อวัด intrusive thoughts avoidance, depressed mood anxiety และ fear และใช้การทดสอบทั้งใน 10 เดือนต่อมา ตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM-III-R ในการวินิจฉัยอาการ post-traumatic stress disorder ผลการศึกษาพบว่า การรอดชีวิตจากอุบัติเหตุเครื่องบินตกนำไปสู่ปัญหาเรื้อรังทางสุขภาพจิต และจากกลุ่มตัวอย่าง 3 รายที่มีตำแหน่งงานในเที่ยวบินในระดับสูง มีอาการในระดับสูงหรือรุนแรง จากการศึกษาชี้ไปสู่ความสำคัญในการนำ predisaster training และ post-disaster treatment มาใช้กับลูกเรือ

Barnes BL. (1992)⁽⁶⁴⁾ ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความเครียดของลูกเรือ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักบินในตำแหน่งกัปตัน จำนวน 25 คน วิศวกรบนเครื่องบิน 16 คน พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน 11 คน ของสายการบิน Air India ใช้การทดสอบความเครียดในภาวะต่าง ๆ ที่มีผลต่อสุขภาพและการปรับตัวต่อความเครียดในการทำงาน ผลการทดสอบพบว่า นักบินมีลักษณะที่แสดงถึงความวิตกกังวลสูงอย่างมีนัยสำคัญ สัมพันธ์กับความรับผิดชอบในหน้าที่สูง และพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีปัญหาความเครียดจากการลดน้ำหนัก และปัญหาสุขภาพมากกว่านักบิน และมีระดับความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองต่ำกว่ากลุ่มอื่น และมีความคับข้องใจในระดับสูง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross Sectional Descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน)

ประชากรที่ศึกษา (Study population) คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในระดับปฏิบัติการ (Air hostess, Air steward) ของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่มีเชื้อชาติไทย และสัญชาติไทย ที่ผ่านการทดลองงาน ได้รับการบรรจุแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัท และสามารถอ่าน เขียน ภาษาไทยได้ ยังคงปฏิบัติหน้าที่บนเครื่องบินในระหว่างการศึกษา มิได้เป็นพนักงานที่มีอยู่ในช่วงของการลาคลอด ลาป่วยระยะยาว และ ลากิจระยะยาว เป็นต้น

ตัวอย่าง (Sample) คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในระดับปฏิบัติการ (Air hostess, Air steward) ของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ที่มีคุณสมบัติตรงที่กำหนดไว้ตามขนาดของตัวอย่าง

จากการ try out เพื่อหาค่าความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ด้วยแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI ฉบับภาษาไทย)⁽⁵⁸⁾ จากพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จำนวน 50 ราย ได้ค่าความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี เท่ากับ 62% จึงนำมาคำนวณหาขนาดของตัวอย่าง

$$\text{โดยใช้สูตรคำนวณ } n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

เมื่อ n = ขนาดตัวอย่าง

Z = ค่า Z จากตาราง Z เมื่อ $\alpha = .05$ มีค่า = 1.96

P = สัดส่วนความชุกของคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี = 0.62

q = $1 - p = 0.38$

d = ค่าความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี

(maximum permissible error = $.1 \times p$) = 0.062

แทนค่า

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.62)(0.38)}{(0.06)^2}$$

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง = 235 คน

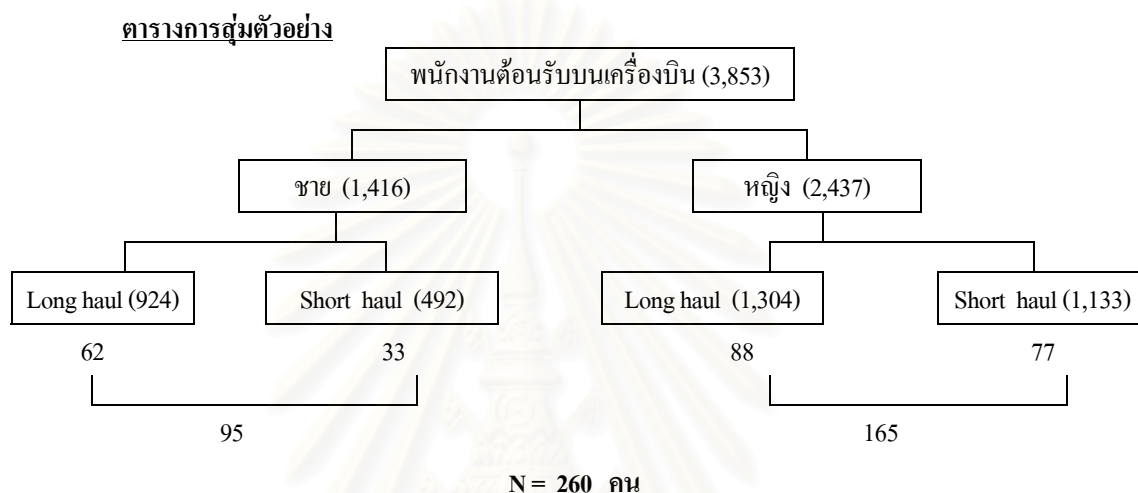
เพื่อป้องกันความผิดพลาด ในการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา = 260 คน

การสุ่มตัวอย่าง (Sampling Techniques)

จากจำนวนพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินทั้งหมด 4,731 คน มีจำนวนพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่เข้าตามเกณฑ์การคัดเลือกจำนวน 3,853 คน โดยกลุ่มที่คัดออกจากการศึกษาจำนวน 878 คน อันได้แก่ ผู้จัดการเที่ยวบิน จำนวน 149 คน ผู้จัดการเที่ยวบินที่มีตำแหน่งงานในภาคพื้นดิน จำนวน 64 คน หัวหน้าพนักงานต้อนรับ จำนวน 329 คน พนักงานต้อนรับที่มีตำแหน่งในภาคพื้นดิน จำนวน 7 คน พนักงานต้อนรับที่ลาระยะยาวจากปัญหาสุขภาพ หรือลาบวช จำนวน 9 คน พนักงานต้อนรับหญิงที่ลาตั้งครรภ์ จำนวน 140 คน พนักงานต้อนรับที่อยู่ในระหว่างการทดลองงาน จำนวน 1 คน พนักงานต้อนรับชาวต่างชาติ จำนวน 179 คน

ใช้วิธี stratified random sampling จากพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่เข้าตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 3,853 คน ใช้การแบ่งตาม stratum ตามเพศ ชาย หญิง แบ่งเป็น พนักงานเพศชาย จำนวน 1,416 คน และเพศหญิง จำนวน 2,437 คน ด้วยอัตราส่วน ชาย:หญิง = 1:1.72 แล้วแบ่งพนักงานออกตามกลุ่มการปฏิบัติงาน เป็นกลุ่มที่ปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล ประกอบด้วยพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง และพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจระหว่างประเทศ และกลุ่มที่ปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ ประกอบด้วย พนักงานต้อนรับชั้นธุรกิจในทวีปเอเชีย และพนักงานต้อนรับชั้นประหยัด จากนั้นใช้การแบ่งเป็นสัดส่วนกับขนาดของกลุ่ม (proportionate) การกำหนดอัตราส่วนของพนักงานมีดังนี้คือ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง ชาย จำนวน 235 คน หญิงจำนวน 236 มีอัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1:1 พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจข้ามทวีป ชายจำนวน 689 คน หญิงจำนวน 1,068 คน ด้วยอัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1:1.6 พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจในทวีปเอเชีย ชายจำนวน 223 คน หญิงจำนวน 297 คน ด้วยอัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1:1.3 และพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นประหยัด ชายจำนวน 269 คน และหญิงจำนวน 836 คน ด้วยอัตราส่วนชายต่อหญิงเท่ากับ 1:1.31 ตามขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่กำหนดไว้เท่ากับ 260 สุ่มออกเป็นพนักงานต้อนรับชั้นหนึ่ง จำนวน 32 คน แบ่งเป็นชาย 16 คน และหญิง 16 คน พนักงานชั้นธุรกิจข้ามทวีป จำนวน 118 คน แบ่งเป็น

ชาย 46 คน และหญิง 72 คน พนักงานต้อนรับชั้นธุรกิจในทวีปเอเชีย จำนวน 35 คน แบ่งเป็นชาย 15 คน หญิง 20 คน พนักงานต้อนรับชั้นประหยัด จำนวน 75 คน แบ่งเป็นชาย 18 คน และหญิง 57 คน โดยใช้วิธีการ (Systematic Sampling) จากหมายเลขประจำตัวของพนักงานแต่ละประเภท ด้วยการเลือก 1 รายชื่อ เว้น 15 รายชื่อ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรตัวอย่างได้อย่างสมบูรณ์



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม ซึ่งมี 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 25 ข้อ ได้แก่ อายุ เพศ ศาสนา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้รวมต่อเดือน ความพึงพอใจของรายได้ จำนวนบุตร จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ต้องดูแลรับผิดชอบ ภาระในการดูแลรับผิดชอบครอบครัว โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มชาหรือกาแฟ

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์, ประเภท, ความถี่ และปริมาณที่ดื่ม

การใช้ยานอนหลับ ยาหรือสมุนไพร ประเภทต่าง ๆ เพื่อช่วยให้การนอนหลับ เหตุผลและจำนวนครั้งที่ใช้

การลาป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา จำนวนวันลาป่วย และความเกี่ยวข้องกับปัญหาในการนอนหลับ

ความพึงพอใจในตารางการปฏิบัติงานในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา, จำนวนตารางการปฏิบัติงาน และความคาดหวังในการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลด้านการนอนหลับ จำนวน 17 ข้อ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ
ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่แปลและดัดแปลงจาก The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) โดยตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ดันชัย สวัสดิ์⁽⁵⁸⁾ จากคำถามทั้งหมด 6 ข้อ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดของเกณฑ์การประเมินดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย (ใช้คำถามข้อ 5) ของแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยการประเมินตนเอง ถึงคุณภาพในการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

การแปลผล คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย

ดีมาก	เท่ากับ 0	คะแนน
ดี	เท่ากับ 1	คะแนน
ไม่ค่อยดี	เท่ากับ 2	คะแนน
ไม่ดีเลย	เท่ากับ 3	คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 1

องค์ประกอบที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ (ใช้คำถามข้อ 2 และ 9.1)

1. ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอน จนกระทั่งหลับ (คำถามข้อ 2)

<u>การแปลผล</u>	น้อยกว่า 15 นาที	เท่ากับ 0	คะแนน
	16-30 นาที	เท่ากับ 1	คะแนน
	31-60 นาที	เท่ากับ 2	คะแนน
	มากกว่า 60 นาที	เท่ากับ 3	คะแนน

2. ปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับเนื่องจากนอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้วนานกว่า 30 นาที (คำถามข้อ 9.1)

การแปลผล

ไม่เป็นปัญหาเลย	เท่ากับ 0	คะแนน
มีปัญหาน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ 1	คะแนน
มีปัญหาน้อยกว่า 1-2 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ 2	คะแนน
3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	เท่ากับ 3	คะแนน

ผลรวม คะแนนข้อ 1 และ 2 เท่ากับ

0	ให้	0	คะแนน
1-2	ให้	1	คะแนน
3-4	ให้	2	คะแนน
5-6	ให้	3	คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 2

องค์ประกอบที่ 3 ระยะเวลาของการนอนหลับ (ใช้คำถามข้อที่ 4)

<u>การแปลผล</u>	มากกว่า 7 ชม. เท่ากับ 0 คะแนน
	6-7 ชม. เท่ากับ 1 คะแนน
	5-6 ชม. เท่ากับ 2 คะแนน
	น้อยกว่า 5 ชม. เท่ากับ 3 คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 3

องค์ประกอบที่ 4 ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย (ใช้คำถามข้อ 1, 3 และ 4)
ประสิทธิภาพการนอนหลับ โดยปกติวิสัย คำนวณจากจำนวนชั่วโมงในการนอนหลับจริง (จากคำถามข้อ 4) หารด้วยจำนวนชั่วโมงที่นอนอยู่บนเตียง ซึ่งคำนวณจากเวลาดึ้นนอน (จากข้อ 3) ลบด้วยเวลาเข้านอน (ข้อ 1)

<u>การแปลผล</u>	มากกว่า 85%	เท่ากับ 0 คะแนน
	75-84%	เท่ากับ 1 คะแนน
	65-74%	เท่ากับ 2 คะแนน
	น้อยกว่า 65%	เท่ากับ 3 คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 4

องค์ประกอบที่ 5 การรบกวนการนอนหลับ (ใช้คำถามข้อ 9.2-9.10)

<u>การแปลผล</u>	ไม่มีปัญหา	เท่ากับ 0 คะแนน
	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ 1 คะแนน
	1-2 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ 2 คะแนน
	3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	เท่ากับ 3 คะแนน

<u>ผลรวม</u>	คะแนนข้อ 9.2-9.10 เท่ากับ
	0 คะแนน ให้ 0 คะแนน
	1-9 คะแนน ให้ 1 คะแนน
	10-18 คะแนน ให้ 2 คะแนน
	19-27 คะแนน ให้ 3 คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 5

องค์ประกอบที่ 6 การใช้ยานอนหลับ (ใช้คำถามข้อ 6)

การแปลผล	ไม่เคยใช้เลย	เท่ากับ	0	คะแนน
	ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ	1	คะแนน
	1-2 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ	2	คะแนน
	3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	เท่ากับ	3	คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 6

องค์ประกอบที่ 7 ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน (ใช้คำถามข้อ 7

และ 8)

1. การมีอาการง่วงนอนหรือเพลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวัน (คำถามข้อ 7)

การแปลผล	ไม่เคยมีอาการ	เท่ากับ	0	คะแนน
	น้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ	1	คะแนน
	1-2 ครั้ง/สัปดาห์	เท่ากับ	2	คะแนน
	3 ครั้ง/สัปดาห์หรือมากกว่า	เท่ากับ	3	คะแนน

2. ปัญหาเกี่ยวกับการความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี (คำถาม

ข้อ 8)

การแปลผล	ไม่เป็นปัญหาเลย	เท่ากับ	0	คะแนน
	มีปัญหาล็กน้อย	เท่ากับ	1	คะแนน
	มีปัญหาพอสมควร	เท่ากับ	2	คะแนน
	เป็นปัญหามาก	เท่ากับ	3	คะแนน

ผลรวม คะแนนข้อ 1 และ 2 เท่ากับ

0	ให้	0	คะแนน
1-2	ให้	1	คะแนน
3-4	ให้	2	คะแนน
5-6	ให้	3	คะแนน

ผลที่ได้จะเป็นคะแนนขององค์ประกอบที่ 7

การแปลผล คะแนนรวมทั้ง 7 องค์ประกอบของแบบประเมิน อยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับที่ดี และคะแนนรวมที่มากกว่า 5 คะแนน หมายถึง มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี⁽³⁾

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (PSQI) มีค่า Sensitivity เท่ากับ 89.6% และค่า Specificity เท่ากับ 86.5% ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีวัดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.83

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการนอนไม่หลับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและดัดแปลงจากแบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ ของ Pacific sleep Medicine Services⁽⁶⁵⁾ ซึ่งศูนย์วิจัยนี้ได้ดัดแปลงแบบสอบถามมาจาก Sleep disorder Questionnaires⁽⁶⁶⁾ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบใช่หรือไม่ใช่ คะแนนรวมของคำถามอยู่ระหว่าง 0-8 คะแนน โดยคะแนนรวมที่ตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป หมายถึง มีอาการนอนไม่หลับ

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยนอกจิตเวชศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 28 ราย และแพทย์ เป็นผู้วิจัยทางคลินิก (Clinical diagnosis) ว่าผู้ป่วยมีอาการนอนไม่หลับหรือไม่ และนำมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีวัดความสอดคล้องภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.7504 แบบสอบถามนี้มีค่า cut off point ที่คะแนน 4 คะแนน มีค่า sensitivity เท่ากับ 90% และค่า Specificity เท่ากับ 72.2%

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยด้านการทำงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักปฏิบัติการบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ภายใต้ข้อกำหนดของ ICAO (องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ)⁽³⁷⁾ จากคำถาม 6 ข้อ ประกอบด้วย องค์ประกอบด้าน อายุการทำงาน ตำแหน่งงาน เวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน เส้นทางการปฏิบัติงาน ตารางการบินที่ไม่สม่ำเสมอ อัตราการปฏิบัติงาน ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยของ NASA⁽⁸⁾ (National Aeronautics and Space Administration) จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย องค์ประกอบด้าน แสง เสียง ความร้อน ความเย็น ความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอน กลิ่นอันไม่พึงประสงค์ ความหิว และความกระหายน้ำ

ส่วนที่ 5 แบบทดสอบสุขภาพจิต

แบบทดสอบสุขภาพจิต ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามภาวะสุขภาพจิต SCL-90 (Symptom Checklist) ซึ่ง ละเอียต ชูประยูร⁽⁶⁷⁾ ได้แปลมาจาก Leonard R Derogatis & Ronal S Lipman เป็นแบบสอบถามที่ให้ผู้ป่วยตอบด้วยตนเอง มีจำนวน 90 ข้อ ประกอบด้วยกลุ่มอาการที่บ่งชี้ถึงลักษณะปัญหาสุขภาพจิต 9 ด้านดังนี้คือ

1. **ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย (Somatization)** จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1,4,12,27,40,42,48,49,52,53,56,58
2. **การย้ำคิดย้ำทำ (Obsessive-Compulsive)** จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3,9,10,28,38,45,46, 51,55,65
3. **ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น (Interpersonal Sensitivity)** จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6,21,34,36,41,61,69,73
4. **ซึมเศร้า (Depression)** จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ ข้อ 5,14,15,20,22,26,29,30,31,32, 54,71,79
5. **วิตกกังวล (Anxiety)** จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2,17,23,33,39,57,72,78,80,86
6. **ความรู้สึกไม่เป็นมิตร (Hostility)** จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11,24,63,67,74,81,
7. **ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล (Phobia Anxiety)** จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 13,25,47, 50,70,75,82
8. **ความรู้สึกหวาดระแวง (Paranoid Ideation)** จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 8,18,43,68,76,83
9. **พฤติกรรมบ่งชี้อาการจิตเภท (Psychoticism)** จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7,16,35,62, 77,84,85, 87,88,90

ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วน Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ที่แสดงว่าปัญหานั้นรบกวนผู้ตอบแบบสอบถามปริมาณมากเพียงใดในรอบ 1 เดือน โดยให้ความหมายดังนี้

ไม่เคย	หมายถึง	ไม่เคยมีความทุกข์หรือปัญหาเกี่ยวกับอาการในข้อคำถามเลย
เล็กน้อย	หมายถึง	มีความทุกข์หรือปัญหาเกี่ยวกับอาการในข้อคำถามอยู่บ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอ และเป็นจำนวนน้อย
ปานกลาง	หมายถึง	มีความทุกข์หรือปัญหาเกี่ยวกับอาการในข้อคำถามค่อนข้างสม่ำเสมอ และเป็นจำนวนพอประมาณ ไม่รุนแรงมากนัก
ค่อนข้างมาก	หมายถึง	มีความทุกข์หรือปัญหาเกี่ยวกับอาการในข้อคำถามนั้นสม่ำเสมอ และเป็นจำนวนพอประมาณจนถึงมาก
มากที่สุด	หมายถึง	มีความทุกข์หรือปัญหาเกี่ยวกับอาการในข้อคำถามนั้นอย่างมาก ทั้งความถี่และความรุนแรง

เกณฑ์การให้คะแนน

ไม่มี	ให้คะแนนเท่ากับ	0	คะแนน
เล็กน้อย	ให้คะแนนเท่ากับ	1	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ	2	คะแนน
ค่อนข้างมาก	ให้คะแนนเท่ากับ	3	คะแนน
มากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	4	คะแนน

โดยลักษณะภาวะสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน จะมีคะแนนรวมจากต่ำสุดถึงสูงสุดตามลำดับ ดังนี้

ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย	มีจำนวน 12 ข้อ เท่ากับ (0-48 คะแนน)
การย่ำคิดย่ำทำ	มีจำนวน 10 ข้อ เท่ากับ (0-40 คะแนน)
ความรู้สึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น	มีจำนวน 9 ข้อ เท่ากับ (0-36 คะแนน)
ซึมเศร้า	มีจำนวน 13 ข้อ เท่ากับ (0-52 คะแนน)
วิตกกังวล	มีจำนวน 10 ข้อ เท่ากับ (0-40 คะแนน)
ความรู้สึกไม่เป็นมิตร	มีจำนวน 6 ข้อ เท่ากับ (0-24 คะแนน)
ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล	มีจำนวน 7 ข้อ เท่ากับ (0-28 คะแนน)
ความรู้สึกหวาดระแวง	มีจำนวน 6 ข้อ เท่ากับ (0-24 คะแนน)
พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิกลจริต	มีจำนวน 10 ข้อ เท่ากับ (0-40 คะแนน)

เกณฑ์การแปลผล

นำคะแนนเฉลี่ยของลักษณะภาวะสุขภาพจิตในแต่ละด้าน เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของบุคคลทั่วไป หากด้านใดสูงกว่าเกณฑ์ปกติ ถือว่ามีภาวะสุขภาพจิตผิดปกติในด้านนั้น (โดยเฉลี่ยคะแนนเฉลี่ยในแต่ละด้าน ได้จากการนำคะแนนรวมของแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อคำถามในด้านนั้น) ซึ่งเกณฑ์ปกติที่คณะผู้วิจัยโรงพยาบาลสมเด็จพระยาได้ศึกษาและจัดทำไว้มีดังนี้⁽⁶⁷⁾

ปัญหาสุขภาพจิต	เกณฑ์ปกติ
1. ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย	0.10-1.30
2. การย่ำคิดย่ำทำ	0.61-1.81
3. ความรู้สึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น	0.08-1.79
4. ซึมเศร้า	0.42-1.43
5. วิตกกังวล	0.14-1.91
6. ความรู้สึกไม่เป็นมิตร	0.14-1.39
7. ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล	0.18-1.21
8. ความรู้สึกหวาดระแวง	0.28-1.71
9. พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิกลจริต	0.03-1.28

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบทดสอบ SCL-90 นี้ได้รับการหาเกณฑ์มาตรฐาน หาค่าความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น โดยผู้วิจัยหลายท่าน และมีการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง และได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.9287⁽⁶⁸⁾

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลโดยทำหนังสือจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อขออนุญาตทำวิจัย โดยได้รับความช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลจากพนักงานในกองระเบียบการบริหาร และกองเรียกบินของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งไม่ได้อยู่ในสายงานเดียวกันกับผู้วิจัย และในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้เก็บข้อมูลจะใช้เวลานอกเวลาทำการของแต่ละท่าน เพื่อมิให้กระทบกับการทำงานและผู้วิจัยจะเป็นผู้ประสานงานในการนัดหมายระหว่างอาสาสมัครกับผู้เก็บข้อมูล ทั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจในการเก็บข้อมูลของผู้เก็บข้อมูลหลังจากนั้นผู้วิจัยจะทำการประสานงานในการนัดหมายดังนี้คือ ติดต่อกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์เป็นรายบุคคลเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีและชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการนัดวันและเวลาในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล และให้ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะทำการเก็บข้อมูลและให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในวันที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการบิน ก่อนเวลารายงานตัวประมาณ 40 นาที ที่ศูนย์ลูกเรือหลักสี่ กรุงเทพฯ ของบริษัทการบินไทย จำกัด ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะแจกแบบสอบถามพร้อมทั้งอธิบายและตอบข้อสงสัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง และรับแบบสอบถามกับภายในวันนั้น ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งฉบับ หากพบว่าข้อมูลใดไม่ครบถ้วน ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลจะทำการสัมภาษณ์เพิ่มเติม โดยผู้วิจัยจะทำการนัดกลุ่มตัวอย่างวันละประมาณ 5 ราย ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 3 เดือน หลังจากนั้น ผู้วิจัยจะนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสถิติ SPSS⁺ ดังนี้

นำข้อมูลทั่วไปมาวิเคราะห์หาค่าสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงคุณภาพ โดยใช้ไค-สแควร์ วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย โดยใช้ t-test, และวิเคราะห์พหุคูณ (multiple regression analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จำนวน 261 ราย ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2546 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2547 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล
- 1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน
- 1.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

ส่วนที่ 2 คุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

- 2.1 คุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
- 2.2 อาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ส่วนที่ 3 สุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

- 3.1 ภาวะสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
- 3.2 ปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน

ส่วนที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับและ

สุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

- 4.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนหลับ
- 4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่ออาการนอนไม่หลับ
- 4.3 ปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับ
- 4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตาม เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (261 คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	94	36.0
หญิง	167	64.0
อายุ (ปี) (Min = 21ปี, Max = 51ปี) (\bar{X} = 33.52 ปี) (S.D.= 5.71)		
น้อยกว่า 25 ปี	24	9.2
ระหว่าง 25-35 ปี	143	54.8
ระหว่าง 36-45 ปี	89	34.1
มากกว่า 45 ปี	5	1.9
ศาสนา		
พุทธ	250	95.8
อิสลาม	5	1.9
คริสต์	6	2.3
สถานภาพสมรส		
โสด	140	53.6
คู่	109	41.8
หย่า	11	4.2
แยกกันอยู่	1	0.4

ตารางที่ 1 (ต่อ) แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยส่วนบุคคล
จำแนกตามเพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส และระดับการศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (261 คน)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	9	3.5
ปริญญาตรี	220	84.3
อนุปริญญา	11	4.2
ปริญญาโท	21	8.0

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 64.0 มีอายุระหว่าง 25-35 ปี ร้อยละ 54.8 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 33.5 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุเท่ากับ 5.71

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 95.8 มีสถานภาพโสด ร้อยละ 53.6 และมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 84.3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างตามปัจจัยส่วนบุคคล จำแนกตาม ความเพียงพอของรายได้ จำนวนบุตร และภาวะทางเศรษฐกิจ

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (261 คน)	ร้อยละ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (Min = 30,000 บาท , Max = 180,000 บาท) (\bar{X} = 67,088.12 บาท) (S.D. = 17,972.94)		
ต่ำกว่า 50,000 บาท	83	31.8
50,001-70,000 บาท	90	34.5
70,001 บาทขึ้นไป	88	33.7
จำนวนบุตร (Min = 0 คน , Max = 3 คน) (\bar{X} = 0.37 คน) (S.D. = 0.68)		
ไม่มีบุตร	190	72.8
มีบุตร	71	27.2
จำนวน 1 คน	47	18.1
จำนวน 2 คน	21	8.0
จำนวน 3 คน	3	1.1
ความเพียงพอของรายได้		
เพียงพอ เหลือเก็บ	197	75.5
เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ	55	21.1
ไม่เพียงพอ เป็นหนี้	9	3.4
ภาวะทางเศรษฐกิจ		
ไม่หนักเลย	212	81.2
ค่อนข้างเป็นภาระหนัก	45	17.2
เป็นภาระที่หนักมาก	4	1.6

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตั้งแต่ 50,001-70,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 34.5 โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 67,088 บาท และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 17,972.94

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความเพียงพอของรายได้และเหลือเก็บ ร้อยละ 75.5 และมีภาวะทางเศรษฐกิจที่ไม่หนักเลย ร้อยละ 81.2 นอกจากนั้น กลุ่มตัวอย่างไม่มีบุตรเป็นส่วนใหญ่ ถึงร้อยละ 72.8

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการมีโรคประจำตัว

โรคประจำตัว	จำนวน (n = 261 คน)	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มี	149	57.1
มี	112	42.9
<u>มีโรคประจำตัว</u>		
ภูมิแพ้	68	26.1
โรกระบบทางเดินหายใจ	11	4.2
ไมเกรน	6	2.3
ความดันโลหิตสูง	4	1.5
ไทรอยด์	4	1.5
ข้ออักเสบ	3	1.1
ปวดกล้ามเนื้อและหลัง	3	1.1
ทางเดินอาหาร	3	1.1
เบาหวาน	2	0.8
หมอนรองกระดูกเสื่อม	1	0.4
โรกระบบหมุนเวียนโลหิตและหัวใจ	1	0.4
เกาต์	1	0.4
โลหิตจาง	1	0.4
คอเรสเตอรอลสูง	1	0.4
กระเพาะปัสสาวะอักเสบ	1	0.4
ความดันโลหิตต่ำ	1	0.4
เริม	1	0.4

จากตารางที่ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 57.1 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 42.9 และส่วนใหญ่เป็นโรคภูมิแพ้ ร้อยละ 26.1

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการสูบบุหรี่และปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวัน

การสูบบุหรี่	จำนวน	ร้อยละ
(n = 261 คน)		
การสูบบุหรี่ (Min = 0 มวน, Max = 40 มวน) (\bar{X} = 2.33 มวน) (S.D.= 5.59)		
ไม่สูบ	203	77.8
สูบ	58	22.2
<u>ปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวัน</u>		
น้อยกว่า 1 มวน ต่อวัน	9	3.4
5 มวน ถึง 10 ต่อวัน	33	12.7
11 มวน ถึง 15 ต่อวัน	4	1.5
มากกว่า 16 มวน ขึ้นไป	12	4.6

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 77.8 และสูบบุหรี่ ร้อยละ 22.2 โดยเพศชายสูบบุหรี่ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 60.3 และเพศหญิง สูบบุหรี่ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 39.7 จากกลุ่มตัวอย่างที่สูบบุหรี่ โดยปริมาณการสูบบุหรี่ต่อวันสูงสุด คือ 5-10 มวน ร้อยละ 12.7 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.59

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน

เครื่องดื่มคาเฟอีน	จำนวน	ร้อยละ
(n = 261 คน)		
เครื่องดื่มคาเฟอีน (Min = 0 แก้ว, Max = 5 แก้ว) (\bar{X} = 0.74 แก้ว) (S.D. 1.06)		
ไม่ดื่ม	150	57.5
ดื่ม	111	42.5

จากตารางที่ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน คิดเป็นร้อยละ 57.5 และดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน คิดเป็นร้อยละ 42.5 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.06

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ความถี่ในการดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ และปริมาณดื่มน้ำต่อวัน

เครื่องดื่มแอลกอฮอล์	จำนวน (n= 261 คน)	ร้อยละ
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	132	50.6
ดื่ม (Min = 1 แก้ว, Max = 20 แก้ว) (\bar{X} = 5.25 แก้ว) (S.D. = 3.92)	129	49.7
<u>ชนิดของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์</u> (n= 129)		
เบียร์	48	18.4
ไวน์	48	18.4
วิสกี้	27	10.3
แชมเปญ	2	0.8
วอดก้า	1	0.4
บรันดี	1	0.4
จิน	1	0.4
เตกีล่า	1	0.4
<u>ความถี่ในการดื่มน้ำ</u> (n= 129)		
ดื่มน้ำทุกวัน	10	3.8
ดื่มน้ำ 1 ครั้งต่ออาทิตย์	67	25.7
ดื่มน้ำ 2 ครั้งต่ออาทิตย์	19	7.3
ดื่มน้ำ 3 ครั้งต่ออาทิตย์	8	3.1
มากกว่า 3 ครั้งต่ออาทิตย์	25	9.6
<u>ปริมาณที่ดื่มน้ำต่อครั้งโดยเฉลี่ย</u> (n= 129)		
น้อยกว่า 5 แก้ว	74	57.4
5 แก้ว ถึง 10 แก้ว	44	34.1
11 แก้ว ถึง 15 แก้ว	9	7.0
มากกว่า 15 แก้ว	2	1.5

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ร้อยละ 50.6 และดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ร้อยละ 49.4 โดยเพศชายดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 47.3 และเพศหญิงดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 52.7 จากกลุ่มตัวอย่างที่ ดื่มน้ำ เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ ความถี่ของเครื่องดื่มที่บริโภคมากที่สุดคือ ดื่มน้ำ 1 ครั้งต่ออาทิตย์ ร้อยละ 25.7 และปริมาณที่ดื่มน้ำต่อครั้ง น้อยกว่า 5 แก้ว คิดเป็นร้อยละ 57.4 ค่าเฉลี่ยของปริมาณที่ดื่มน้ำต่อ ครั้ง 5.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.52

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการใช้ยานอนหลับ และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

ยานอนหลับ และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท	จำนวน (n = 261 คน)	ร้อยละ
ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท		
ไม่ใช้	216	82.8
ใช้	45	17.2
<u>ชนิดของยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท</u>		
Sedative and hypnotic drugs	28	10.7
Antihistamine	7	2.6
Nutritive drugs	10	3.9
<u>เหตุผลในการใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท</u>		
ใช้เมื่อนอนไม่หลับ	32	12.3
ใช้จับหลับกลางวันก่อนปฏิบัติงาน	4	1.5
ใช้ปรับเวลาเข้านอน	7	2.7
ใช้ตามแพทย์สั่ง	2	0.8

จากตารางที่ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้ยานอนหลับ และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ร้อยละ 82.8 และใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ร้อยละ 17.2 โดยส่วนใหญ่ ใช้ Sedative and hypnotic drugs ร้อยละ 10.7 และใช้เมื่อนอนไม่หลับ ร้อยละ 12.3 เป็นเหตุผลสำคัญ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่งและอายุงาน

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน (n = 261 คน)	ร้อยละ
ตำแหน่งงาน		
พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง	32	12.3
พนักงานต้อนรับเครื่องบินชั้นธุรกิจข้ามทวีป	119	45.6
พนักงานต้อนรับเครื่องบินชั้นธุรกิจในประเทศและในทวีปเอเชีย	35	13.4
พนักงานต้อนรับเครื่องบินชั้นประหยัดในประเทศและในทวีปเอเชีย	75	28.7
อายุงาน (Min = 1 ปี, Max = 25 ปี) (\bar{X} = 11.28 ปี) (S.D. = 9.45)		
น้อยกว่า 5 ปี	53	20.4
ระหว่าง 5-10 ปี	99	37.9
ระหว่าง 11-15 ปี	57	21.8
มากกว่า 15 ปี	52	19.9

จากตารางที่ 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจข้ามทวีป ร้อยละ 45.6 และมีอายุการทำงาน ระหว่าง 5-10 ปี ร้อยละ 37.9 ค่าเฉลี่ยของอายุการทำงาน คือ 11.28 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.45

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามการลาป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ และ ความพึงพอใจในตารางปฏิบัติงาน

ปัจจัยด้านการทำงาน	จำนวน (n = 261 คน)	ร้อยละ
การลาป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา		
ไม่ใช่	143	54.8
ใช่	118	45.2
ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ		
ใช่	18	6.9
ไม่ใช่	89	34.1
ไม่แน่ใจ	11	4.2
ความพึงพอใจในตารางการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 3.66$) (S.D. = 1.32)		
ไม่พอใจเลย	4	1.5
ไม่ค่อยพอใจ	22	8.4
ปานกลาง	115	44.1
ค่อนข้างพอใจ	100	38.3
พอใจมาก	20	7.7

จากตารางที่ 9 พบว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ลาป่วยใน 1 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 54.8 และลาป่วย ร้อยละ 45.2 โดยการลาป่วยไม่ได้เกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ ร้อยละ 34.1 นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในตารางการปฏิบัติงานระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.1

1.2.1 ตารางการปฏิบัติงานไม่สม่ำเสมอ

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จากปัญหาการนอนหลับ ในด้านตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) จำแนกตาม การเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน การยกเลิกเที่ยวบิน และการปฏิบัติหน้าที่ stand by

ตารางการปฏิบัติงานไม่สม่ำเสมอ	จำนวน (n = 261 คน)	ร้อยละ
การเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน		
<u>ปัญหาการนอนหลับจากการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน</u> (\bar{X} = 1.58, S.D. = 1.14)		
ไม่มีปัญหาเลย	46	17.6
มีปัญหาเล็กน้อย	90	34.5
มีปัญหาปานกลาง	70	26.8
มีปัญหาค่อนข้างมาก	37	14.2
มีปัญหามากที่สุด	18	6.9
<u>ปัญหาการนอนหลับจากการยกเลิกเที่ยวบิน</u> (\bar{X} = 1.15, S.D. = 0.89)		
ไม่มีปัญหาเลย	50	19.2
มีปัญหาเล็กน้อย	152	58.2
มีปัญหาปานกลาง	36	13.8
มีปัญหาค่อนข้างมาก	16	6.1
มีปัญหามากที่สุด	7	2.7
<u>ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานหน้าที่ Stand by</u> (\bar{X} = 1.93, S.D. = 1.31)		
ไม่มีปัญหาเลย	40	15.3
มีปัญหาเล็กน้อย	75	28.7
มีปัญหาปานกลาง	49	18.8
มีปัญหาค่อนข้างมาก	58	22.2
มีปัญหามากที่สุด	39	14.9

จากตารางที่ 10 พบว่า ตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอในด้านการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับเล็กน้อย การนอนหลับจากการเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน ร้อยละ 34.5 ในด้านการยกเลิกเที่ยวบิน ส่วนใหญ่มีปัญหาเล็กน้อยจากการยกเลิกเที่ยวบิน คือร้อยละ 58.2 และในด้านการปฏิบัติหน้าที่ stand by ส่วนใหญ่ มีปัญหาเล็กน้อยจากการปฏิบัติหน้าที่ stand by ร้อยละ 28.7 และเป็นปัญหาค่อนข้างมาก คือ ร้อยละ 22.2



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2.2 เที่ยวบินในประเทศและเอเชีย

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงาน ในที่วิบิณระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ช่วงเช้ามีด(ก่อน 8 โมงเช้า) และปัญหาการนอนหลับ

เวลาที่ปฏิบัติงานช่วงเช้ามีด	จำนวน (n = 229 คน)	ร้อยละ		
ระดับของปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน (\bar{X} = 2.32, S.D. = 1.44)				
ไม่มีปัญหาเลย	44	19.2		
มีปัญหาล็กน้อย	18	7.9		
มีปัญหปานกลาง	51	22.3		
มีปัญหาค่อนข้างมาก	53	23.1		
มีปัญหามากที่สุด	63	27.5		
ปัญหาการนอนหลับ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการนอนหลับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
หลับยาก	111	48.5	118	51.5
หลับ ๆ ตื่น ๆ	126	55.0	103	45.0
ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม.	30	13.1	199	86.9
นอนไม่หลับเลย	2	9	227	99.1
นอนไม่พอ	12	5.2	217	94.8

จากตารางที่ 11 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในประเทศและในทวีปเอเชีย จำนวน 229 คน ปฏิบัติงานเวลา 08.00 น. ระดับของปัญหาส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานมากที่สุด ร้อยละ 27.5 ปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 55.0

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงาน ในที่ยวบินระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ระหว่าง 08.00-12.00 น. และปัญหาการนอนหลับ

เวลาที่ปฏิบัติงาน 08.00-12.00 น.	จำนวน (n = 229 คน)		ร้อยละ	
ระดับของปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน (\bar{X} = 2.17, S.D. = 1.28)				
ไม่มีปัญหาเลย	27		11.8	
มีปัญหาเล็กน้อย	48		21.0	
มีปัญหาปานกลาง	55		24.0	
มีปัญหาค่อนข้างมาก	56		24.5	
มีปัญหามากที่สุด	43		18.7	
ปัญหาการนอนหลับ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการนอนหลับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
หลับยาก	98	42.8	131	57.2
หลับ ๆ ตื่น ๆ	95	41.5	134	38.5
ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม.	31	13.5	198	86.5
นอนไม่หลับเลย	1	0.4	228	99.6
นอนไม่พอ	6	2.6	223	97.4

จากตารางที่ 12 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตารางปฏิบัติงานในประเทศและทวีปเอเชีย จำนวน 229 คน ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00-12.00 น. ระดับของปัญหาส่วนใหญ่ มีปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานค่อนข้างมาก ร้อยละ 24.5 ปัญหาที่พบ ส่วนใหญ่คือ หลับยาก คิดเป็นร้อยละ 42.8

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงาน ในที่ยวบินระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน ระหว่าง 12.00-18.00 น. และปัญหาการนอนหลับ

เวลาที่ปฏิบัติงาน 12.00-18.00 น.	จำนวน (n = 229 คน)	ร้อยละ		
ระดับของปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 1.43$, S.D. = 1.85)				
ไม่มีปัญหาเลย	17	7.4		
มีปัญหาเล็กน้อย	127	55.5		
มีปัญหาปานกลาง	61	26.6		
มีปัญหาค่อนข้างมาก	17	7.4		
มีปัญหามากที่สุด	7	3.1		
ปัญหาการนอนหลับ	มี		ไม่มี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการนอนหลับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
หลับยาก	45	19.7	184	80.3
หลับ ๆ ตื่น ๆ	33	14.4	195	85.6
ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม.	25	10.9	204	89.4
นอนไม่หลับเลย	1	0.4	228	99.6
นอนไม่พอ	3	1.3	226	98.7

จากตารางที่ 13 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตารางปฏิบัติงานในประเทศและทวีปเอเชีย จำนวน 229 คน ระดับของปัญหาส่วนใหญ่ มีปัญหาเล็กน้อย ร้อยละ 55.5 แต่ปัญหาที่พบร้อยละ 19.7 คือ หลับยาก

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ในด้านการปฏิบัติงาน ในที่ยวบินระยะใกล้ จำแนกตามเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน หลัง 18.00 น. และปัญหาการนอนหลับ

เวลาที่ปฏิบัติงานหลัง 18.00 น.	จำนวน (n = 229 คน)	ร้อยละ		
ระดับของปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 1.9$, S.D. = 1.21)				
ไม่มีปัญหาเลย	16	7.0		
มีปัญหาเล็กน้อย	93	40.6		
มีปัญหาปานกลาง	47	20.5		
มีปัญหาค่อนข้างมาก	37	16.2		
มีปัญหามากที่สุด	36	15.7		
ปัญหาการนอนหลับ				
	มี	ไม่มี		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหาการนอนหลับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)				
หลับยาก	70	30.6	159	69.4
หลับ ๆ ตื่น ๆ	45	19.7	184	80.3
ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม.	13	5.2	216	94.3
นอนไม่หลับเลย	3	1.3	226	98.7
นอนไม่พอ	7	3.1	222	96.9

จากตารางที่ 14 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีตารางปฏิบัติงานในประเทศและทวีปเอเชีย จำนวน 229 คน ปฏิบัติงานในช่วงเวลา 18.00 น. ระดับของปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ มีปัญหาเล็กน้อย ร้อยละ 40.6 แต่ปัญหาการนอนหลับที่พบมากที่สุด คือ หลับยาก ร้อยละ 30.6

1.2.3 การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลจำแนกตามเส้นทางการบินและระดับของปัญหาการนอน

เส้นทางการบิน	ระดับของปัญหาการนอนหลับ									
	ไม่มีปัญหา		มีปัญหาน้อย		มีปัญหาปานกลาง		มีปัญหาค่อนข้างมาก		มีปัญหามากที่สุด	
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)
เส้นทางการบินไปยังทวีปยุโรป (n = 148) (\bar{X} = 1.69, S.D. = 0.99)	9	(6.1)	68	(45.9)	37	(25.0)	27	(18.2)	7	(4.8)
เส้นทางการบินจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย (n = 148) (\bar{X} = 1.95, S.D. = 1.03)	8	(5.4)	47	(31.8)	49	(33.1)	32	(21.6)	12	(8.1)
เส้นทางการบินไปยังทวีปออสเตรเลีย (n = 88) (\bar{X} = 1.51, S.D. = 1.15)	20	(22.7)	27	(30.7)	20	(22.7)	18	(20.5)	3	(3.4)
เส้นทางการบินจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย (n = 88) (\bar{X} = 1.44, S.D. = 1.16)	23	(26.1)	24	(27.3)	24	(27.3)	13	(14.8)	4	(4.5)
เส้นทางการบินไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา (n = 38) (\bar{X} = 1.89, S.D. = 1.37)	8	(21.1)	8	(21.1)	7	(18.4)	10	(26.3)	5	(13.1)
เส้นทางการบินจากประเทศญี่ปุ่น (n = 38) (\bar{X} = 2.00, S.D. = 1.33)	6	(15.8)	9	(23.7)	8	(21.1)	9	(23.7)	6	(15.7)

จากตารางที่ 15 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานในเส้นทางการบินระยะไกล ที่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ ส่วนใหญ่คือ เส้นทางการบินจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย เป็นร้อยละ 26.1 ส่วนระดับปัญหาการนอนหลับ มีมากที่สุดคือ เส้นทางการบินจากประเทศสหรัฐอเมริกา มายังประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 15.8 ส่วนใหญ่พบว่า มีปัญหาปานกลางคือ เส้นทางการบินจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 33.1

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลจำแนกตามเส้นทางการบินและปัญหาการนอนหลับที่สถานีปลายทาง

เส้นทางการปฏิบัติงาน	ปัญหาการนอนหลับที่สถานีปลายทาง																			
	หลับยาก				หลับ ๆ ตื่น ๆ				ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม.				นอนไม่หลับเลย				นอนไม่พอ			
	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี
จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
เส้นทางการบินไปยังทวีปยุโรป (n = 148)	29	(19.6)	119	(80.4)	52	(35.1)	96	(64.9)	4	(2.7)	144	(97.3)	-	-	148	(100)	4	(2.7)	144	(97.3)
เส้นทางการบินจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย(n=148)	27	(18.2)	121	(81.8)	64	(43.2)	84	(56.8)	6	(4.1)	142	(95.9)	1	(0.7)	147	(99.3)	4	(2.7)	144	(97.3)
เส้นทางการบินไปยังทวีปออสเตรเลีย (n = 88)	13	(14.8)	75	(82.2)	23	(26.1)	65	(73.9)	4	(4.5)	84	(95.5)	-	-	88	(100)	-	-	88	(100)
เส้นทางการบินจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย(n = 88)	14	(15.9)	74	(84.1)	27	(30.7)	61	(69.3)	6	(6.8)	82	(93.2)	-	-	88	(100)	-	-	88	(100)
เส้นทางการบินไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา(n = 38)	17	(44.7)	21	(55.3)	15	(39.5)	23	(60.5)	7	(18.4)	31	(81.6)	-	-	38	(100)	3	(7.9)	35	(92.1)
เส้นทางการบินจากประเทศสหรัฐอเมริกามายังประเทศญี่ปุ่น (n = 38)	18	(47.4)	20	(52.6)	17	(44.7)	21	(55.3)	7	(18.4)	31	(81.6)	1	(2.6)	37	(97.4)	1	(2.6)	37	(97.4)

จากตารางที่ 16 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาการนอน จำแนกตามสถานีปลายทางคือ ปัญหาการนอนหลับที่ทวีปยุโรป ส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 35.1 ปัญหาการนอนหลับที่ประเทศไทยหลังจากเดินทางกลับจากทวีปยุโรป ส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 43.1

ปัญหาการนอนหลับที่ทวีปออสเตรเลีย ส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 26.1

ปัญหาการนอนหลับที่ประเทศไทยหลังจากเดินทางกลับจากทวีปออสเตรเลีย ส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 30.7

ปัญหาการนอนหลับที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนใหญ่คือ นอนหลับยาก ร้อยละ 44.7 รองลงมาคือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 39.5

และปัญหาการนอนหลับหลังจากเดินทางจากประเทศสหรัฐอเมริกาที่ประเทศญี่ปุ่น ส่วนใหญ่คือ นอนหลับยาก ร้อยละ 47.4 รองลงมาคือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ร้อยละ 44.7

* หมายเหตุ

1. เวลาท้องถิ่นของทวีปยุโรป UTC = 0, +1

เวลาท้องถิ่นของประเทศไทย UTC = +7

ความแตกต่างของเวลาท้องถิ่นระหว่างทวีปยุโรป กับประเทศไทย เท่ากับ 6,7 ชม.

2. เวลาท้องถิ่นของทวีปออสเตรเลีย (Western) UTC = +11

ความแตกต่างของเวลาท้องถิ่นระหว่างทวีปออสเตรเลียกับประเทศไทย เท่ากับ 4 ชม.

3. เวลาท้องถิ่นของประเทศสหรัฐอเมริกา (Los Angelis) UTC = 8

เวลาท้องถิ่นของประเทศไทย UTC = +9

ความแตกต่างของเวลาท้องถิ่นระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกากับประเทศไทย เท่ากับ -17 ชม.

1.3 ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างจากปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

ปัจจัย	ระดับของการรบกวนการนอนหลับ (n = 261)									
	ไม่เคย		เล็กน้อย		ปานกลาง		ค่อนข้างมาก		มากที่สุด	
	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)
แสงสว่าง										
ที่บ้าน	126	(48.3)	69	(26.4)	35	(13.4)	23	(8.8)	8	(3.1)
$(\bar{X} = 1.9)$, (S.D. = 1.11)										
ที่โรงแรม	140	(53.6)	70	(26.8)	24	(9.2)	17	(6.5)	10	(3.9)
$(\bar{X} = 1.80)$, (S.D. = 1.09)										
เสียงดัง										
ที่บ้าน	92	(35.2)	84	(32.2)	39	(14.9)	31	(11.9)	15	(5.8)
$(\bar{X} = 2.20)$, (S.D. = 1.20)										
ที่โรงแรม	78	(29.9)	104	(39.8)	40	(15.3)	23	(8.8)	16	(6.2)
$(\bar{X} = 2.21)$, (S.D. = 1.14)										
ความร้อน										
ที่บ้าน	158	(60.5)	60	(23.0)	22	(9.4)	14	(5.4)	7	(2.7)
$(\bar{X} = 1.66)$, (S.D. = 1.01)										
ที่โรงแรม	159	(60.9)	56	(21.5)	25	(9.6)	15	(5.7)	6	(2.3)
$(\bar{X} = 1.67)$, (S.D. = 1.01)										
ความหนาวเย็น										
ที่บ้าน	178	(68.2)	55	(21.1)	19	(7.2)	8	(3.1)	1	(0.4)
$(\bar{X} = 1.46)$, (S.D. = 0.79)										
ที่โรงแรม	80	(30.7)	92	(35.2)	50	(19.2)	33	(12.6)	6	(2.3)
$(\bar{X} = 2.21)$, (S.D. = 1.08)										
ความไม่สะดวกสบายของ										
เครื่องนอน										
ที่บ้าน	196	(75.1)	41	(15.7)	11	(4.2)	7	(2.7)	6	(2.3)
$(\bar{X} = 1.41)$, (S.D. = 0.87)										
ที่โรงแรม	63	(24.1)	94	(36.0)	69	(26.4)	20	(7.7)	15	(5.8)
$(\bar{X} = 2.34)$, (S.D. = 1.08)										

ตารางที่ 17 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละกลุ่มตัวอย่างจากปัจจัยรบกวนการนอนหลับ
ด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

ปัจจัย	ระดับของการรบกวนการนอนหลับ (n = 261)									
	ไม่เลย		เล็กน้อย		ปานกลาง		ค่อนข้างมาก		มากที่สุด	
	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)	จำ นวน	(ร้อย ละ)
กลิ่นอันไม่พึงประสงค์										
ที่บ้าน	214	(82.0)	27	(10.4)	9	(3.4)	4	(1.5)	7	(2.7)
$(\bar{X} = 1.32), (S.D. = 0.83)$										
ที่โรงแรม	59	(22.6)	90	(34.5)	59	(22.6)	34	(13.0)	19	(7.3)
$(\bar{X} = 2.47), (S.D. = 1.18)$										
ความทิว										
ที่บ้านหลังการปฏิบัติการบิน	112	(42.9)	91	(34.9)	42	(16.1)	12	(4.6)	4	(1.5)
$(\bar{X} = 1.86), (S.D. = 0.94)$										
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	164	(62.8)	61	(20.3)	26	(10.0)	7	(2.7)	3	(1.1)
$(\bar{X} = 1.56), (S.D. = 0.86)$										
ที่โรงแรม	69	(26.4)	95	(36.4)	77	(29.5)	14	(5.4)	6	(2.3)
$(\bar{X} = 2.21), (S.D. = 0.97)$										
ความกระหายน้ำ										
ที่บ้านหลังการปฏิบัติการบิน	127	(48.7)	74	(28.4)	37	(14.2)	15	(5.7)	8	(3.1)
$(\bar{X} = 1.86), (S.D. = 1.06)$										
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	161	(61.7)	64	(24.5)	24	(9.2)	7	(2.7)	5	(1.9)
$(\bar{X} = 1.58), (S.D. = 0.90)$										
ที่โรงแรม	87	(33.3)	95	(36.4)	47	(18.0)	20	(7.7)	12	(4.6)
$(\bar{X} = 2.14), (S.D. = 1.10)$										

จากตารางที่ 17 พบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการนอนหลับมากที่สุดคือ กลิ่นอันไม่พึงประสงค์ที่โรงแรม ($\bar{X} = 2.47$) รองลงมาคือ ความไม่สะดวกของเครื่องนอนที่โรงแรม ($\bar{X} = 2.34$) และความหนาวเย็นที่โรงแรม ($\bar{X} = 2.34$)

ส่วนปัจจัยทางกายภาพที่รบกวนการนอนหลับมากที่สุดคือ ความทิวที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน ($\bar{X} = 2.21$) รองลงมาคือ ความกระหายน้ำที่โรงแรม ($\bar{X} = 1.32$)

ส่วนที่ 2 **คุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง**

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 8

2.1 **คุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง**

ตารางที่ 18 **แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับ โดยรวมทั้ง 7 องค์ประกอบ**

คุณภาพการนอนหลับ	จำนวน (n = 261)	ร้อยละ
คุณภาพการนอนหลับที่ดี	110	42.1
คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	151	57.9

จากตารางที่ 18 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 57.9 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และร้อยละ 42.1 มีคุณภาพการนอนหลับดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดี และคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ ระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย การใช้อายอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน

องค์ประกอบการนอนหลับ	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	
	จำนวน (n = 110)	ร้อยละ	จำนวน (n = 151)	ร้อยละ
คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย				
ดีมาก	19	17.3	3	2.0
ดี	82	74.5	57	37.7
ไม่ค่อยดี	9	8.2	77	51.0
ไม่ดีเลย	-	-	14	9.3
ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ				
น้อยกว่า 15 นาที	66	60.0	36	23.8
ประมาณ 16-30 นาที	37	33.6	51	33.8
ประมาณ 31-60 นาที	7	6.4	59	39.1
มากกว่า 60 นาที	-	-	5	3.3
ระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืน				
มากกว่า 7 ชั่วโมง	41	37.3	9	6.0
มากกว่า 6-7 ชั่วโมง	63	57.3	58	38.4
มากกว่า 5-6 ชั่วโมง	6	5.5	77	51.0
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	-	-	7	4.6
ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย				
มากกว่า 85 เปอร์เซนต์	105	95.5	120	79.4
ประมาณ 75-84 เปอร์เซนต์	5	4.5	27	17.9
ประมาณ 65-74 เปอร์เซนต์	-	-	1	0.7
น้อยกว่า 65 เปอร์เซนต์	-	-	3	2.0

ตารางที่ 19 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดี และคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำแนกตามคุณภาพการนอนหลับเชิง อัตนัย ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอน จนกระทั่งหลับ ระยะเวลาการนอนหลับ ในแต่ละคืน ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย การใช้ยานอนหลับ และผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน

องค์ประกอบการนอนหลับ	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	
	จำนวน (n = 110)	ร้อยละ	จำนวน (n = 151)	ร้อยละ
การใช้ยานอนหลับ				
ไม่เคยใช้	107	97.3	114	75.5
ใช้น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	3	2.7	15	9.9
ใช้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	-	-	11	7.3
ใช้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	-	-	11	7.3
ผลกระทบต่อการทำกิจกรรมในเวลากลางวัน				
การง่วงนอนหรือผลอหลับ				
ไม่เคยเลย	28	25.5	16	10.6
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	51	46.3	32	21.2
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	25	22.7	63	41.7
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	6	5.5	40	26.5
ปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการ ทำงานให้สำเร็จ				
ไม่เป็นปัญหา	62	56.4	35	23.2
เป็นปัญหาบ้างเล็กน้อย	47	42.7	94	62.3
เป็นปัญหาพอสมควร	1	0.9	20	13.2
เป็นปัญหามาก	-	-	2	1.3

จากตารางที่ 19 กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนเชิงอัตนัยดี คิดเป็นร้อยละ 74.5 ใช้เวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับ น้อยกว่า 15 นาที ถึงร้อยละ 60.0 มีระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืนประมาณ 6-7 ชั่วโมง ร้อยละ 57.3 และมีประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัยมากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ ร้อยละ 95.5 และร้อยละ 97.3 ไม่เคยใช้ยานอนหลับ การง่วงหลับหรือเพลอหลับขณะทำกิจกรรมในเวลากลางวันน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 46.3 และร้อยละ 56.4 ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จ

ส่วนกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยไม่ค่อยดี ร้อยละ 51.0 โดยร้อยละ 39.1 ใช้ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอน จนกระทั่งหลับ ประมาณ 31-60 นาที ร้อยละ 39.1 และร้อยละ 51.0 มีระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืน ประมาณ 5-6 ชั่วโมง ซึ่งร้อยละ 79.5 มีประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัย มากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ สำหรับการใช้นอนหลับนั้นพบว่า ร้อยละ 75.5 ไม่เคยใช้ยานอนหลับ

การง่วงนอนหรือเพลอหลับขณะทำกิจกรรมประจำวัน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ร้อยละ 41.7 มีปัญหาบ้างเล็กน้อย ร้อยละ 62.3 เกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จ

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี
จำแนกตามลักษณะสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ

ลักษณะสิ่งรบกวน	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	
	จำนวน (n = 110)	ร้อยละ	จำนวน (n = 151)	ร้อยละ
ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ				
ไม่มีปัญหา	49	44.5	28	18.5
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	40	36.4	43	28.5
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	15	13.6	49	32.5
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	6	5.5	31	20.5
ตื่นเข้าห้องน้ำ				
ไม่มีปัญหา	35	31.8	37	24.5
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	31	28.2	35	23.2
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	29	26.4	39	25.8
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	15	13.7	40	26.5
หายใจติดขัด				
ไม่มีปัญหา	93	84.5	98	64.9
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	15	13.6	30	19.9
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	2	1.8	12	7.9
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	-	-	11	7.3
ไอหรือกรนเสียงดัง				
ไม่มีปัญหา	72	65.5	86	57.0
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	29	26.4	28	18.5
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	6	5.4	23	15.2
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	3	2.7	14	9.3

ตารางที่ 20 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี
จำแนกตามลักษณะสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ

ลักษณะสิ่งรบกวน	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	
	จำนวน (n = 110)	ร้อยละ	จำนวน (n = 151)	ร้อยละ
รู้สึกหนาวเกินไป				
ไม่มีปัญหา	68	61.8	56	37.1
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	38	34.6	58	38.4
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	3	2.7	26	17.2
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	1	0.9	11	7.3
รู้สึกร้อนเกินไป				
ไม่มีปัญหา	72	65.5	72	47.7
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	33	30.0	51	33.8
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	4.5	21	13.9
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	-	-	7	4.6
ฝันร้าย				
ไม่มีปัญหา	77	70.0	79	52.4
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	28	25.5	52	34.4
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	4.5	15	9.9
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	-	-	5	3.3
เจ็บหรือปวดตามตัว				
ไม่มีปัญหา	65	59.1	59	39.1
น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์	38	34.5	50	33.1
1 – 2 ครั้งต่อสัปดาห์	7	6.4	31	20.5
3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า	-	-	11	7.3

จากตารางที่ 20 พบว่า การตื่นเข้าห้องน้ำ รบกวนการนอนหลับมากที่สุด โดยรบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดี ร้อยละ 13.6 และกลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 26.5 ส่วนการหายใจติดขัด รู้สึกร้อนเกินไป ฝันร้าย และเจ็บหรือปวดตามตัว ไม่รบกวนการนอนหลับในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนดี แต่รบกวนการนอนหลับในกลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 7.3, 4.6, 3.3 และ 7.3 ตามลำดับ

2.2 อาการนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างในช่วง 1 เดือน

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาการนอนไม่หลับ

อาการนอนไม่หลับ	จำนวน (n=261)	ร้อยละ
พบมีอาการนอนไม่หลับ	157	60.2
ไม่พบมีอาการนอนไม่หลับ	104	39.8

จากตารางที่ 21 พบว่า กลุ่มตัวอย่างพบว่ามีอาการนอนไม่หลับ ถึงร้อยละ 60.2 และไม่พบมีอาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 39.8 โดยใช้แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ และมี cut off point ตั้งแต่ 4 คะแนน ถือว่า พบอาการนอนไม่หลับ

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีและไม่ดี
จำแนกตามอาการนอนไม่หลับ

อาการนอนไม่หลับ	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี	
	จำนวน (n = 110)	ร้อยละ	จำนวน (n = 151)	ร้อยละ
มีปัญหาการนอนหลับยาก	10	9.1	82	54.3
มีความคิดในเรื่องต่าง ๆ เข้ามารบกวนมากมาย ทำให้นอนไม่หลับ	34	30.9	98	64.9
รู้สึกการเข้านอนว่าจะนอนไม่หลับ	13	11.8	65	43.0
รู้สึกกังวลใจและตึงเครียด	14	12.7	92	60.9
รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง	4	3.6	44	29.1
ตื่นกลางดึกแล้วหลับต่อไม่ได้	5	4.5	43	28.5
หลังจากตื่นนอนแล้วรู้สึกไม่สดชื่น ถึงแม้จะ นอนทั้งคืน	26	23.6	103	68.2
ตื่นเช้ากว่าปกติ ทั้งที่ยังไม่อยากจะตื่น	38	34.5	97	64.2

จากตารางที่ 22 พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีพบว่ามีอาการนอนไม่หลับ คือ ตื่นเช้ากว่าปกติทั้งที่ยังไม่อยากจะตื่น มากที่สุด คือ ร้อยละ 34.5 ส่วนในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี พบว่า มีอาการนอนไม่หลับ คือ หลังจากตื่นนอนแล้วรู้สึกไม่สดชื่น ถึงแม้จะนอนทั้งคืนมากที่สุด คือ ร้อยละ 68.2

ส่วนที่ 3 ภาวะสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ภาวะสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ตามภาวะของสุขภาพจิต

ภาวะสุขภาพจิต	จำนวน (n=261)	ร้อยละ
ภาวะสุขภาพจิตปกติ	212	81.2
มีปัญหาสุขภาพจิต	49	18.8

จากตารางที่ 23 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตปกติ จำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 81.2 และกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาสุขภาพจิต มีจำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 18.8

3.2 ปัญหาสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 9 ด้าน

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพจิตในแต่ละด้าน

ปัญหาสุขภาพจิต *	จำนวน (n=261)	ร้อยละ
ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต	212	81.2
มีความรู้สึกผิดปกติของร่างกาย	25	9.6
มีการย้ำคิดย้ำทำ	22	8.4
มีความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น	1	0.4
มีซึมเศร้า	14	5.4
มีวิตกกังวล	5	1.9
มีความรู้สึกไม่เป็นมิตร	9	3.4
มีความกลัวโดยไม่มีเหตุผล	10	3.8
มีความรู้สึกหวาดระแวง	7	2.7
มีพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิกลจริต	22	8.4

* กลุ่มตัวอย่างอาจมีปัญหามากกว่า 1 ด้าน

จากตารางที่ 24 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาความรู้สึกผิดปกติของร่างกายมากที่สุดคือ ร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ มีการย้ำคิดย้ำทำ และพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิกลจริต ในจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 8.4 และน้อยที่สุดคือ ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น ร้อยละ 0.4

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีปัญหาสุขภาพจิตตั้งแต่ 1 ด้าน ถึง 9 ด้าน

ปัญหาสุขภาพจิต	จำนวน (n=261)	ร้อยละ
ไม่มีปัญหาสุขภาพจิต	212	81.2
มีปัญหาสุขภาพจิต 1 ด้าน	23	8.8
มีปัญหาสุขภาพจิต 2 ด้าน	9	3.4
มีปัญหาสุขภาพจิต 3 ด้าน	9	3.4
มีปัญหาสุขภาพจิต 4 ด้าน	1	0.4
มีปัญหาสุขภาพจิต 5 ด้าน	3	1.1
มีปัญหาสุขภาพจิต 6 ด้าน	2	0.8
มีปัญหาสุขภาพจิต 7 ด้าน	-	-
มีปัญหาสุขภาพจิต 8 ด้าน	2	0.8

จากตารางที่ 25 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจิต 1 ด้าน ร้อยละ 8.8 แต่ไม่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 7 ด้าน เลย

ส่วนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับ ของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

4.1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 26 แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact Test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
เพศ					0.189
ชาย	35	(37.2)	60	(62.8)	
หญิง	75	(44.9)	91	(55.1)	
ศาสนา					0.307 ^b
พุทธ	107	(42.8)	143	(57.2)	
อื่น ๆ	3	(27.3)	8	(72.7)	
สถานภาพการสมรส					0.023 *
โสด	55	(36.2)	97	(63.8)	
คู่	55	(50.4)	54	(49.6)	
ระดับการศึกษา					0.487
ต่ำกว่าปริญญาตรี	10	(50.0)	10	(50.0)	
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	100	(41.5)	141	(58.5)	
ความเพียงพอของรายได้					0.040 *
เพียงพอ	90	(45.7)	107	(54.3)	
ไม่เพียงพอ(ไม่เหลือเก็บหรือเป็นหนี้)	20	(31.3)	44	(68.7)	
จำนวนบุตร					0.780
ไม่มี	79	(41.6)	111	(58.4)	
ตั้งแต่ 1 คน	31	(43.7)	40	(56.3)	

* p < 0.05

** p < 0.01

b = Fisher's exact test

ตารางที่ 26 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact Test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
ภาระในการดูแลครอบครัว					0.265
ไม่หนัก	93	(43.9)	119	(56.1)	
เป็นภาระหนัก	17	(34.7)	32	(65.3)	
โรคประจำตัว					0.020*
ไม่มี	72	(48.3)	77	(51.7)	
มี	38	(34.5)	74	(24.5)	
การสูบบุหรี่					0.004**
ไม่สูบ	95	(46.8)	108	(53.2)	
สูบ	15	(25.8)	43	(74.1)	
การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน					0.013*
ไม่ดื่ม	73	(48.7)	77	(51.3)	
ดื่ม	37	(33.3)	74	(66.7)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					0.036*
ไม่ดื่ม	64	(48.5)	68	(51.5)	
ดื่ม	46	(35.6)	83	(64.4)	
ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง					0.037*
1-5 แก้ว	31	(33.3)	62	(66.7)	
มากกว่า 5 แก้ว	79	(47.0)	89	(53.0)	
การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท					0.000**
ไม่ใช้	105	(48.6)	111	(51.4)	
ใช้	5	(11.1)	40	(88.9)	
ความพอใจในตารางการปฏิบัติงาน					0.254
พอใจมาก	11	(55.0)	9	(45.0)	
ไม่พอใจ	8	(30.8)	18	(69.2)	
ปานกลาง	91	(42.3)	124	(57.7)	

* p < 0.05

** p < 0.01

ตารางที่ 26 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact Test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
การลาป่วยในช่วง 1 เดือน					0.946
ใช่	50	(42.4)	68	(57.6)	
ไม่ใช่	60	(41.9)	83	(58.1)	
ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ					0.001 ^b **
เกี่ยวข้อง	1	(5.5)	17	(94.5)	
ไม่เกี่ยวข้อง	109	(44.9)	134	(55.1)	
ตำแหน่งงาน					0.858
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง	13	(40.6)	19	(59.4)	
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจระหว่างประเทศ	50	(42.0)	69	(58.0)	
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจในประเทศและทวีปเอเชีย	17	(48.6)	18	(51.4)	
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นประหยัด	30	(40.0)	45	(60.0)	
อายุงาน					0.600
น้อยกว่า 10 ปี	62	(40.8)	90	(59.2)	
มากกว่า 10 ปี	48	(44.0)	61	(66.0)	

* p < 0.05 ** p < 0.01 b = Fisher's exact test

จากตารางที่ 26 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนหลับโดยใช้สถิติ Chi-square และ Fisher's exact test พบว่า สถานภาพการสมรส โรคประจำตัว การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ ปริมาณที่ดื่ม แอลกอฮอล์ต่อครั้ง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการสูบบุหรี่ การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วน เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา จำนวนบุตร ภาระในการดูแลครอบครัว ความพึงพอใจในตารางการปฏิบัติงาน และการลาป่วยในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ

ตารางที่ 27 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ
กายภาพ กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และกายภาพ	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
แสงสว่าง								
ที่บ้าน	110	1.7364	0.95473	151	2.0530	1.20437	-2.283	0.023*
ที่โรงแรม	110	1.7545	1.05957	151	1.8644	1.12208	-0.587	0.558
เสียงดัง								
ที่บ้าน	110	2.1091	1.16008	151	2.2781	1.23913	-1.129	0.260
ที่โรงแรม	110	2.2091	1.16600	151	2.2185	1.13663	-0.065	0.948
ความร้อน								
ที่บ้าน	110	1.7545	1.04211	151	1.6026	1.00053	1.182	0.238
ที่โรงแรม	110	1.7545	1.03327	151	1.6093	1.00647	1.134	0.258
ความหนาวเย็น								
ที่บ้าน	110	1.4545	0.74976	151	1.4702	0.82307	-0.160	0.873
ที่โรงแรม	110	2.0364	0.95713	151	2.3311	1.15309	-2.187	0.030*
ความไม่สะดวกสบาย ของเครื่องนอน (เตียง,หมอน,ผ้าห่ม)								
ที่บ้าน	110	1.3636	0.84297	151	1.4503	0.89955	-0.797	0.431
ที่โรงแรม	110	2.2182	1.00806	151	2.4437	1.15837	-1.639	0.102
กลิ่นไม่พึงประสงค์ (กลิ่นอับ, กลิ่นบูหรี)								
เป็นต้น								
ที่บ้าน	110	1.2909	0.83880	151	1.5310	0.84221	-0.570	0.569
ที่โรงแรม	110	2.4273	1.22256	151	2.5166	1.15962	-0.595	0.552
ความหิว								
ที่บ้านหลังการ ปฏิบัติการบิน	110	1.7909	0.94912	151	1.9272	0.94586	-1.147	0.253
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	110	1.5455	0.88449	151	1.5695	0.85253	-0.221	0.826
ที่โรงแรม	110	2.0545	0.88656	151	2.3179	1.01568	-2.180	0.030*

ตารางที่ 27 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ
กายภาพ กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และกายภาพ	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ความกระหายน้ำ								
ที่บ้านหลังการ ปฏิบัติการบิน	110	1.6727	0.88938	151	2.0000	1.14891	-2.492	0.013*
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	110	1.5000	0.78693	151	1.6490	0.98115	-1.314	0.190
ที่โรงแรม	110	1.9000	0.91822	151	2.3113	1.19547	-3.017	0.003**

จากตารางที่ 27 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ กับคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ค่าเฉลี่ยของแสงสว่างที่บ้าน ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความหิวที่โรงแรมหลังปฏิบัติการบิน ความกระหายน้ำที่บ้าน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วน ความกระหายน้ำที่โรงแรมหลังปฏิบัติการบินมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าเฉลี่ยของแสงสว่างรอบกวนที่บ้าน ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความหิวที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน และความกระหายน้ำที่โรงแรมหลังปฏิบัติการบินในกลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีมากกว่ากลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับดี

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คุณภาพการนอนหลับกับ
ปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยส่วนบุคคล	คุณภาพการนอนหลับ				
	N	\bar{X}	S.D.	t	p-value
เพศ					
ชาย	95	7.3263	3.67407	2.435	0.016*
หญิง	116	6.3133	2.95390		
สถานภาพสมรส					
โสด	152	7.1776	3.5945	2.939	0.004**
สมรส	109	5.9908	2.64048		
ความเพียงพอของรายได้					
เพียงพอ	197	6.3249	2.94612	-3.154	0.002**
ไม่เพียงพอ (ไม่เหลือเก็บหรือเป็นหนี้)	64	7.7813	3.91768		
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	203	6.3842	3.14346	-2.793	0.006**
สูบ	58	7.7241	3.48829		
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	132	6.0227	2.88842	-3.365	0.001**
ดื่ม	129	7.3566	3.49285		
การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน					
ไม่ดื่ม	150	6.3000	2.86087	-2.214	0.028*
ดื่ม	111	7.1982	3.69230		
การลาป่วย					
ไม่ไข้	143	6.57734	3.45657	0.591	0.555
ไข้	118	6.8136	3.45657		
โรคประจำตัว					
ไม่มี	149	6.2886	3.04759	-2.222	0.027*
มี	112	7.2054	3.47744		

ตารางที่ 28 (ต่อ) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คุณภาพการนอนหลับ
กับปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยส่วนบุคคล	คุณภาพการนอนหลับ				
	N	\bar{X}	S.D.	t	p-value
การลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ					
ไม่ใช่	143	6.57734	3.45657	0.591	0.555
ใช่	118	6.8136	3.45657		

จากตารางที่ 28 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับกับปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับกับปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรส ความเพียงพอของรายได้ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับกับเพศ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน โรคประจำตัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับกับการลาป่วยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยมีค่าเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับที่มากกว่าใน เพศชาย สถานภาพโสด กลุ่มที่มีรายได้ไม่เพียงพอ กลุ่มที่สูบบุหรี่ กลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีนและแอลกอฮอล์ และกลุ่มที่มีโรคประจำตัว

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) กับคุณภาพการนอนหลับโดยใช้สถิติ t-test

ปัญหาการนอนหลับ จากตารางการปฏิบัติงาน ที่ไม่สม่ำเสมอ	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
การเปลี่ยนแปลงเวลา ของเที่ยวบิน	110	1.5182	1.04690	151	1.6291	1.20342	-0.776	0.438
การยกเลิกเที่ยวบิน	110	1.1000	0.85617	151	1.1854	0.91945	-0.771	0.441
การปฏิบัติงานหน้าที่ stand by	110	1.7727	1.24635	151	2.0397	1.35095	-1.649	0.100

จากตารางที่ 29 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอกับคุณภาพการนอนหลับ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบินระยะใกล้กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านการ ทำงาน ในเที่ยวบิน ในระยะใกล้	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับจาก ตารางเวลาปฏิบัติงาน เช้ามืด	96	2.3125	1.27579	133	2.3233	1.55967	-0.056	0.956
ปัญหาการนอนหลับจาก ตารางเวลาปฏิบัติงาน ระหว่าง 08.00-12.00 น.	96	2.0000	1.14248	133	2.3008	1.37061	-1.754	0.083
ปัญหาการนอนหลับจาก ตารางเวลาปฏิบัติงาน ระหว่าง 12.00-18.00 น.	96	1.2917	0.73866	133	1.5338	0.91741	-2.134	0.034-
ปัญหาการนอนหลับจาก ตารางเวลาปฏิบัติงานหลัง 18.00 น.	96	1.8542	1.18747	133	1.9850	1.23696	-0.808	0.427

จากตารางที่ 30 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง คะแนนเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางเวลาปฏิบัติงานกับคุณภาพการนอนหลับด้วยสถิติ T-test พบว่า ปัญหาการนอนหลับจากตารางเวลาปฏิบัติงานระหว่างเวลา 12.00 น. ถึง 18.00 น. กับคุณภาพการนอนหลับมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีปัญหาการนอนหลับมากกว่ากลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับดี

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบินระยะไกล กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านการ ทำงาน ในเที่ยวบิน ในระยะไกล	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินไปยังทวีปยุโรป (n= 148)	62	1.5161	0.88228	86	1.8252	1.05375	-1.939	0.054
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินจากทวีปยุโรป มายังประเทศไทย (n= 148)	62	1.7419	1.00711	86	2.1047	1.04069	-2.132	0.035*
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินไปยัง ทวีปออสเตรเลีย (n= 88)	38	1.3158	1.01623	50	1.6600	1.23899	-1.431	0.156
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินจาก ทวีปออสเตรเลียมายัง ประเทศไทย (n= 88)	38	1.1579	0.88612	50	1.6600	1.30321	-2.042	0.044*
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินไปยังประเทศ สหรัฐอเมริกา (n= 38)	19	2.0000	1.15470	19	1.7895	1.58391	0.468	0.642

ตารางที่ 31 (ต่อ) การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบิน
ระยะไกล กับคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านการ ทำงาน ในเที่ยวบิน ในระยะไกล	คุณภาพการนอนหลับ						t	P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี			คุณภาพการนอนหลับไม่ดี				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินจากประเทศ สหรัฐอเมริกา ไปยังประเทศญี่ปุ่น (n= 38)	19	1.9474	0.97032	19	2.0526	1.64903	-0.240	0.812

จากตารางที่ 31 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลกับคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานเส้นทาง ขากลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีปัญหาการนอนหลับมากกว่ากลุ่มที่มีคุณภาพการนอนดีในเส้นทางขากลับจากทวีปยุโรปและออสเตรเลีย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับปัญหาสุขภาพจิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficiency)

ปัญหาสุขภาพจิต (n-261)	คุณภาพการนอนหลับ	
	r	p-value
ความรู้สึกผิดปกติทางร่างกาย	.336**	.000
อาการย้ำคิดย้ำทำ	.336**	.000
ความรู้สึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น	.270**	.000
ซึมเศร้า	.350**	.000
วิตกกังวล	.443**	.000
ความรู้สึกไม่เป็นมิตร	.214**	.001
ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล	.145*	.020
ความรู้สึกหวาดระแวง	.255**	.000
พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล	.322**	.000

* Correlation is significant at the .05 (2-tailed)

** Correlation is significant at the .01 (2-tailed)

จากตารางที่ 32 เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficiency) พบว่า คุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน โดย ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 $r = .145$ และความรู้สึกผิดปกติทางร่างกาย อาการย้ำคิดย้ำทำ ความรู้สึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น ซึมเศร้า วิตกกังวล ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความรู้สึกหวาดระแวง และ พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลกับคุณภาพการนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 33 แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับอาการนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
	เพศ				
ชาย	52	(54.7)	43	(45.3)	
หญิง	103	(62.0)	61	(38.0)	
ศาสนา					0.355 ^b
พุทธ	152	(60.8)	98	(39.2)	
อื่น ๆ	5	(45.4)	6	(54.6)	
สถานภาพการสมรส					0.021*
โสด	82	(53.9)	70	(46.1)	
คู่	75	(68.8)	34	(31.2)	
ระดับการศึกษา					0.477
ต่ำกว่าปริญญาตรี	14	(70.0)	6	(30.0)	
ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป	143	(59.3)	98	(40.7)	
ความเพียงพอของรายได้					0.008
เพียงพอ	128	(65.0)	69	(35.0)	
ไม่เพียงพอ (ไม่เหลือเก็บหรือเป็นหนี้)	29	(45.3)	35	(54.7)	
จำนวนบุตร					1.000*
ไม่มี	114	(60.0)	76	(40.6)	
ตั้งแต่ 1 คน	43	(60.6)	28	(39.4)	

* p < 0.05

** p < 0.01

b = Fisher's exact test

ตารางที่ 33 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับอาการนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
ภาระในการดูแลครอบครัว					0.036*
ไม่หนัก	134	(63.2)	78	(36.8)	
เป็นภาระหนัก	23	(46.9)	26	(53.1)	
โรคประจำตัว					0.074
ไม่มี	97	(65.1)	52	(34.9)	
มี	60	(53.6)	52	(46.4)	
การสูบบุหรี่					0.016*
ไม่สูบ	130	(60.0)	73	(36.0)	
สูบ	27	(46.6)	31	(53.4)	
การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน					0.012*
ไม่ดื่ม	100	(66.7)	50	(33.3)	
ดื่ม	57	(51.3)	54	(48.7)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					0.030*
ไม่ดื่ม	88	(66.7)	44	(33.3)	
ดื่ม	69	(53.5)	60	(46.5)	
ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง					0.047*
1-5 แก้ว	48	(51.6)	45	(48.4)	
มากกว่า 5 แก้ว	109	(64.9)	59	(35.1)	
การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท					0.000**
ไม่ใช้	148	(68.5)	68	(31.5)	
ใช้	9	(20.0)	36	(80.0)	

* p < 0.05

** p < 0.01

b = Fisher's exact test

ตารางที่ 33 (ต่อ) แสดงการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับอาการนอนไม่หลับของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Chi-square และ Fisher's exact test

ปัจจัยส่วนบุคคล (n = 261)	คุณภาพการนอนหลับ				P-value
	คุณภาพการนอนหลับดี		คุณภาพการนอนหลับไม่ดี		
	จำนวน	(ร้อยละ)	จำนวน	(ร้อยละ)	
ความพอใจในตารางการปฏิบัติงาน					0.188
พอใจมาก	78	(65.0)	42	(35.0)	
ไม่พอใจ	17	(65.4)	9	(34.6)	
ปานกลาง	62	(53.9)	53	(46.1)	
การลาป่วยในช่วง 1 เดือน					0.608
ใช่	97	(82.2)	52	(17.8)	
ไม่ใช่	60	(42.0)	52	(58.0)	
ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับ ปัญหาการนอนหลับ					0.005 ^b **
เกี่ยวข้อง	5	(27.8)	13	(72.2)	
ไม่เกี่ยวข้อง	152	(62.5)	91	(37.5)	
ตำแหน่งงาน					
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง	19	(59.4)	13	(40.6)	0.753
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจ ระหว่างประเทศ	70	(58.8)	49	(41.2)	
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจ ในประเทศและทวีปเอเชีย	24	(68.6)	11	(31.4)	
- พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้น ประหยัด	44	(58.7)	31	(41.3)	
อายุงาน					0.884
น้อยกว่า 10 ปี	92	(60.5)	60	(36.5)	
มากกว่า 10 ปี	65	(59.6)	44	(40.4)	

* p < 0.05

** p < 0.01

b = Fisher's exact test

จากตารางที่ 33 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ Chi-square และ Fisher's exact test พบว่า ขณะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะในการดูแลครอบครัว การสูบบุหรี่หรือการดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน ปริมาณที่ดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และความเพียงพอของรายได้ การใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ส่วน เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา จำนวนบุตร ความพึงพอใจในตารางการปฏิบัติงาน การลาป่วยตำแหน่งงาน และอายุงาน ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 34 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ T-test

ปัจจัยส่วนบุคคล	อาการนอนไม่หลับ				
	N (n = 261)	\bar{X}	S.D.	t	p-value
เพศ					
ชาย	145	3.2421	2.7711	1.500	0.135
หญิง	116	2.7711	2.37831		
สถานภาพสมรส					
โสด	152	3.3224	2.48066	3.008	0.003**
สมรส	109	2.4128	2.30624		
ความเพียงพอของรายได้					
เพียงพอ	197	2.7259	2.40238	-2.496	0.014*
ไม่เพียงพอ (ไม่เหลือเก็บหรือเป็นหนี้)	64	3.6094	2.47923		
โรคประจำตัว					
ไม่มี	149	2.6242	2.36950	-2.430	0.015*
มี	112	3.3611	2.49322		
การสูบบุหรี่					
ไม่สูบ	203	2.7931	-2.50080	-1.998	0.048*
สูบ	58	3.4655	2.18620		
ภาระทางเศรษฐกิจ					
ไม่มี	212	2.7075	2.35465	-3.072	.003**
มี	49	3.9592	2.59775		
การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน					
ไม่ดื่ม	150	2.6800	2.38373	-2.013	0.045*
ดื่ม	111	3.2973	2.49579		
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	132	2.5530	2.38415	-2.630	0.009**
ดื่ม	129	3.3411	2.45426		

ตารางที่ 34 (ต่อ) การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับ

ปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ T-test

ปัจจัยส่วนบุคคล	อาการนอนไม่หลับ				
	N (n = 261)	\bar{X}	S.D.	t	p-value
ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง					
1-5 แก้ว	93	3.5269	2.52204	2.853	0.005**
มากกว่า 5 แก้ว	168	2.6190	2.34819		
การใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท					
ไม่ใช้	216	2.4676	2.21178	-7.507	0.000**
ใช้	45	5.2222	2.24508		
ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ					
เกี่ยวข้อง	18	5.4444	2.35702	19.597	0.000**
ไม่เกี่ยวข้อง	243	2.7572	2.35372		

จากตารางที่ 34 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับกับสถานภาพสมรส ความเพียงพอของรายได้ ภาระทางเศรษฐกิจ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง การใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าคะแนนเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับมีมากกว่าในสถานภาพโสด กลุ่มที่มีรายได้ไม่เพียงพอ กลุ่มที่มีโรคประจำตัว กลุ่มที่สูบบุหรี่ กลุ่มที่มีภาวะทางเศรษฐกิจ กลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน และแอลกอฮอล์ มีปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง 1-5 แก้ว กลุ่มที่มีการใช้นอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และในกลุ่มที่มีความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ

ส่วน ค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับ กับ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า ค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับเพศ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 35 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ (Irregular schedule) กับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ t-test

ปัญหาการนอนหลับ จากตารางการปฏิบัติงาน ที่ไม่สม่ำเสมอ	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
การเปลี่ยนแปลงเวลา ของเที่ยวบิน	157	1.5732	1.03282	104	1.5962	1.28863	-0.159	0.874
การยกเลิกเที่ยวบิน	157	1.1465	0.89740	104	1.1538	0.88974	-0.065	0.948
การปฏิบัติงานหน้าที่ stand by	157	1.8153	1.19733	104	2.0962	1.45828	-1.699	0.090

จากตารางที่ 35 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ กับอาการนอนไม่หลับ โดยใช้สถิติ t-test พบว่าค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอกับอาการนอนไม่หลับ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 36 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงาน
ระยะใกล้ กับอาการนอนไม่หลับ

ปัญหาการนอนหลับ จากตารางการปฏิบัติงาน ที่ไม่สม่ำเสมอ	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับ จากตารางเวลาปฏิบัติงาน เช้ามีด	140	2.3214	1.24812	89	2.3146	1.71620	0.035	0.972
ปัญหาการนอนหลับ จากตารางเวลาปฏิบัติงาน เวลา 08.00-12.00 น.	140	2.0071	1.14110	89	2.4382	1.45348	-2.501	0.013*
ปัญหาการนอนหลับ จากตารางเวลาปฏิบัติงาน เวลา 12.00-18.00 น.	140	1.3786	0.76307	89	1.5169	0.97831	-1.196	0.233
ปัญหาการนอนหลับ จากตารางเวลาปฏิบัติ งาน เวลาหลัง 18.00 น.	140	1.8786	1.18424	89	2.0112	1.26576	-0.793	0.429

จากตารางที่ 36 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง คะแนนเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับการปฏิบัติงานระยะใกล้ในด้านเวลาที่เริ่มปฏิบัติ โดยด้วยสถิติ t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับกับปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานเวลา 08.00-12.00 น. มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่ากลุ่มที่ไม่พบอาการนอนไม่หลับ มีระดับปัญหาการนอนหลับมากกว่ากลุ่มที่พบอาการนอนไม่หลับในตารางเวลาการปฏิบัติงาน ระหว่าง 08.00-12.00 น.

ตารางที่ 37 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยอาการนอนไม่หลับกับ
ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานระยะไกล

ปัญหาการนอนหลับ จากการปฏิบัติงาน ระยะไกล	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับ หลังจากการปฏิบัติงาน เส้นทางการบินไปยัง ทวีปยุโรป (n = 148)	87	1.5517	0.88665	61	1.9016	1.10612	-2.052	0.043*
ปัญหาการนอนหลับ หลังจากการปฏิบัติงาน เส้นทางการบินจากทวีป ยุโรปมายังประเทศไทย (n = 148)	87	1.7816	0.96960	61	2.196	1.09270	-2.382	0.019*
ปัญหาการนอนหลับ หลังจากการปฏิบัติงาน เส้นทางการบินไปยัง ทวีปออสเตรเลีย(n = 88)	50	1.4600	1.14660	38	1.5789	1.17707	-0.475	0.132
ปัญหาการนอนหลับ หลังจากการปฏิบัติงาน เส้นทางการบินจาก ทวีปออสเตรเลียมายัง ประเทศไทย (n = 88)	50	1.2800	1.05056	38	1.6579	1.27928	-1.481	0.143
ปัญหาการนอนหลับหลัง จากการปฏิบัติงานเส้น ทางการบินไปยังประเทศ สหรัฐอเมริกา (n = 38)	22	2.0000	1.02353	16	1.7500	1.77012	0.550	0.586

ตารางที่ 37 (ต่อ) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานระยะไกลกับอาการนอนไม่หลับ

ปัญหาการนอนหลับ จากการปฏิบัติงาน ระยะไกล	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ปัญหาการนอนหลับ หลังจากการปฏิบัติงาน เส้นทางการบินจาก ประเทศสหรัฐอเมริกา ไปยังประเทศญี่ปุ่น (n = 38)	22	1.9545	1.09010	16	2.0625	1.65202	-0.243	0.809

จากตารางที่ 37 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานระยะไกลในเส้นทางการบิน โดยใช้ t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัญหาการนอนหลับในเส้นทางการบินไปยังทวีปยุโรปและจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ส่วนค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัญหาการนอนหลับในเส้นทางการบินจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย ในเส้นทางการบินไปยังทวีปออสเตรเลีย, ประเทศสหรัฐอเมริกา และเส้นทางการบินกลับจากประเทศสหรัฐอเมริกาไปยังประเทศญี่ปุ่น ไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 38 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ
กับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และกายภาพ	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
แสงสว่าง								
ที่บ้าน	104	2.1058	1.23003	157	1.7962	1.01741	-2.212	0.028*
ที่โรงแรม	104	1.8462	1.10400	157	1.7707	1.09118	-0.453	0.588
เสียงดัง								
ที่บ้าน	104	2.4038	1.25039	157	2.0764	1.16323	-2.160	0.032*
ที่โรงแรม	104	2.3269	1.13587	157	2.1401	1.15169	-0.297	0.197
ความร้อน								
ที่บ้าน	104	1.7019	1.03229	157	1.6433	1.01282	-0.452	0.651
ที่โรงแรม	104	1.6827	1.03590	157	1.6624	1.00991	-0.156	0.876
ความหนาวเย็น								
ที่บ้าน	104	1.5093	0.77579	157	1.4331	0.80283	-0.769	0.443
ที่โรงแรม	104	2.4423	1.13057	157	2.0510	1.02425	-2.899	0.004**
ความไม่สะดวกสบาย ของเครื่องนอน (เตียง,หมอน,ผ้าห่ม)								
ที่บ้าน	104	1.5000	0.96542	157	1.3567	0.80871	-1.251	0.213
ที่โรงแรม	104	2.6250	1.15907	157	2.1656	1.02436	-3.281	0.001**
กลิ่นไม่พึงประสงค์ (กลิ่นอับ, กลิ่นบูหรี)								
เป็นต้น								
ที่บ้าน	104	1.4135	0.87700	157	1.2675	0.81163	-1.356	0.177
ที่โรงแรม	104	2.6250	1.16742	157	2.3822	1.19043	-1.632	0.104
ความหิว								
ที่บ้านหลังการ ปฏิบัติการบิน	104	2.1154	1.02690	157	1.7070	0.8581	-3.355	0.001**
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	104	1.6442	0.94425	157	15.032	0.80562	-1.251	0.212
ที่โรงแรม	104	2.4327	1.01220	157	2.0573	0.91457	-3.047	0.000**

ตารางที่ 38 (ต่อ) การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ
กับอาการนอนไม่หลับโดยใช้สถิติ t-test

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และกายภาพ	อาการนอนไม่หลับ						t	P-value
	พบอาการนอนไม่หลับ			ไม่พบอาการนอนไม่หลับ				
	n	\bar{X}	S.D.	n	\bar{X}	S.D.		
ความกระหายน้ำ								
ที่บ้านหลังการ ปฏิบัติการบิน	104	2.0865	1.15002	157	1.7134	0.96776	-2.827	0.005**
ที่บ้านในช่วงวันหยุด	104	1.6835	0.95296	157	1.4514	0.87333	-0.965	0.336
ที่โรงแรม	104	2.3269	1.17781	157	2.0127	1.03767	-2.268	0.024*

จากตารางที่ 38 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ กับอาการนอนไม่หลับ พบว่าค่าเฉลี่ยของแสงสว่างรบกวน เสียงดังรบกวนที่บ้าน และความกระหายน้ำที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบินกับอาการนอนไม่หลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนค่าเฉลี่ยของความหนาวเย็นที่โรงแรม ความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอนที่โรงแรม ความหิวที่บ้านและโรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน และความกระหายน้ำที่บ้านหลังการปฏิบัติการบินกับอาการนอนไม่หลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มที่ไม่พบอาการนอนไม่หลับมีค่าเฉลี่ยของปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพมากกว่ากลุ่มที่พบอาการนอนไม่หลับ

ตารางที่ 39 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนไม่หลับกับปัญหาสุขภาพจิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficiency)

ปัญหาสุขภาพจิต (n-261)	อาการนอนไม่หลับ	
	r	p-value
ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย	.404**	.000
อาการย้ำคิดย้ำทำ	.455**	.000
ความรู้สึกบกร่องในการติดต่อกับผู้อื่น	.396**	.000
ซึมเศร้า	.460**	.000
วิตกกังวล	.531**	.000
ความรู้สึกไม่เป็นมิตร	.324**	.001
ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล	.147*	.020
ความรู้สึกหวาดระแวง	.337**	.000
พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตลจริต	.417**	.000

* $p < 0.01$

** $p < 0.05$

จากตารางที่ 39 เมื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนไม่หลับกับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficiency) พบว่า อาการนอนไม่หลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน โดย ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล เป็นปัญหาสุขภาพจิตเพียงด้านเดียวที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนปัญหาสุขภาพจิตอีก 8 ด้าน มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

4.3 ปัจจัยทำนายอาการนอนไม่หลับ

ปัจจัยทำนายที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้การวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณแบบ
ขั้นตอน โดยการนำตัวแปรดังต่อไปนี้มาเข้าสมการ

ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล

- สถานภาพการสมรส
- ความเพียงพอของรายได้
- การลาป่วย
- ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ
- การสูบบุหรี่
- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน
- การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

ตัวแปรจากปัจจัยด้านการทำงาน

- ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานเส้นทางการบินไปยังทวีปยุโรป
- ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานเส้นทางการบินกลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย
- ปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานระหว่าง 08.00-12.00 น.

ตัวแปรจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

- แสงสว่างรบกวนที่บ้าน
- เสียงดังรบกวนที่บ้าน
- ความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอนที่โรงแรม
- ความหนาวเย็นที่โรงแรม
- ความหิวที่บ้านหลังจากการปฏิบัติการบิน
- ความหิวที่โรงแรมหลังจากการปฏิบัติการบิน
- ความกระหายน้ำที่บ้านหลังจากการปฏิบัติการบิน
- ความกระหายน้ำที่โรงแรมหลังจากการปฏิบัติการบิน

ตัวแปรจากปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 8 ด้าน

- ความรู้สึกผิดปกติทางด้านร่างกาย
- อาการย้ำคิดย้ำทำ

- ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น
- ซึมเศร้า
- วิตกกังวล
- ความรู้สึกไม่เป็นมิตร
- ความรู้สึกหวาดระแวง
- พฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตลจริต

ตารางที่ 40 ปัจจัยที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับ โดยใช้ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ และปัญหาสุขภาพจิต เข้าสมการการวิเคราะห์ทางสถิติที่ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ลำดับตัวแปร	R	R ²	B	t	p-value
- วิตกกังวล	.531	.282	.202	.9123	.000
- ภาระในการดูแลครอบครัว	.550	.302	.845	2.605	.010
- ความหิวที่โรงแรมหลังปฏิบัติการบิน	.565	.319	.333	2.489	0.013
Constant			-.136	-.284	.777

จากตารางที่ 40 เมื่อนำตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ และปัญหาสุขภาพจิต มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่ออาการนอนไม่หลับคือ วิตกกังวล สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 28.2 เมื่อเพิ่มตัวแปร ภาระในการดูแลครอบครัว สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 30.2 เมื่อตัวแปร ความหิวที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 31.9 จึงสามารถพยากรณ์ได้ว่า ตัวแปรดังกล่าวมีผลต่ออาการนอนไม่หลับ

4.4 ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับ

ปัจจัยทำนายที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้การวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณแบบ
ขั้นตอน โดยการนำตัวแปรดังต่อไปนี้มาเข้าสมการ

ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล

- เพศ
- สถานภาพการสมรส
- ความเพียงพอของรายได้
- การลาป่วย
- ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ
- การสูบบุหรี่
- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน
- การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท

ตัวแปรจากปัจจัยด้านการทำงาน

- ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานเส้นทางการบินกลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย
- ปัญหาการนอนหลับจากการปฏิบัติงานเส้นทางการบินกลับจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย
- ปัญหาการนอนหลับจากตารางการปฏิบัติงานระหว่าง 12.00-18.00 น.

ตัวแปรปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

- เสียงดังรบกวนที่บ้าน
- ความหนาวเย็นที่โรงแรม
- ความหิวที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน
- ความกระหายน้ำที่บ้าน
- ความกระหายน้ำที่โรงแรม

และ ตัวแปรจากปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน

ตารางที่ 41 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้ตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน และปัญหาสุขภาพจิต เข้าสมการการวิเคราะห์ ทางสถิติ ที่ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ลำดับตัวแปร	R	R ²	B	t	p-value
- ความวิตกกังวล	0.415	0.172	0.341	6.890	0.006
- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	0.447	0.200	0.873	2.490	0.116
- ความหนาวเย็นที่โรงแรม	0.473	0.224	0.488	3.001	0.003
- ความรู้สึกไม่เป็นมิตร	0.496	0.246	-0.275	-2.786	0.006
- ความเพียงพอของรายได้	0.519	0.269	1.085	2.653	0.008
- เพศ	0.531	0.282	-0.791	-2.112	0.036
Constant			3.907	4.244	0.000

จากตารางที่ 41 เมื่อนำตัวแปรจากปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ ปัญหาสุขภาพจิต มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่า ตัวแปรที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ คือ ความวิตกกังวล สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 17.2 เมื่อเพิ่มตัวแปร การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 20.0 เมื่อเพิ่มตัวแปร ความหนาวเย็นที่โรงแรม สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 22.4 เมื่อเพิ่มตัวแปร ความรู้สึกไม่เป็นมิตร สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 24.6 เมื่อเพิ่มตัวแปร ความเพียงพอของรายได้ สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 0.269 เมื่อเพิ่มตัวแปร เพศ สามารถพยากรณ์ได้ ร้อยละ 28.2 จึงสามารถพยากรณ์ได้ว่า ตัวแปรดังกล่าวมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 261 คน ระหว่างเดือนธันวาคม 2546 – กุมภาพันธ์ 2547

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Pittsburg Sleep Quality Index) แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ และแบบสอบถามสุขภาพจิต (SCL-90)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการบรรยายลักษณะข้อมูล ใช้สถิติ ไค-สแควร์ (Chi-square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับ และอาการนอนไม่หลับ ใช้สถิติ t-test เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับ อาการนอนไม่หลับ และปัญหาสุขภาพจิต กับปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการทำงานและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficiency) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับสุขภาพจิต และอาการนอนไม่หลับกับสุขภาพจิต และใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับ

ปัจจัยส่วนบุคคล

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) จำนวน 261 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 25 ถึง 35 ปี นับถือศาสนาพุทธ และจบการศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นส่วนใหญ่ สถานภาพสมรส เป็นโสด โดยพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่สมรสแล้ว พบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีบุตร

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 50,001-70,000 บาท ซึ่งเป็นรายได้ที่เพียงพอและเหลือเก็บ และมีภาระทางเศรษฐกิจที่ไม่หนักเลยเป็นส่วนใหญ่

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว แต่ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวพบว่า ส่วนใหญ่เป็นโรคภูมิแพ้

ในการใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พบว่า ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และไม่ใช้ยานอนหลับ โดยในกลุ่มที่สูบบุหรี่พบว่า มีปริมาณการสูบบุหรี่ประมาณ 5 มวนถึง 10 มวนต่อวัน กลุ่มที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ดื่มเบียร์และไวน์ โดยมีความถี่ในการดื่มประมาณ 1 ครั้งต่ออาทิตย์ และปริมาณที่ดื่มต่อครั้งน้อยกว่า 5 แก้ว

และในกลุ่มที่ใช้ยานอนหลับ พบว่าส่วนใหญ่ใช้ Sedative / hypnotic drugs โดยมีเหตุผลในการใช้คือ ใช้เมื่อนอนไม่หลับเป็นเหตุผลสำคัญ

ปัจจัยด้านการทำงาน

พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่ง พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจข้ามทวีป เป็นส่วนใหญ่ และมีอายุงานเฉลี่ย 11.28 ปี

ในด้านความพอใจในตารางการปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง และพบว่า ในช่วง 1 เดือนพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่ไม่ได้ลาป่วย โดยในกลุ่มที่ลาป่วยส่วนใหญ่พบว่า การลาป่วยไม่มีความเกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ

ในด้านตารางการปฏิบัติงานที่ไม่สม่ำเสมอ กับปัญหาการนอนหลับ ส่วนใหญ่พบว่า การเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน การยกเลิกเที่ยวบิน และการปฏิบัติงานหน้าที่ stand by เป็นปัญหาต่อการนอนหลับเล็กน้อย

ในด้านตารางการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ กับปัญหาการนอนหลับ จากเวลาที่เริ่มปฏิบัติงานพบว่าเวลาที่เริ่มปฏิบัติงานช่วงเช้ามืดก่อน 8.00 น.ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานในระดับเป็นปัญหามากที่สุด โดยพบว่ามีปัญหาส่วนใหญ่ที่พบคือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานระหว่าง 08.00-12.00 น. พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน ในระดับเป็นปัญหาค่อนข้างมาก และปัญหาส่วนใหญ่ที่พบก่อนการปฏิบัติงานคือ หลับยาก

เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานระหว่าง 12.00-18.00 น. พบว่าส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับในระดับเล็กน้อย และในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงาน พบว่า มีปัญหาการนอนหลับยากเป็นส่วนใหญ่

เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่ 18.00 น. เป็นต้นไป ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับในระดับเล็กน้อย และในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับ พบว่า มีปัญหาการนอนหลับยากเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลกับปัญหาการนอนหลับจากเวลาที่เริ่มปฏิบัติงาน พบว่า เวลาที่เริ่มปฏิบัติงานในช่วงเช้ามืด เป็นช่วงเวลาที่พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินมีปัญหาการนอนหลับมากที่สุด

ในด้านการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล เส้นทางการบินและปัญหาการนอนหลับ พบว่า เส้นทางการบินไปยังทวีปยุโรป ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในระดับเล็กน้อย และในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับพบว่า มีปัญหาหลับ ๆ ตื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่

เส้นทางการบินไปยังทวีปออสเตรเลียพบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในระดับเล็กน้อย และในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับพบว่า มีปัญหาหลับ ๆ ตื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่

เส้นทางการบินไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับในระดับค่อนข้างมาก โดยมีปัญหาการนอนหลับยากเป็นส่วนใหญ่

เส้นทางจากกลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา แต่ในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับพบว่า มีปัญหาหลับ ๆ ตื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่

เส้นทางบินจากกลับจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย ส่วนใหญ่มีปัญหาในระดับปานกลาง และในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนหลับพบว่า มีปัญหาหลับ ๆ ตื่น ๆ เป็นส่วนใหญ่

และในเส้นทางจากกลับจากประเทศสหรัฐอเมริกามายังประเทศญี่ปุ่น ส่วนใหญ่ มีปัญหาในระดับค่อนข้างมากและในกลุ่มที่มีปัญหาการนอนพบว่า มีปัญหาการนอนหลับยากเป็นส่วนใหญ่

ดังนั้น เมื่อศึกษาในด้านทิศทางการบินกับปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงาน พบว่า เส้นทางการบินไปยังทิศตะวันตก (East to West) พบปัญหาการนอนหลับที่พบส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

เส้นทางการบินไปยังทิศตะวันออก (West to East) พบว่า ปัญหาการนอนหลับส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

เส้นทางไปยังทิศใต้ (North to South) พบว่า ปัญหาการนอนหลับ ส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

เส้นทางไปยังทิศเหนือ (South to North) พบว่า ปัญหาการนอนหลับ ส่วนใหญ่ คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

นอกจากนั้น ในด้านความแตกต่างของเวลาท้องถิ่น พบว่า เวลาท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ประมาณ 4-7 ชั่วโมง พบปัญหาการนอนหลับส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ

แต่ในเส้นทางการบินไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีเวลาท้องถิ่นที่แตกต่างกันประมาณ 17 ชั่วโมง จึงพบปัญหาการนอนหลับที่ต่างไปคือ ปัญหาการนอนหลับยาก เป็นส่วนใหญ่

ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

พบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มีปัญหาการนอนหลับ จากปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมคือ เสียงดังรบกวน ที่บ้าน อุณหภูมิที่หนาวเย็นที่โรงแรม

ความหวัดที่บ้านหลังปฏิบัติการบิน และที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบินรวมทั้งความกระหายน้ำที่บ้านและโรงแรม หลังการปฏิบัติการบิน เป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านกายภาพต่อปัญหาการนอนหลับ

คุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 57.9 จำแนกตามองค์ประกอบของคุณภาพการนอนหลับ คือ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย พบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยที่ไม่ค่อยดีเป็นส่วนใหญ่ และระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับประมาณ 31-60 นาที มีระยะเวลาของการนอนหลับในแต่ละคืนประมาณ 5-6 ชั่วโมง มีประสิทธิผลของการนอนหลับในปกติวิสัย มากกว่า 85 เปอร์เซ็นต์ ส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ยานอนหลับ แต่มีการง่วงนอนหรือเพลอหลับ ขณะทำกิจกรรมในเวลากลางวันประมาณ 1-2 คืน ต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จเล็กน้อย เป็นส่วนใหญ่

ในด้านสิ่งรบกวนที่ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ คือส่วนใหญ่ตื่นกลางดึกหรือตื่นเช้ากว่าปกติ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ ตื่นเข้าห้องน้ำ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือมากกว่า รู้สึกหนาวเกินไปน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนหายใจติดขัดไอหรือกรนเสียงดัง รู้สึกหนาวเกินไป ฝันร้าย และเจ็บหรือปวดตามตัว ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา

นอกจากนี้ยังพบว่า เพศชายมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีมากกว่าเพศหญิง

คุณภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

จากการศึกษาพบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตปกติ ร้อยละ 81.2 และมีปัญหาสุขภาพจิต ร้อยละ 18.8 โดยพบว่า มีปัญหาความรู้สึกลึกซึ้งผิดปกติของร่างกายมากที่สุด ร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ มีการย้ำคิดย้ำทำ และมีพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล ร้อยละ 8.4 ส่วนใหญ่มีปัญหาสุขภาพจิต 1 ด้าน และพบว่าเพศหญิงมีปัญหาสุขภาพจิตมากกว่าเพศชาย

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับปัญหาสุขภาพจิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบว่า มีปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน คือ ความรู้สึกลึกซึ้งผิดปกติทางร่างกาย อาการย้ำคิดย้ำทำ ความรู้สึกลึกซึ้งผิดปกติในการติดต่อกับผู้อื่น ซึมเศร้า วิตกกังวล ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความกลัวโดยไม่มีเหตุผล ความรู้สึกหวาดระแวง และพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการนอนหลับ โดยอาการวิตกกังวล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับปัญหาสุขภาพจิต ในระดับสูงที่สุด ($r = 0.443$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และความกลัวโดยไม่มีเหตุผลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาพจิตในระดับต่ำสุดของปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน ($r = 0.145$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับโดยการวิเคราะห์สถิติไคสแควร์(chi-square) พบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ สถานภาพการสมรส โรคประจำตัว การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความถี่ในการดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณที่ดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการสูบบุหรี่ การใช้งานนอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และเมื่อใช้สถิติ t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยปัจจัยต่าง ๆ กับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ค่าเฉลี่ยของการนอนหลับกับเพศ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน โรคประจำตัว มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนสถานภาพการสมรส ความเพียงพอของรายได้ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ กับค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านการทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบินระยะไกลกับคุณภาพการนอนหลับพบว่า ปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานในตารางการปฏิบัติงานระหว่างเวลา 12.00-18.00 น. มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนค่าเฉลี่ยของปัจจัยด้านการทำงานในเที่ยวบินระยะไกลกับคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในเส้นทางบินกลับจากทวีปยุโรป และเที่ยวบินจากกลับจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทยกับคุณภาพการนอนหลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ คือ แสงสว่างที่บ้าน ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความหิวที่บ้าน ความกระหายน้ำที่บ้านและโรงแรม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อใช้สถิติสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับกับปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน พบว่า ความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกาย อาการย้ำคิดย้ำทำ ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น ซึมเศร้า วิตกกังวล ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความรู้สึกหวาดระแวง และพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล มีความสัมพันธ์ใน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนความกลัว โดยไม่มีเหตุผลมีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาสุขภาพจิต ทั้ง 9 ด้าน มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ โดยการวิเคราะห์สถิติไค-สแควร์(chi-square) พบว่า

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ ภาวะในการดูแลครอบครัว การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปริมาณที่ดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วน ความเพียงพอของรายได้ การใช้ยานอนหลับ และสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และเมื่อใช้สถิติ t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่

ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ค่าเฉลี่ยของอาการนอนไม่หลับกับ โรคประจำตัว การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนสถานภาพ การสมรส ความเพียงพอของรายได้ ภาระทางเศรษฐกิจ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ปริมาณการ ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และความเกี่ยวข้อง ของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัจจัยด้านการทำงาน พบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับจากปัจจัยด้านการทำงานใน ที่เที่ยวบินระยะไกลกับอาการนอนไม่หลับ พบว่า ปัญหาการนอนหลับก่อนการปฏิบัติงานในตาราง การปฏิบัติงานระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนค่าเฉลี่ยของกับปัญหาการนอนหลับจากปัจจัยด้านการทำงานในที่เที่ยวบินระยะไกล กับ อาการนอนไม่หลับพบว่า ค่าเฉลี่ยของปัญหาการนอนหลับหลังการปฏิบัติงานในเส้นทางบินไปยัง ทวีปยุโรป และเที่ยวบินขากลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ พบว่า ความแตกต่างค่าเฉลี่ยปัญหาการนอนหลับจาก เสียงดังรบกวนที่บ้าน ความกระหายน้ำที่โรงแรมกับอาการนอนไม่หลับ มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความหนาวเย็นและความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอนที่โรง แรง ความหวีที่บ้านและที่โรงแรมหลังจากการปฏิบัติการบิน ความหวีที่บ้านและมีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อใช้สถิติสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาการนอนไม่หลับกับปัญหาสุขภาพจิต 8 ด้าน พบว่า ความรู้สึกผิดปกติทางด้านร่างกาย อาการย้ำคิดย้ำทำ ความรู้สึกบกพร่องในการติดต่อกับผู้อื่น ซึมเศร้า วิตกกังวล ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความรู้สึกหวาดระแวง และพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล มีความสัมพันธ์ในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาสุขภาพจิต 8 ด้าน มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

เมื่อนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพและปัญหาสุขภาพจิตทั้ง 9 ด้าน มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นต่อน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับ พบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์คุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ความวิตกกังวล การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความรู้สึกไม่เป็นมิตร ความเพียงพอของรายได้ และเพศ โดยตัวแปรทั้ง 6 สามารถพยากรณ์คุณภาพการนอนหลับได้ ร้อยละ 28.2

ปัจจัยทำนายอาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

เมื่อนำตัวแปรจากปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการนอนไม่หลับ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ และปัญหาสุขภาพจิต 8 ด้าน มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นต่อน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาปัจจัยทำนายอาการนอนไม่หลับ พบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์อาการนอนไม่หลับ ได้แก่ วิตกกังวล ภาระในการดูแลครอบครัว ความหิวที่โรงแรมหลังปฏิบัติการบิน โดยตัวแปรทั้ง 3 สามารถพยากรณ์อาการนอนไม่หลับได้ร้อยละ 31.9

อภิปรายผล

คุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน ของบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน) จำนวน 261 คน พบว่า ส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 57.9 และพบอาการนอนไม่หลับ ร้อยละ 60.2 ซึ่งยังไม่มีผู้วิจัยคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินในประเทศไทยมาก่อน ซึ่งส่วนใหญ่จะศึกษาคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุและผู้ป่วย แต่พบว่ามีงานวิจัย โดย ตะวันชัย จิรประมุขพิทักษ์ และวรัญ ฉันทชัยสวัสดิ์⁽⁵⁸⁾ ได้ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวน 461 คน ด้วยแบบสอบถาม The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ฉบับภาษาไทย พบว่า พยาบาลประจำการที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีจำนวน 238 คน คิดเป็นร้อยละ 73

และ จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และคณะ⁽⁶⁹⁾ ได้ศึกษาปัญหาการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของประชาชนในเขตหนองจอก กรุงเทพมหานคร ด้วยแบบสอบถาม GHQ-60 ซึ่งมีข้อคำถามเกี่ยวกับปัญหาในการนอนอยู่ 7 ข้อ พบว่า แนวโน้มของปัญหาในการนอนหลับในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีประมาณ ร้อยละ 30 จึงพออธิบายได้ว่า คุณภาพการนอนหลับของอาชีพต่างกัน มีคุณภาพการนอนหลับที่ต่างกัน โดยคุณภาพการนอนหลับไม่ดีของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน มีค่าร้อยละที่ต่ำกว่าคุณภาพการนอนหลับไม่ดีของพยาบาล และสูงกว่าประชาชนทั่วไป โดยสามารถอภิปรายผลการศึกษาในรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบคุณภาพการนอนหลับ

จากวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีคุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัยไม่ค่อยดี ร้อยละ 51.0 ซึ่งเป็นการประเมินคุณภาพการนอนหลับของบุคคลด้วยตัวเอง กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มักจะทราบว่า คุณภาพการนอนหลับของตนเป็นอย่างไร โดยใช้ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอน จนกระทั่งหลับ ประมาณ 31-60 นาที ซึ่งระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนกระทั่งหลับมากกว่า 20 นาที แสดงว่า มีช่วงเวลาของการนอนไม่หลับเกิดขึ้น (Lee, 1997)⁽⁷⁰⁾ อาจอธิบายได้ว่า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเวลาการนอนหลับจากการปฏิบัติงาน มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการนอนหลับตามวงจรชีวภาพที่เปลี่ยนไป ซึ่งรบกวนกลไกต่าง ๆ ในร่างกาย (endogenous circadian rhythm) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Harma M และคณะซึ่งพบว่า ทิศทางการบินมีผลต่อปัญหาการนอนหลับยาก หลับ ๆ ตื่น ๆ รวมไปถึงการมีสิ่งรบกวนการนอนหลับ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ความรู้สึกร่อนเกินไป นานเกินไป และเจ็บหรือปวดตามตัว ซึ่งทำให้ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับเพิ่มขึ้น (Richards, 1996)⁽⁷¹⁾ ซึ่งเมื่อเข้านอนก็ไม่สามารถนอน

หลับได้ทันที จึงต้องใช้ความพยายามในการทำให้หลับ ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียด มีความกังวลเกี่ยวกับการนอนหลับเกิดขึ้น ทำให้ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งหลับนานขึ้นกว่าปกติ

ระยะเวลาในการนอนหลับในแต่ละคืน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีส่วนใหญ่ มีระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืนประมาณ 5-6 ชั่วโมง ซึ่งบุคคลที่มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีมีระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืนมากกว่า 7 ชั่วโมง (Buyse et al., 1989)⁽³⁾ ดังนั้นระยะเวลาการนอนหลับในแต่ละคืนที่ค่อนข้างสั้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

ประสิทธิภาพการนอนหลับโดยปกติวิสัยของกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับส่วนใหญ่ มีประสิทธิภาพการนอนหลับมากกว่า 85 เปอร์เซนต์ ซึ่งบุคคลที่มีคุณภาพการนอนหลับดีจะมีประสิทธิภาพการนอนหลับมากกว่า 85 เปอร์เซนต์ (Buyse et al., 1989)⁽³⁾ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างใช้เวลาที่อยู่บนเตียง และตื่นนอน ในเวลาที่ใกล้เคียงกัน ทำให้มีประสิทธิภาพการนอนหลับสูงเท่ากับ กลุ่มที่มีคุณภาพการนอนหลับดี และการมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี อาจเกิดจากองค์ประกอบของคุณภาพการนอนหลับในด้านอื่น ๆ ที่ไม่ดี ได้แก่ การรบกวนหรือผลอหลับขณะทำกิจกรรมในเวลากลางวัน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นส่วนใหญ่ซึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณภาพการนอนหลับในตอนกลางคืนที่ไม่ดี ทำให้เกิดการรบกวนหรือรบกวนในตอนกลางวัน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างมีการไอหรือกรนเสียงดังขณะหลับ หายใจติดขัดและตื่นเข้าห้องน้ำบ่อยถึง 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือมากกว่า ทำให้การนอนหลับในตอนกลางคืนถูกรบกวน

และเมื่อพิจารณาในองค์ประกอบด้านปัญหาเกี่ยวกับความกระตือรือร้นในการทำงานให้สำเร็จ กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาเล็กน้อยเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีจะไม่มีปัญหาเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับ Prosser, Bonnet, Berry, Dickel, 1994⁽⁷²⁾ พบว่า การถูกรบกวนการนอนหลับในตอนกลางคืน หรือการมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี จะทำให้มีการนอนหลับในตอนกลางวันเพิ่มขึ้น และทำให้สภาพอารมณ์ผิดปกติ โดยทำให้หงุดหงิดง่าย เฉยเมย ไม่มีสมาธิ การตัดสินใจไม่ดี สับสน และมีความเครียดเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาในการใช้ยานอนหลับ ในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ที่ใช้ยานอนหลับ พบว่าส่วนใหญ่ใช้น้อยกว่า 1 ครั้ง ร้อยละ 9.9 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Wagner J.⁽⁷³⁾ ศึกษาถึงการใช้นอนหลับและสารที่ช่วยการนอนหลับของประชาชนในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้ที่มีปัญหาการนอนหลับ ซื้อสารช่วยการนอนหลับ (Over the counter compounds) กินเอง ถึงร้อยละ 12.3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ยานอนหลับ มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเกิดขึ้น

ดังนั้นการที่พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จะมีคุณภาพการนอนหลับดีหรือไม่นั้น อาจกล่าวได้ว่า ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อคุณภาพการนอนหลับโดยรวมของแต่ละบุคคล และปัจจัยที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ

2. ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

สามารถอภิปรายผลการศึกษา ตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ และปัญหาสุขภาพจิต ดังนี้

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

เพศ จากการศึกษพบว่า เพศชาย มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 63.2 เพศหญิง มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 54.8 แสดงให้เห็นว่า เพศชายมีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมากกว่าเพศหญิง และเพศหญิงพบอาการนอนไม่หลับ 63.3 และเพศชาย 54.7 แสดงว่า เพศหญิงพบอาการนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย (ตารางที่ 1 ในภาคผนวก) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wever, 1988 cite in Cross, 1988⁽⁴⁰⁾ ซึ่งพบว่า เพศหญิงจะสามารถนอนหลับในระยะเวลาต่อเนื่องได้นานกว่าเพศชาย แต่จะมีอาการนอนไม่หลับมากกว่าเพศชาย โดยผู้ชายจะมีการนอนระยะที่ 3 และ 4 NREM ลดลง และมีการรบกวนการนอนมากกว่าเพศหญิง เช่น การแข็งตัวของอวัยวะเพศในช่วงกลางคืน ซึ่งจะเกิดในระยะ REM1

สถานภาพการสมรส จากการศึกษพบว่า สถานภาพโสด มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมากกว่าสถานภาพสมรสคู่ ซึ่งยังไม่มีผู้วิจัยเอาไว้ แต่สามารถอธิบายได้ว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย ส่วนใหญ่เป็นโสด ประกอบกับลักษณะนิสัยของพนักงานต้อนรับส่วนใหญ่ มีลักษณะรักอิสระ กล้าแสดงออก เปิดเผย และชอบสังคมโดย โสภณ ตระการวิจิตร (2541)⁽⁶¹⁾ ได้ศึกษาระหว่างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง บุคลิกภาพ และสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่ มีบุคลิกภาพแบบ Extrovert และมีความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองสูง จึงอาจจะเกี่ยวข้องกับการสังสรรค์ในสังคมในช่วงกลางคืน ลักษณะการใช้ชีวิตส่วนตัวแบบ evening type ทำให้ ระยะเวลาในการนอนหลับแต่ละคืนต่ำกว่า 7 ชั่วโมง และคุณภาพการนอนหลับไม่ดี

ความเพียงพอของรายได้ จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ไม่เพียงพอ มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ร้อยละ 68.7 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า การมีรายได้ไม่เพียงพอ ทำให้เกิดความเครียดและความวิตกกังวล ซึ่งนำไปสู่การมีปัญหารบกวนการนอนหลับและคุณภาพการนอนหลับ สอดคล้องกับงานวิจัยของจักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และคณะ⁽⁶⁹⁾ ที่ศึกษาปัญหาการนอนหลับของประชาชนในเขตหนองจอก พบว่า ที่มีความไม่เพียงพอของรายได้ มีปัญหาในการนอนหลับสูงถึงร้อยละ 37.5

โรคประจำตัว จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนไม่ดี ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว แต่ในกลุ่มที่มีโรคประจำตัว พบว่ามีโรคประจำตัวส่วนใหญ่คือ ภูมิแพ้ รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ และไมเกรน ซึ่งการเจ็บป่วยทางกายก็มีส่วนทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับได้ ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า ตัวโรคทางกายเองเป็นสาเหตุของปัญหาการนอนหลับ ปฏิบัติการปรับตัวต่อสภาวะของโรค และปัญหาการนอนหลับที่ผิดปกติเอง เป็นสาเหตุส่งเสริมหรือคงไว้ของโรคทางกาย นอกจากนี้การได้รับยารักษาโรคบางชนิด เช่น ยาลดความดันโลหิตสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบการนอนหลับได้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอาการภูมิแพ้มากที่สุด ซึ่งการได้รับยารักษาโรคภูมิแพ้ รบกวนการนอนหลับระยะ REM และจะเกิดอาการง่วงนอนในตอนกลางวัน และในกลุ่มที่มีโรคระบบทางเดินปัสสาวะ โรคเบาหวานที่มีการถ่ายปัสสาวะบ่อย ทำให้คุณภาพการนอนหลับลดลง เพราะตื่นบ่อยในเวลากลางคืน

การได้รับสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท จากการศึกษพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีการสูบบุหรี่ ร้อยละ 74.1 ดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน ร้อยละ 66.7 ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 64.4 และใช้ยานอนหลับ ร้อยละ 88.9 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lexcen et al., 1993⁽⁴⁵⁾ ที่พบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่มีปัญหาการนอนไม่หลับมากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ มีคุณภาพและปริมาณการนอนหลับลดลง การดื่มเครื่องดื่มคาเฟอีน จะกระตุ้นประสาทให้มีความตื่นตัวทำให้นอนไม่หลับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kelly et al., 1991⁽⁴⁷⁾ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับคาเฟอีนปริมาณ 400 มก. จะทำให้เกิดการตื่นตัวและไม่ง่วง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะมีผลกดประสาททำให้ง่วงนอนเร็วขึ้น ลด Rem Sleep แต่จะทำให้ตื่นเร็ว เมื่อความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในกระแสเลือดใกล้ศูนย์ และจะเพิ่มจำนวน Rem Sleep ในคืนต่อมา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yokoi et al., 1993⁽⁴⁶⁾ ผู้ดื่มแอลกอฮอล์จะพบการแปรปรวนการนอนหลับรวมทั้งการนอนไม่หลับ ง่วงนอนตอนกลางวัน และขัดขวางวงจรการนอนหลับตื่น นอกจากนี้ การใช้ยานอนหลับ แสดงให้เห็นถึงคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ของกลุ่มตัวอย่าง โดยยานอนหลับจะลดการนอนหลับระยะ REM และลดการนอนหลับแบบ NREM ระดับที่ 3 และ 4 ซึ่งอธิบายได้ว่า การใช้สารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท มีผลรบกวนวงจรการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ

ความเกี่ยวข้องของการลาป่วยกับปัญหาการนอนหลับ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีการลาป่วยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการนอนหลับ ร้อยละ 94.5 ซึ่งยังไม่มีผู้ใดศึกษาไว้ก่อน แต่สามารถอธิบายได้ว่า ผู้มีปัญหาการนอนหลับ เช่น หลับยาก หรือมีลักษณะการนอนแบบ Evening type เช่น กลุ่มที่บินข้ามทวีปเป็นส่วนใหญ่ จะนอนดึก เมื่อต้องปฏิบัติงานในประเทศที่ต้องตื่นเช้ามิด ทำให้ต้องลาป่วย เพราะมีปัญหาการนอนหลับ ไม่สามารถไปปฏิบัติงานได้

1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน

การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะใกล้ในประเทศและในทวีปเอเชีย พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มีปัญหาการนอนหลับจากรางเวลาปฏิบัติงานช่วงเช้ามืด ร้อยละ 58.0 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kecklung G. และคณะ 1979⁽⁵³⁾ ที่พบว่าการทำงานในช่วงเช้ามืดมีผลกระทบต่อการนอนหลับทำให้ระยะเวลา ในการนอนหลับลดลงโดยพบอาการนอนไม่หลับแบบหลับๆตื่นๆเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 55.0 และหลับยาก รongลงมาร้อยละ 48.5 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลร่วมด้วย เช่น กลัวว่าจะตื่นไปทำงานไม่ทันซึ่ง การปฏิบัติงานในช่วงเช้ามืดจะต้องรายงานตัวก่อนเวลา 05.30 น. ซึ่งต้องตื่นนอนเวลาประมาณ 03.30-04.00 น. และใช้เวลาส่วนหนึ่งทำให้การนอนหลับมีระยะเวลาที่ลดลง และมีอาการนอนไม่หลับได้ ทำให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

นอกจากนั้นพบว่า ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคุณภาพการนอนหลับไม่ดี มี ปัญหาการนอนหลับจากรางเวลาปฏิบัติงาน ระหว่างเวลา 08.00-12.00 น. ร้อยละ 70.3 ระหว่าง เวลา 12.00-18.00 น. มีความแตกต่างกัน โดยพบคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับงาน วิจัยของ Nicholson⁽⁵¹⁾ ที่พบว่าการทำงานในช่วงเช้าถึงเย็น (09.00-17.00 น.) จะไม่รบกวนการ นอนหลับ แต่การทำงานในช่วงนี้จะที่ผลรบกวนการนอนประมาณ 30 นาทีต่อ 1 ชั่วโมง ที่ ทำงานล่วงเวลา ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่างานวิจัยในต่างประเทศที่ผ่านมาในสายการบินพาณิชย์อื่นๆ มีตารางการปฏิบัติงานและวันหยุดก่อนการปฏิบัติงานแตกต่างกับบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งสายการบินพาณิชย์ต่างประเทศมีการกำหนดวันหยุดก่อนการปฏิบัติการบินในเที่ยวบินต่อไปได้ แต่ตารางการปฏิบัติงานของบริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) มีการกำหนด วันหยุด โดยคำนวณ จากชั่วโมงการปฏิบัติงานในแต่ละเดือน รวมทั้งระยะเวลาของการพักผ่อนที่เหมาะสมก่อนการ ปฏิบัติงานในเที่ยวบินต่อไป ซึ่งการปฏิบัติงานหลัง 12.00 น. มักจะมีตารางการปฏิบัติงานในวัน ก่อนนั้น และเครื่องบินลงจอดหลัง 18.00 น. เป็นต้นไป ซึ่งส่งผลต่อเวลาในการนอนหลับและการ ตื่นนอนที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ต้องมีการปรับตัวในเวลาการนอน ซึ่งอธิบายได้อีกว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่เข้านอนดึกกว่าปกติ แต่เสียงดังในตอนเช้า แสงสว่างที่รบกวนในตอนเช้า รบกวนทำให้ตื่น อีกทั้ง การจราจรที่คับคั่งในช่วงกลางวัน ทำให้ต้องตื่นเร็วขึ้น เพื่อจะได้ไปปฏิบัติงานได้ทัน ซึ่งส่งผลต่อ คุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า อาการนอนไม่หลับที่พบก่อน การปฏิบัติงานในช่วงเวลา 08.00-12.00 น., 12.00-18.00 น. และ หลัง 18.00 น. คือ อาการนอนหลับ ยาก ซึ่งสัมพันธ์กับการปรับตัวต่อการนอนในเวลาเปลี่ยนแปลงไป ดังที่กล่าวมาแล้ว และแสดงให้เห็นถึงคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี จากระยะเวลาในการนอนหลับที่ลดลงจากการนอนหลับ และ ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อมได้

การปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกล จากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติงานไปยังทวีปยุโรป เส้นทางไปยังทางทิศตะวันตก (East to West) และการปฏิบัติงานกลับจากทวีปยุโรปมายังประเทศไทย เส้นทางมายังทิศตะวันออก (West to East) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีปัญหาการนอนหลับในเส้นทางไปยังทิศตะวันออก และพบอาการนอนไม่หลับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศ Gracber RC และคณะ⁽⁵⁵⁾ ที่ศึกษาการนอนหลับระหว่างการหยุดพักที่สถานีปลายทางของลูกเรือ ใน 2 ทิศทางการบิน คือ การเดินทางไปทางตะวันออกและทางทิศตะวันตก โดยผลการศึกษาพบว่า การเดินทางไปทางทิศตะวันออก คุณภาพการนอนหลับลดลง และการนอนหลับถูกรบกวนมากกว่าเที่ยวบินไปทางตะวันตก ซึ่งผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า อาจเกี่ยวข้องกับ ระยะเวลาที่หยุดพักที่สถานีปลายทาง jet lag และเวลาที่เดินทางถึงประเทศไทยเป็นเวลากลางวัน ทำให้ปรับเวลาในการนอนไม่ได้ และจากสิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมและกายภาพ รบกวน ทำให้นอนหลับไม่สนิท และตื่นบ่อย สภาพอากาศร้อนขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพการนอนหลับจากสิ่งแวดล้อม

นอกจากนั้นในงานวิจัยต่างประเทศของ Harma M และคณะ⁽⁵⁶⁾ พบว่าอาการนอนไม่หลับที่พบของกลุ่มตัวอย่างคือ การนอนหลับในคืนแรกจะหลับง่าย แต่จะพบปัญหาหลับ ๆ ตื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ที่พบอาการนอนไม่หลับส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nicholson AN และคณะ⁽⁵⁷⁾ ที่พบว่าการเดินทางไปยังทิศตะวันตกจากลอนดอนไปยังซานฟรานซิสโก การนอนจะเริ่มตื่นเร็วขึ้น แต่จะมีการตื่นกลางดึกและง่วงนอนในตอนกลางวัน

การปฏิบัติงานไปยังทวีปออสเตรเลีย เส้นทางไปยังทิศใต้ (North to South) และการปฏิบัติงานจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย เส้นทางมายังทิศเหนือ (South to North) จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และมีปัญหาการนอนหลับ และพบอาการนอนไม่หลับ ในการปฏิบัติงานไปยังทวีปออสเตรเลีย เส้นทางไปยังทิศใต้ อาการนอนไม่หลับที่พบส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ส่วนการปฏิบัติงานจากทวีปออสเตรเลียมายังประเทศไทย เส้นทางมายังทิศเหนือ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีและมีปัญหาการนอนหลับ และพบอาการนอนไม่หลับ อาการนอนไม่หลับที่พบส่วนใหญ่คือ หลับ ๆ ตื่น ๆ ผลการวิจัยสอดคล้องกับ Nicholson⁽⁵⁷⁾ อธิบายว่า ความแตกต่างของเวลาที่ท้องถิ่นที่ต่างกันประมาณ 3-4 ชั่วโมง มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับเพียงเล็กน้อย การเข้านอนที่ประเทศปลายทางที่มีเวลาท้องถิ่นเร็วกว่าประเทศต้นทาง การเข้านอนจะเหมือนนอนเร็วกว่าปกติ แต่หลับง่าย เพราะความล้า แต่จะหลับ ๆ ตื่น ๆ

การปฏิบัติงานไปยังประเทศสหรัฐอเมริกา และการปฏิบัติงานจากประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในเส้นทางประเทศสหรัฐอเมริกา มายังประเทศญี่ปุ่น อาการนอนไม่หลับส่วนใหญ่คือ นอนหลับยาก และหลับ ๆ ตื่น ๆ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เวลาท้องถิ่นที่ต่างกันมากกว่า 10 ชั่วโมง มีผลต่อปัญหาการนอนหลับในรูปแบบที่แตกต่างไป คือ คืนแรกจะหลับได้ เพราะความล้า แต่จะพบอาการนอนหลับยากและในวันต่อมา และหลับ ๆ ตื่น ๆ ซึ่งเกิดจากวงจรชีวภาพการนอนที่เปลี่ยนไป (jet lag) ที่มีการหลับและตื่นในเวลาที่ไม่เหมาะสม เช่น หลับในตอนกลางวัน แต่ตื่นกลางคืนของการบินในประเทศปลายทาง จากเวลาท้องถิ่นที่แตกต่างกันอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Harma M และคณะ (1994)⁽⁵⁶⁾ ที่พบว่าการเดินทางข้าม Time zone ที่มากกว่า 10 ชม. มีผลรบกวนการนอนหลับทั้งการเดินทางไปและกลับ แต่ลักษณะอาการจะแตกต่างกันบ้าง

1.3 ปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

จากการศึกษาพบว่า แสงสว่าง เป็นปัจจัยรบกวนจากสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการหลับ-ตื่น ความมืด-สว่าง สัมพันธ์กับการหลั่งฮอร์โมน 2 ชนิด คือ ซีโรโทนิน และเมลาโทนิน ซึ่งช่วยส่งเสริมการนอนหลับ แต่ฮอร์โมนทั้ง 2 ชนิดนี้ จะถูกยับยั้งโดยแสงสว่าง ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับลดลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rosekind M และคณะ⁽⁸⁾ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับของลูกเรือโดยเปรียบเทียบการนอนหลับบนเครื่องบินกับการนอนหลับที่บ้าน พบว่า แสงสว่าง เป็นปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่รบกวนการนอนหลับของลูกเรือ และยังสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า การที่พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินที่เดินทางกลับจากการปฏิบัติงานและเข้านอน ในเวลากลางวัน ทำให้ถูกรบกวนจากแสงสว่างในเวลากลางวัน ทำให้เกิดปัญหารบกวนการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับ

เสียงดังรบกวน เป็นปัจจัยรบกวนสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งบุคคลสามารถนอนหลับได้ดีที่ระดับความดังของเสียงที่ต่ำกว่า 35 เดซิเบล หรือถูกกระตุ้นให้ตื่นด้วยเสียงที่ดังมากกว่า 45 เดซิเบล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rosekind M และคณะ⁽⁸⁾ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับ โดยเปรียบเทียบการนอนหลับบนเครื่องบินกับการนอนหลับที่บ้าน พบว่า การนอนหลับบนเครื่องบินถูกรบกวนโดยเสียงเครื่องยนต์ของเครื่องบิน และเสียงพูดคุยของลูกเรือที่ปฏิบัติงานอยู่นอกจากนั้นการนอนหลับที่บ้านถูกรบกวนโดยเสียงรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงรถยนต์ และยังจะสามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พบอาการนอนไม่หลับจากเสียงดังรบกวนจากภายนอก ในการนอนหลับที่บ้าน อาจเกิดการนอนหลับในเวลากลางวัน ทำให้มีเสียงรบกวนจากภายนอก ทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับได้

จากการศึกษาพบว่า ความหิว เป็นปัจจัยทางกายภาพที่รบกวนการนอนหลับของกลุ่มตัวอย่าง สามารถอธิบายได้ว่า การนอนหลับของพนักงานต้อนรับมักจะถูกรบกวนโดยต้องตื่นขึ้น เนื่องจากความเคยชินกับการรับประทานอาหารตามเวลาที่ท้องถิ่นในประเทศไทย เช่น การตื่นกลางดึกในเวลาท้องถิ่นของอเมริกา แต่เป็นเวลาเที่ยงวันของประเทศไทย หรือการปฏิบัติงานในเที่ยวบินระยะไกลในทวีปเอเชีย ที่ต้องปฏิบัติงานในเวลากลางวัน และเข้านอนเวลากลางวัน แต่ความหิวทำให้นอนหลับสนิทหรือหลับ ๆ ตื่น ๆ

ซึ่ง ราตรี สุธทรง⁽¹⁷⁾ ได้อธิบายถึงการทดลองในสัตว์พบว่า สัตว์ที่ได้รับแคลอรีเพียงพอ จะหลับได้นานกว่าและไม่ตื่นเป็นช่วง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การได้รับประทานอาหารที่มี Precursor ของ ซีโรโตนิน เช่น L-tryptophan จะทำให้หลับดีขึ้น

นอกจากนั้น ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอนที่โรงแรม เป็นปัจจัยรบกวนด้านสิ่งแวดล้อม โดย

อุณหภูมิที่หนาวเย็น ทำให้รบกวนการนอนหลับ หรือนอนไม่หลับสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Haskel et al, 1971)⁽⁴⁰⁾ ที่ศึกษาไว้ว่า อุณหภูมิที่ต่ำจะมีผลต่อการนอนหลับในระยะ REM มากกว่าอุณหภูมิที่สูง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Moston, 1993)⁽⁵⁰⁾ ที่อธิบายไว้ว่า อุณหภูมิที่ต่ำกว่า 54 องศาฟาเรนไฮต์ (12.2 องศาเซลเซียส) จะทำให้ไม่สุขสบายรบกวนการนอนหลับได้

อุณหภูมิที่โรงแรมที่หนาวเย็น ทำให้เกิดปัญหาการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน เนื่องจาก ระบบปรับอากาศของบางโรงแรมไม่สามารถปรับอุณหภูมิให้สูงขึ้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงแรมในทวีปเอเชีย ซึ่งพนักงานต้อนรับส่วนใหญ่จะมีปัญหาการนอนหลับเนื่องจากอากาศที่หนาวเย็นเกินไป

ความไม่สะดวกสบายของเครื่องนอนที่โรงแรมเป็นปัจจัยรบกวนการนอนหลับทำให้เกิดอาการนอนไม่หลับ หรือหลับไม่สนิทเนื่องจากความแตกต่างทางวัฒนธรรมหรือความเคยชินส่วนตัวความนิยมของแต่ละประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่นนิยมใช้หมอนที่บรรจุด้วยเม็ดพลาสติกบริการในโรงแรม หรือประเทศต่าง ๆ ในทวีปยุโรปและออสเตรเลีย ได้ออกแบบหมอนตามสรีรวิทยาของต่างชาติ ซึ่งหนาวเกินไปสำหรับคนไทย จากความไม่เคยชินนี้ทำให้เกิดปัญหาการรบกวนการนอนหลับได้เช่นกัน

1.4 ปัญหาสุขภาพจิต

สุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน จากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพจิตปกติ จำนวน 212 ราย ร้อยละ 81.2 และมีปัญหาสุขภาพจิต จำนวน 49 ราย ร้อยละ 18.8 โดยพบปัญหาความรู้สึกผิดปกติทางร่างกาย มากที่สุด ร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ ย้ำคิดย้ำทำ และพฤติกรรมบ่งชี้อาการวิตกกังวล ร้อยละ 8.4

ปัญหาที่พบมากที่สุดคือ ความรู้สึกผิดปกติทางร่างกายนั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวี ท้าวคำลือ⁽⁷²⁾ ที่ศึกษาสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์ และผจงจิต ผาภูมิ⁽⁷⁴⁾ ที่ศึกษาสุขภาพจิตของผู้ขับขีรถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง พบว่า มีความรู้สึกผิดปกติด้านร่างกายมากที่สุด ซึ่งอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะอาชีพใดก็ตามที่ต้องเผชิญกับความเครียด และร่างกายตอบสนองโดยใช้กลไกป้องกันทางจิต (defense mechanism) เป็นปฏิกิริยาโดยอ้อมแบบเก็บกด ทำให้เกิดการแสดงออกทางร่างกาย และมีอาการทางร่างกายออกมา

จากการวิจัยในครั้งนี้ปัญหาสุขภาพจิตที่เกี่ยวข้องและคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับ คือ วิตกกังวล ซึ่งอาจเกิดจากปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น ความเพียงพอของรายได้ ปัญหาจากการทำงาน และปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับและอาการนอนไม่หลับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์ และจรัญ ตันชัยสวัสดิ์⁽⁵⁸⁾ ที่ศึกษาคุณภาพความชุกของปัญหาคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับคือ การทำงานเป็นผลัด ความเป็นพิษ ความวิตกกังวล และความเครียดและสอดคล้องกับ (Miller, 1999)⁽⁷⁶⁾ ที่ศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุหญิงจำนวน 175 คน ที่มีอายุ 85 ปี ขึ้นไป พบว่า ร้อยละ 58 มีความวิตกกังวลและนอนไม่หลับ และเมื่อความวิตกกังวลเกิดขึ้น ร่างกายจะมีการหลั่งสารอิพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟริน จากต่อมหมวกไตชั้นใน (adrenal medulla) และ คอร์ติซอล (Cortison) จากต่อมหมวกไตชั้นนอก (adrenal cortex) ทำให้อัตราการหายใจ ระดับความดันโลหิตและความตึงตัวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้นอนหลับยาก ตื่นบ่อย และไม่สามารถหลับต่อได้หลังการตื่น ระหว่างการนอนหลับในตอนกลางคืน

และผลจากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า คุณภาพการนอนหลับและปัญหาสุขภาพจิตมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Fan LF และคณะ (1997)⁽⁶⁰⁾ ซึ่งศึกษาเรื่อง คุณภาพการนอนหลับ และสุขภาพจิตของผู้ป่วยโรค Hyperthyroidism พบว่า คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิต มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีผลกระทบต่อปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย

ดังนั้น ปัจจัยด้านการทำงาน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ และสุขภาพจิตจึงมีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีตัวแปร การใช้ยานอนหลับและสารที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ความวิตกกังวล เพศ ความหนาวเย็นที่โรงแรม ความรู้สึกไม่เป็นมิตร และความเพียงพอของรายได้ ซึ่งสามารถพยากรณ์ได้ว่า มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับร้อยละ 40.4 และตัวแปร วิตกกังวล ภาวะในการดูแลครอบครัว ความหิวที่โรงแรมหลังการปฏิบัติการบิน เป็นตัวแปรซึ่งสามารถพยากรณ์ได้ว่ามีผลต่ออาการนอนไม่หลับได้ถึงร้อยละ 31.9

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินส่วนใหญ่ มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน และสุขภาพของพนักงาน ดังนั้น บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ควรมีการส่งเสริม ป้องกัน แก้ไข ให้พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีขึ้น โดยการให้ความรู้ ในพฤติกรรมสุขภาพ และแก้ไขปรับเปลี่ยนตารางการปฏิบัติงาน วันหยุดพักผ่อน ให้เหมาะสม อันจะนำไปสู่ประโยชน์ที่องค์กรจักได้รับต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ถึงร้อยละ 49.7 จึงควรที่จะศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดื่มสุราของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
2. เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ ทำการศึกษาปัญหาการนอนหลับในการบินข้ามทวีป หลังจากการเดินทางวันแรกเท่านั้น จึงควรศึกษาปัญหาการนอนหลับในวันต่อ ๆ มา และความเกี่ยวข้องของระยะเวลาที่พักกับปัญหาการนอนหลับ และวงจรชีวภาพที่เปลี่ยนไป (jet lag) ในเชิงลึกต่อไป
3. ควรมีการศึกษาคุณภาพการนอนหลับของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน เปรียบเทียบกับสายการบินพาณิชย์ อื่น ๆ
4. จากการศึกษาในครั้งนี้ ทำการศึกษาอาการนอนไม่หลับ Insomnia เท่านั้น จึงควรศึกษาความผิดปกติในการนอนหลับ ประเภทอื่น ๆ ที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับ

สถาบันนวัตกรรมการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

1. วรรณ ตันชัยสวัสดิ์. สรีรวิทยาของการนอนหลับ. การนอนหลับและความผิดปกติของการนอนหลับ. สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2536.
2. ประกอบเกียรติ หิรัญวิวัฒน์กุล. นอนกรนรักษาได้. **Chula Med J** ปีที่ 8 ฉบับที่ 46 (สิงหาคม 2002) :67.
3. Buysse J., Reynolds F, Monk H, Berman R. and Kopfer J. The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. **Psychiatry Research** 1989;28:193-213.
4. Evans JC., French DG. Sleep and healing intensive care setting. **Dimensions of Critical Care Nursing**. 1995;14(4):189-99.
5. Brewer MJ. To sleep or not to sleep. The consequences of sleep deprivation. **Critical Care Nurse**, 5:35-41.
6. ฝน แสงสิงแก้ว. เรื่องของสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2522.
7. สุบิน ชิวปรีชา,นอ. คู่มือการปฏิบัติตัวของลูกเรือเมื่อต้องบินไกล. วารสารสมาคม-เวชศาสตร์การบินแห่งประเทศไทย ปีที่ 5 ฉบับที่ 12 (มกราคม-เมษายน) 2542:47-65.
8. Rosekind M, Grogory K., Co.E, Miller D, Dinges D., Crew factors in flight operation XII : A survey of sleep quantity and quality in On-Board Crew Rest facilities. [online] 2001 Jan [cited 2003 Apr 18] Available from : [URL:http://www.human-factors.arc.nasa.gov/zteam/](http://www.human-factors.arc.nasa.gov/zteam/)
9. ชำรง ทศนาญชลี. ปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน. วารสาร CA ที่รัก ฉบับปฐมฤกษ์, 2529:60-3.
10. เกษม ตันผลาชีวะ. การนอนหลับและวงจรการนอนหลับ. **ใกล้หมอ**. 2543;15(5):81-2.
11. สันต์ หัตถิรัตน์. การตรวจรักษาอาการหลับไม่ปกติ. **หมอชาวบ้าน**. 2534;13(148):26-8.
12. บุญชู อนุศาสนนันท์. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการที่รบกวนการนอนหลับกับความพึงพอใจในการนอนหลับของผู้ป่วยที่อยู่ในหออภิบาลศัลยกรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.

13. คาร์สัน โปซารส. ทำอย่างไรเมื่อนอนไม่หลับ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์*. มหาวิทยาลัย-
บูรพา.2539;4(1):13-8.
14. Guyton AC. **Textbook of Medical Physiology**. 8th ed. Philadelphia : W.B. Saunders ;
1990.
15. Webster RA., Thompson DR. Sleep in hospital. **Journal of Advance Nursing**.
1990;(11):227-36.
16. พรสวรรค์ โรจนกิตติ. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับ
คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยศัลยกรรมหลังผ่าตัด. วิทยานิพนธ์ปริญญา-
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, 2544.
17. ราตรี สุตทรวง. **ประสาทวิทยา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์-
มหาวิทยาลัย, 2539.
18. ศิริเพ็ญ วานิชานันท์. ผลของการใช้โปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับต่อความรู้สึกและคุณภาพ
การนอนหลับของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2544.
19. Hodgson LA. Why do we need sleep ? relating theory to nursing practice. **Journal of
Advanced Nursing**. 1991;6:1503-10.
20. ศิวาภรณ์ โกศล. คุณภาพการนอนหลับของบุคลากรทางสุขภาพในมหาวิทยาลัยมหิดล.
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
21. Synder-Halpern R, Verran JA. Instrumentation to describe subjective sleep
characteristics in healthy subjects. **Research in Nursing & Health**.
1987;10:155-63.
22. กุสุมาลย์ งามศิริ. คุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่รบกวนและการจัดการกับปัญหาการนอน
หลับของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล-
ผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2543.
23. Beck SL. **Measuring Sleep**. In M. Frank-Stroborg (Ed), Instruments of clinical nursing
research. Norwalk : Jones & Bartlett ; 1992:255-67.

24. Eilles B, Johns MW, Lancaster R, Raptopoulos P, Angelopoulos N, First RG. The St. Marry's hospital sleep questionnaire : **A study of reliability Sleep.** 1981;4(1):93-7.
25. สันต์ หัตถิรัตน์. **นอนไม่หลับ.** กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์. 2537:10-87.
26. ฉวีวรรณ สัตยธรรม. **เพื่อสุขภาพจิต.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2533.
27. ชำรง ทศนาญชดี, ชนิษฐา บำเพ็ญผล, สาลิกา ใค้วบุญงาม และ ราณี ฉายินทุ. **ปัญหาสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 2539;มี.ค.:27-32**
28. ฝน แสงสิงแก้ว. **เรื่องของสุขภาพจิต.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2521.
29. ภิรมย์ สุคนธาภิรมย์ ณ พัทลุง. **ความรู้ทางการแพทย์เกี่ยวกับจิตใจสำหรับคนทั่วไป. เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษในการสัมมนาระดับชาติเรื่องสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพจิต. มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับกระทรวงสาธารณสุข, 2523:83.**
30. Egbert F. Concept of wellness. **Journal of Psychiatric Nursing and Mental Health Service.** 1980;18:9-12.
31. บุญวดี เพชรรัตน์. **การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. โครงการผลิตตำราหลัก คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา: เหมการพิมพ์, 2539.**
32. ศิริลักษณ์ สุภปิติพร. **โรคจิตเภท. พฤติกรรมมนุษย์และความผิดปกติทางจิต.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
33. พวงน้อย อรุณ. **ปัญหาสุขภาพจิตในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วิทยานิพนธ์ปริญญา-มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.**
34. Akiyama CF. **The Language of Air travel in English : In – flight – Service.** New York : Regent publishing Company, Inc : 1976.
35. วิชัย ประทีปปรีชา. **ระเบียบและแนวทางปฏิบัติในการกำหนดช่วงเวลาทำการบินและ-เวลาปฏิบัติหน้าที่. กองความปลอดภัยในการเดินอากาศ กรมการบินพาณิชย์. 7 มีนาคม 2539.**
36. ฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคลและบริหารทั่วไป บริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน). **คู่มือพนักงาน. 1 สิงหาคม 2543.**

37. Alan S., Kirsten K. **Fatigue in flight operations**. Flight stress : stress, fatigue and performance in aviation. USA. Ashagte publishing company. ; 1997 : 245-68.
38. Monk TH. **Circadian aspects of subjective sleepiness : A behavioral messenger?;** **Sleep, Sleepiness and performance**, New York : John Wiley & Sons, 1991.
39. Nicholson AN. **Aircrew and their sleep**. Aviation medicine. Second edition. Butterworth . Heinemann ; 1988:576-84.
40. Closs L. Patients' sleep – wake rhythm in hospital part 1. **Nursing Time**. 1988; 84(1):48-50.
41. Ganger PH., Nguyen D., Rosekind MR., Connell LJ, Age, circadian rhythms, and sleep loss in flight crews. **Aviat Space Environ Med**. 1993 ; Mar; 64(3 Pt1):189-95.
42. Harma MI., Hakola T., Akeratedt T., Laitinen JT. Age and adjustment to night work. **Occup Environ Med** Aug;1994; 51(8):568-73.
43. Miller CA. **Nursing care of orderly adult : theory and practice**. 3rd ed Philadelphia : Lippincott. 1999.
44. Brassington GS., Hick RA. Insomnia and physical symptoms in male and female college students. **Sleep Research** 1993;22:33.
45. Lexcen FJ., Hick RA., Rider S. and Sarnikonski S. Smoking and self-reported sleep problems. **Sleep Research**. 1993 ; 22 : 89.
46. Yokio M, Kawada S. et al. Ethanol effects on daytime sleepiness and reaction time. **Sleep Research**. 1993;22:536.
47. Kelly T., Gomez S., Engelland S. and Naitoh P. Repeated administration of coffee during sleep deprivation does not affect cognitive performance. **Sleep Research**. 1991;22:336.
48. Lee KA. An overview of sleep and common sleep problems. **ANA Journal**. 1997;24(6):614-24.
49. Terman M. Light theory. In M.H. Kryger T., Roth and W.C. Dement (eds). **Principles and sleep medicine**. Philadelphia : W.B. Saunders 1989;717-22.

50. Morton PG. **Health assessment in nursing**. Second edition. Springhouse: St. Louis, 1993.
51. Nicholson AN. Air crew and their sleep. **Aviation Medicine**. Third edition. Butterworth : Heinemann, 1994.
52. Taylor GR., Konstantiova I., Sonnenfeld G., Jennings R. Changes in the immune system during and after spaceflight. **Adv Space Biol Med** 1997;6:1-32.
53. Kecklund G., Akerstedt T., Lowden A. Morning work : effects of early rising on sleep and alertness. **Sleep** Mar;1997; 20(3):215-23.
54. Sasaki M., Kurosaki YS., Mori A., Endo S. Pattern of sleep-wakefulness before and after transmeridian flight in commercial airline pilots. **Aviat Space Environ Med**. Dec;1986; 57(12 Pt 2): B 29-42.
55. Gracber RC., Dement WC., Nicholson AN., Sasaki M., Negmann HN. International cooperative study of aircrew layover sleep of aircrew layover sleep : operational summary. **Aviat Space Environ Med**. 1985;57(12):B10-3.
56. Harma M., Suvanto S., Partinen M. **The effect of four-day round trip flight over 10 time zones on the sleep-wakefulness patterns of airline flight attendants**. Ergonomics Sep;1994 ; 37(9):1461-78.
57. Nicholson AN., Paxcoe PA., Spencer MB., Stone BM., Green RL. Nocturnal sleep and daytime alertness of aircrew after transmeridian flights. **Aviat Space Environ Med**. Dec;1986; 57(12 Pt 2): B 43-52.
58. ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์, วรัญญู ต้นชัยสวัสดิ์. ปัญหาคุณภาพการนอนหลับของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์.วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, (กรกฎาคม-กันยายน) 2540:42.
59. ศิวาภรณ์ โกศล. **คุณภาพการนอนหลับของบุคลากรทางสุขภาพในมหาวิทยาลัยมหิดล. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2538.**
60. Fan LF., Huang YR., Wang GH. Study on quality of sleep and mental health in patients with hyperthyroidians. **Zhonghua Hu Li Za Zhi** Aug; 1997; 32(8):435-9.

61. โสภณ ตระการวิจิตร. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเองกับสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541.
62. Chew PH., Fear of flying - a Singapore perspective. **Ann Acad Med Singapore.** 1997 ; 26(1) : 40-5.
63. Mark M., Yule W., De Silva P. Post-traumatic stress disorder in airplane cabin crew attendants. **Aviat Space Environ Med.** Mar ; 1985 ; 66(3): 264-8.
64. Barnes BL. Stress in aviation personnel. **Journal of psychological studies** 1992 ; Mar ;37 : 1-6.
65. Sleep Quiz. Pacific Sleep Medicine Services. [online] [cited 2002 Dec 23] Available from : [URL:http://www.pacificsleepmedicine.com](http://www.pacificsleepmedicine.com)
66. Douglass AB, Bornstein R, Nino-Murcia G, Keenan S, Miles L, Zarcone VP, Guilleminault C, Dement WC. The Sleep Disorders Questionnaire. 1 : Creation and multivariate structure of SDQ. **Sleep** 1994;17:160-67.
67. ละเอียด ชูประยูร. การศึกษาแบบทดสอบ SCL-90 ในคนไข้โรคประสาท.วารสารจิตวิทยาคลินิก. 2521;9:9-16.
68. จินตนา กมลพันธ์. สุขภาพจิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
69. จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, ธนา นิลชัยโกวิทย์. ปัญหาในการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของประชาชนเขตหนองจอก กทม. **วารสารสมาคมจิตแพทย์.** ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน, 2540 : 65-75.
70. Lee KA. An Overview of sleep and common sleep problems. **ANA Journal.** 1997;24(6):614-24.
71. Richards KC. **Sleep promotion.** Critical Care Nursing Clinical of North American. 1996 ; 8(1):39-52.
72. Prosis GL, Bonet MH, Dickel MJ. Effects of abstinence from smoking on sleep and daytime sleepiness. **Chest,** 1994;(105)4:1136-40.

73. Wagner J, Wagner ML, Hening WA. Beyond benzodiazepines : alternative pharmacologic agent for the treatment of insomnia. *Ann Pharmacother* 1988;32:680-91.
74. ทวี ท้าวคำลือ. ปัจจัยสุขภาพจิตของพนักงานขับรถเมล์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
75. ผจงจิต ผาภูมิ. สุขภาพจิตของผู้ขับขี่รถมอเตอร์ไซด์รับจ้างกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
76. Miller CA. *Nursing care of elderly adult theory and practice*. 3rd ed. Philadelphia : Lippincott. 1999.



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพการนอนหลับ อาการนอนไม่หลับ แยกตามเพศ

	เพศ			
	ชาย		หญิง	
	จำนวน (n)	ร้อยละ	จำนวน (n)	ร้อยละ
คุณภาพการนอนหลับ				
ดี	35	36.8	75	45.2
ไม่ดี	60	63.2	91	54.8
อาการนอนไม่หลับ				
พบอาการนอนไม่หลับ	52	54.7	105	63.3
ไม่พบอาการนอนไม่หลับ	43	45.3	61	36.7

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

BKKGV
RECEIVED

06 NOV 2003

REF. _____

FWD TO: _____



ที่ จว. 636 /2546

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน
พญาไท กรุงเทพฯ 10330

16 ตุลาคม 2546

เรื่อง ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ด้วย นายณภัควรรต บัวทอง นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินบริษัทการบินไทยจำกัด (มหาชน)" โดยมี อาจารย์นายแพทย์สุขเจริญ ตั้งวงษ์ไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

การทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว จำเป็นต้องได้รับข้อมูลจากพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัทการบินไทย จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการเขียนเรื่องวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ แก่ นายณภัควรรต บัวทอง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว ด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงนันทิกา ทิวชาชาติ)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร วท.ม.สาขาสุขภาพจิต

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์
โทร. 2564298, 2564346
โทรสาร 2527592

ขอแสดงความนับถือ

วันที่ 10/06/11/46

cc: NB NI

ใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

เรื่อง คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

วันที่ให้คำยินยอม วันที่..... เดือน พ.ศ.

1. คำชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับและภาวะสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ผู้เข้าร่วมศึกษาประมาณ 260 คน

2. คำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอน, วิธีการ และการปฏิบัติในการวิจัยเพื่อคุณภาพการนอนหลับและภาวะสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามมาให้ท่านตอบ ซึ่งท่านจะเป็นผู้ประเมินและตอบเองทั้งหมด แบบสอบถามจะประกอบด้วยข้อมูลทั้งหมด 5 ส่วน

ส่วนที่ 1	เป็นแบบสอบถามส่วนบุคคล	จำนวน 26 ข้อ
ส่วนที่ 2	แบบสอบถามข้อมูลด้านการนอนหลับ	จำนวน 17 ข้อ
	ประกอบด้วย แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ	9 ข้อ
	แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ	8 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปัจจัยด้านการทำงาน จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และกายภาพ จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามสุขภาพจิต จำนวน 90 ข้อ

ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าจะการตอบแบบสอบถามทั้ง 5 ส่วน จะใช้เวลาทั้งสิ้นประมาณ 30 นาที

3. ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัย

การเข้าร่วมการศึกษานี้ ท่านจะไม่ได้รับสิทธิประโยชน์ใด ๆ โดยตรง แต่ผลการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงด้านวิชาการ และใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนและป้องกัน ส่งเสริม และแก้ไข ปัญหาคุณภาพการนอนหลับ และภาวะสุขภาพจิต ของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบินต่อไป

4. คำชี้แจงเกี่ยวกับสิทธิของท่าน

การเข้าร่วมการศึกษานี้ เป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจจะปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้โดยไม่กระทบที่ทำงานของท่าน ซึ่งผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นายณภัทรวรรต บัวทอง ภาควิชา จิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดิถุณาการกรุงเทพ หรือ โทร. 01-8699310 ซึ่งยินดีให้คำชี้แจงแก่ท่านทุกประการ

5. คำยินยอมของท่าน

ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัยและประโยชน์หรือผลที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว ทั้งนี้ข้าพเจ้ายินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย ด้วยความสมัครใจ โดยไม่มีการบังคับใดๆทั้งสิ้น และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม ผู้ยินยอม
(.....)

ลงนาม พยาน
(.....)

ลงนาม ผู้ทำวิจัย
(นายณภัทรวรรต บัวทอง)

ภาคผนวก ค.

แบบสอบถามสำหรับการวิจัย

เรื่อง คุณภาพการนอนหลับและสุขภาพจิตของพนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

คำแนะนำ : กรุณาเติมข้อความหรือเลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล

1. อายุ ปี
2. เพศ
 ชาย หญิง
3. ศาสนา
 พุทธ คริสต์
 อิสลาม อื่น ๆ ระบุ.....
4. สถานภาพสมรส
 โสด หย่าร้าง แยกกันอยู่
 สมรส, คู่ หม้าย
5. ระดับการศึกษาสูงสุด
 มัธยมศึกษาตอนปลาย,ปวช. อนุปริญญา
 ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก
6. รายได้รวมต่อเดือน (เงินเดือน, ค่าครองชีพ, ค่าตำแหน่ง, ค่าเลี้ยงชีพ, เบี้ยเลี้ยงในการปฏิบัติงาน, อื่น ๆ) โดยประมาณ บาท
7. ความเพียงพอของรายได้ของท่านเป็นอย่างไร
 เพียงพอ เหลือเก็บ ไม่เพียงพอ เป็นหนี้
 เพียงพอ ไม่เหลือเก็บ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
8. จำนวนบุตร คน
9. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ท่านต้องดูแลรับผิดชอบ คน
10. (สำหรับท่านแล้ว) ภาระในการดูแลรับผิดชอบครอบครัว เป็นอย่างไร
 ไม่นักเลย
 ค่อนข้างเป็นภาระหนัก
 เป็นภาระที่หนักมาก

11. โรคประจำตัว (สามารถเลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ไม่มี
 - ความดันโลหิตสูง
 - เบาหวาน
 - โรคระบบทางเดินหายใจ
 - ไทรอยด์
 - ภูมิแพ้
 - ข้ออักเสบ
 - โรคระบบหมุนเวียนโลหิต และหัวใจ
 - อื่น ๆ โปรดระบุ
12. ท่านสูบบุหรี่หรือไม่ (ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา)
- ไม่สูบ หรือสูบนาน ๆ ครั้ง
 - สูบ ปริมาณที่สูบต่อวัน มวนโดยเฉลี่ย
13. ท่านดื่มชาหรือกาแฟหรือไม่ (ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา)
- ไม่ดื่ม หรือดื่มนาน ๆ ครั้ง
 - ดื่มประจำ ปริมาณที่ดื่มต่อวัน.....แก้วโดยเฉลี่ย
14. ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ (ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา)
- ไม่ดื่ม (ข้ามไปทำข้อ 18)
 - ดื่มเป็นครั้งคราว
 - ดื่มประจำ
15. เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ท่านดื่มส่วนใหญ่
- เบียร์ (Beer)
 - จิน (Gin)
 - ไวน์ (Wine)
 - รัม (Rum)
 - วิสกี้ (Whisky)
 - แคมพารี (Campari)
 - แชมเปญ (Champagne)
 - คอนยัค (Cognac)
 - ว็อดก้า (Vodka)
 - อื่นๆ โปรดระบุ
16. ความถี่ในการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คือ
- ดื่มทุกวัน
 - ดื่ม 1 ครั้งต่ออาทิตย์
 - ดื่ม 2 ครั้งต่ออาทิตย์
 - ดื่ม 3 ครั้งต่ออาทิตย์
 - มากกว่า 3 ครั้งต่ออาทิตย์
17. ปริมาณที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อครั้ง
- แก้วโดยเฉลี่ย

18. ท่านใช้ยานอนหลับ, ยา หรือสมุนไพรประเภทต่าง ๆ เพื่อช่วยในการนอนหลับหรือไม่
- ไม่ใช่ (ข้ามไปทำข้อ 21)
- ใช้ โปรรระบุชื่อยา 1.....
- 2.....
- 3.....
19. เหตุผลในการใช้ยานอนหลับ, ยา หรือสมุนไพรประเภทต่าง ๆ เพื่อช่วยในการนอนหลับของท่านเป็นอย่างไร
- ใช้เมื่อนอนไม่หลับเท่านั้น
- ใช้เพื่อจับหลับในเวลากลางวันก่อนการปฏิบัติงานในเวลากลางคืนเท่านั้น
- ใช้หลังการปฏิบัติงานที่ต้องปรับเวลาการเข้านอน ตามเวลาท้องถิ่นเท่านั้น
- อื่นๆ โปรรระบุ.....
20. จำนวนครั้งที่ใช้ยานอนหลับ, ยา หรือสมุนไพรประเภทต่างๆ เพื่อช่วยในการนอนหลับของท่าน (ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา) ประมาณ ครั้ง
21. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาท่านได้ลาป่วยหรือไม่
- ใช่ ไม่แน่ใจ ไม่ใช่ (ข้ามไปทำข้อ 24)
22. จำนวนวันลาป่วยของท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาคือ วัน
23. การลาป่วยของท่านมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาในการนอนหลับหรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่
24. ท่านรู้สึกอย่างไรในตารางการปฏิบัติงานในช่วงหนึ่งเดือนที่ผ่านมาหรือไม่
- พอใจมาก ค่อนข้างพอใจ ปานกลาง
- ไม่ค่อยพอใจ ไม่พอใจเลย
25. ตารางปฏิบัติงานในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาของท่านเป็นอย่างไร
1. ที่ยวบินในประเทศ จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 2. ที่ยวบินในเอเชีย จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 3. ที่ยวบินในทวีปยุโรป จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 4. ที่ยวบินในทวีปออสเตรเลีย จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 5. ที่ยวบินในทวีปอเมริกา จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
26. ความคาดหวังในตารางการปฏิบัติงานของท่านเป็นอย่างไร
1. ที่ยวบินในประเทศ จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 2. ที่ยวบินในเอเชีย จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 3. ที่ยวบินในทวีปยุโรป จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 4. ที่ยวบินในทวีปออสเตรเลีย จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน
 5. ที่ยวบินในทวีปอเมริกา จำนวน.....ที่ยวบินต่อเดือน

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการนอนหลับ

ตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

คำแนะนำ คำถามต่อไปนี้จะเกี่ยวกับการนอนหลับโดยทั่ว ๆ ไปของคุณ กรุณาตอบโดยเติมข้อความในช่องว่าง หรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อความการนอนส่วนใหญ่ของคุณเป็นอย่างไรในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ในช่วง 1 เดือนมา ส่วนใหญ่คุณมักจะเข้านอนเวลา.....น.
2. ในช่วง 1 เดือนมาคุณต้องใช้เวลานานประมาณเท่าไร ตั้งแต่เข้านอน จนหลับไป.....นาที
3. ในช่วง 1 เดือนมาปกติคุณจะถูกจากที่นอนเวลา.....น.
4. ในช่วง 1 เดือนมาปกติแล้วคุณนอนหลับได้คืนละ.....ชั่วโมง
(จำนวนชั่วโมงนี้ อาจจะแตกต่างจากจำนวนชั่วโมงตั้งแต่คุณเริ่มเข้านอนจนถึงตื่นนอน)
5. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คุณคิดว่าคุณภาพการนอนโดยรวมของคุณเป็นอย่างไร
 1. ดีมาก
 2. ดี
 3. ไม่ค่อยดี
 4. ไม่ดีเลย
6. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คุณใช้ยานอนหลับ (ไม่ว่าจะโดยแพทย์สั่ง หรือซื้อเอง เพื่อช่วยให้การนอนหลับบ่อยเพียงใด)
 1. ไม่เคยใช้เลย
 2. ใช้น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
 3. ใช้ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
 4. ใช้ 3 ครั้ง หรือมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์
7. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คุณรู้สึกง่วงบ่อยเพียงใดในระหว่าง ขับรถ กินอาหาร หรือร่วมงานสังสรรค์
 1. ไม่เคยเลย
 2. น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
 3. 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
 4. 3 ครั้ง หรือมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

8. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คุณรู้สึกเป็นปัญหาบ้างไหม ในการทำงานให้สำเร็จลุล่วงไป
- 1. ไม่เป็นปัญหาเลย
 - 2. เป็นปัญหาบ้างเล็กน้อย
 - 3. เป็นปัญหาพอสมควร
 - 4. เป็นปัญหามาก

สำหรับข้อคำถามต่อไปนี้ กรุณาเลือกเพียง 1 ตัวเลือกในแต่ละข้อตามตัวอักษรดังนี้

(กรุณาตอบทุกข้อ)

- 1. หมายถึง ไม่มีปัญหาเลย
- 2. หมายถึง มีปัญหาน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- 3. หมายถึง มีปัญหา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์
- 4. หมายถึง มีปัญหา 3 ครั้ง หรือมากกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์

9. ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา คุณมีปัญหาเกี่ยวกับการนอน เนื่องจากสาเหตุเหล่านี้บ่อยเพียงใด	1	2	3	4
9.1 นอนไม่หลับหลังจากเข้านอนไปแล้วนานกว่า 30 นาที				
9.2 ตื่นกลางดึกหรือตื่นเชากว่าปกติ				
9.3 ตื่นเข้าห้องน้ำ				
9.4 หายใจติดขัด				
9.5 ใจ หรือ กรนเสียงดัง				
9.6 รู้สึกหนาวเกินไป				
9.7 รู้สึกร้อนเกินไป				
9.8 ฝันร้าย				
9.9 เจ็บหรือปวดตามตัว				
9.10 สาเหตุอื่น ๆ ถ้ามี (โปรดระบุ).....				

ตอนที่ 2 แบบสอบถามอาการนอนไม่หลับ

คำแนะนำ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านเคยมีความรู้สึกหรืออาการเหล่านี้เกิดขึ้นบ่อย ๆ หรือไม่ กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง

	ใช่	ไม่ใช่
1. มีปัญหานอนหลับยาก	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. มีความคิดในเรื่องต่าง ๆ เข้ามามากมาย ทำให้นอนไม่หลับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. รู้สึกกลัวการเข้านอนว่าจะนอนไม่หลับ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. รู้สึกกังวลใจและตึงเครียด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. รู้สึกไม่มีความสุขและเศร้าหมอง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ตื่นกลางดึกแล้วหลับต่อไม่ได้	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. หลังจากตื่นนอนแล้วรู้สึกไม่สดชื่น ถึงแม้ว่าจะนอนหลับทั้งคืน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ตื่นเช้ากว่าปกติ ทั้งที่ยังไม่ยอมตื่น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 3 ปัจจัยด้านการทำงาน

1. อายุงาน..... ปี
2. ตำแหน่งงานปัจจุบัน
 - พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นหนึ่ง (ASF, AHF)
 - พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจข้ามทวีป (ASE , AHE)
 - พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นธุรกิจในประเทศและในทวีปเอเชีย (ASR , AHR)
 - พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินชั้นประหยัด (ASY , AHY)

3. ท่านมักมีปัญหากับการนอนหลับเนื่องจากสาเหตุเหล่านี้มากน้อยเพียงใด	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
เลือกตอบเพียงเฉพาะเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาเท่านั้น					
3.1 การเปลี่ยนแปลงตารางเวลาของเที่ยวบิน (Flight delay)					
3.2 การยกเลิกเที่ยวบิน (Flight cancel)					
3.3 การปฏิบัติหน้าที่ STAND BY					

4. ท่านมักมีปัญหากับการนอนหลับเนื่องจาก การปฏิบัติงานในเที่ยวบินเหล่านี้ มากน้อยเพียงใด	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด	
เลือกตอบเฉพาะเที่ยวบินที่ท่านปฏิบัติงานในช่วง 1 เดือน ที่ผ่านมาเท่านั้น						
ในประเทศและในทวีปเอเชีย						
4.1 - ปัญหาการนอนหลับก่อนปฏิบัติงานในเที่ยวบินภายในประเทศและในทวีปเอเชียที่ต้องปฏิบัติงานก่อนเวลา 08.00 น.						ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด	
4.2 - ปัญหาการนอนหลับก่อนปฏิบัติงานที่เขยวบินภายในประเทศและในทวีปเอเชียที่ต้องปฏิบัติงานระหว่างเวลา 08.00-12.00 น						<p>ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4.3 - ปัญหาการนอนหลับก่อนปฏิบัติงานที่เขยวบินภายในประเทศและในทวีปเอเชียที่ต้องปฏิบัติงานระหว่างเวลา 12.00-18.00 น.						<p>ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
4.4 - ปัญหาการนอนหลับก่อนปฏิบัติงานที่เขยวบินภายในประเทศและในทวีปเอเชียที่ต้องปฏิบัติงานหลัง 18.00 น.						<p>ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ทวีปยุโรป						
5.1 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานที่เขยวบินไปทวีปยุโรปในเวลากลางคืนของประเทศไทย (TG 910, 920, 930, 942, 944,946, 950, 960, 970)						<p>ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5.2 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานที่เขยวบินกลับจากทวีปยุโรปในเวลากลางวันของทวีปยุโรป (TG 945, 971, 961, 951, 931, 921)						<p>ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด	
ทวีปออสเตรเลีย (Night flight)						
5.3 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานเที่ยวบินไปทวีปออสเตรเลียในเวลากลางคืนของประเทศไทย (TG 981, 983, 991)						ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5.4 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานเที่ยวบินกลับจากทวีปออสเตรเลียในเวลากลางวันของทวีปออสเตรเลีย (TG 988, 996, 998)						ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
สหรัฐอเมริกา						
5.5 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานเที่ยวบินจากประเทศญี่ปุ่นไปยังสหรัฐอเมริกา (TG 772, 774)						ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
5.6 - ปัญหาการนอนหลับหลังปฏิบัติงานเที่ยวบินจากประเทศสหรัฐอเมริกาไปยังประเทศญี่ปุ่น (TG 773, 775)						ปัญหาคือ(เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> หลับยาก <input type="checkbox"/> หลับ ๆ ตื่น ๆ <input type="checkbox"/> ตื่นเร็วกว่าปกติอย่างน้อย 1 ชม. <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 4 ปัจจัยรบกวนการนอนหลับด้านสิ่งแวดล้อมและกายภาพ

คำแนะนำ ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา
ท่านมีปัญหาการรบกวนการนอนหลับจากปัจจัยเหล่านี้หรือไม่ (ที่บ้านและโรงแรมที่พัก ณ สถานที่ปลายทาง)

ปัจจัย	สถานที่	ไม่ เลย	เล็กน้อย	ปาน กลาง	ค่อนข้าง มาก	มาก ที่สุด
1. แสงสว่าง	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
2. เสียงดัง	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
3. ความร้อน	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
4. ความหนาว,เย็น	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
5. ความไม่สะดวกสบายของ เครื่องนอน(เตียง,หมอน ผ้าห่ม)	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
6. กลิ่นไม่พึงประสงค์ (กลิ่นอับ,กลิ่นบูหรี)เป็นต้น	ที่บ้าน					
	ที่โรงแรม					
7. ความหิว	ที่บ้านหลังการปฏิบัติการบิน					
	ที่บ้านในช่วงวันหยุด					
	ที่โรงแรม					
8. ความกระหายน้ำ	ที่บ้านหลังการปฏิบัติการบิน					
	ที่บ้านในช่วงวันหยุด					
	ที่โรงแรม					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามสุขภาพจิต

คำชี้แจง แบบสอบถาม โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ท่านพิจารณาเห็นว่าท่านมีความทุกข์หรือปัญหา เนื่องจากถูกรบกวนจากอาการเหล่านั้น มากน้อยเพียงใด ในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งมีเกณฑ์ให้เลือกตอบดังนี้

ไม่มี	หมายถึง	ท่านไม่มีความทุกข์หรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอาการนี้เลย
เล็กน้อย	หมายถึง	มีความทุกข์เกี่ยวกับอาการนั้นอยู่บ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอ และเป็นจำนวนเล็กน้อย
ปานกลาง	หมายถึง	มีความทุกข์เกี่ยวกับอาการนั้นค่อนข้างสม่ำเสมอ และเป็นจำนวนพอประมาณ ไม่รุนแรงนัก
ค่อนข้างมาก	หมายถึง	มีความทุกข์เกี่ยวกับอาการนั้นค่อนข้างสม่ำเสมอ และเป็นจำนวนพอประมาณ ไปจนถึงมาก
มากที่สุด	หมายถึง	มีความทุกข์เกี่ยวกับอาการนั้นอย่างมากทั้งความถี่และความรุนแรง

ท่านถูกรบกวนโดยสิ่งต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ไม่มี	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
1. มีอาการปวดศีรษะ					
2. ประหม่าง่ายหรือประสาทอ่อน					
3. มีความคิดซ้ำซาก					
4. เป็นลมหรือวิงเวียน					
5. ขาดความสนใจทางเพศ					
6. วิพากษ์วิจารณ์ผู้อื่น					
7. มีความคิดว่าผู้หนึ่งผู้ใดสามารถควบคุมความคิดของท่าน					
8. รู้สึกว่าคนอื่นควรได้รับการตำหนิที่ทำให้ท่านต้องลำบาก					
9. ความยุ่งยากเกิดขึ้นจากความขังจดจำของท่าน					
10. วิตกกังวลเกี่ยวกับความสะอาดของตนเอง					
11. มีความรู้สึก โกรธและหงุดหงิดง่าย					
12. เจ็บที่หน้าอกหรือหัวใจ					
13. รู้สึกกลัวที่โล่งหรือถนน					
14. รู้สึกไม่มีเรี่ยวแรงหรือเซื่องช้า					
15. คิดอยากฆ่าตัวตาย					
16. ได้ยินเสียงที่ผู้อื่นไม่ได้ยิน					
17. มีอาการตัวสั่น					

ท่านถูกรบกวนโดยสิ่งต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ไม่มี	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
18. รู้สึกไม่ไว้วางใจผู้อื่น					
19. เบื่ออาหาร					
20. ร้องไห้					
21. รู้สึกอายนหรืออึดอัดเมื่ออยู่ต่อหน้าเพศตรงข้าม					
22. รู้สึกว่าถูกกักขังหรือถูกควบคุม					
23. มีอารมณ์พุ่งพล่านที่ระงับไม่ได้					
24. กลัวโดยไม่มีเหตุผล					
25. รู้สึกกลัวเมื่อออกนอกสถานที่คนเดียว					
26. ต่ำหนืดตัวเองในเรื่องต่างๆ					
27. ปวดบั้นเอว					
28. รู้สึกลำบากในการที่ต้องทำงานให้เสร็จ					
29. รู้สึกเหงา					
30. รู้สึกเศร้า					
31. วิดกกังวลในเรื่องต่างๆ					
32. รู้สึกไม่สนใจในสิ่งต่างๆ					
33. รู้สึกกลัว					
34. รู้สึกสะเทือนใจง่าย					
35. คิดว่าคนอื่นล่วงรู้ความคิดในใจของท่าน					
36. รู้สึกว่าผู้อื่นไม่เข้าใจหรือเห็นอกเห็นใจท่าน					
37. รู้สึกว่าผู้อื่นไม่เป็นมิตรหรือไม่ชอบท่าน					
38. ท่านต้องการทำงานซ้ำๆ เพื่อให้แน่ใจว่าถูกต้อง					
39. หัวใจเต้นแรงและเร็ว					
40. คลื่นไส้หรือป็นป่วนในท้อง					
41. รู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น					
42. ปวดกล้ามเนื้อ					
43. รู้สึกถูกข่มมองหรือถูกผู้อื่นกล่าวถึง					
44. มีปัญหาเรื่องนอนไม่หลับ					
45. มักตรวจตราสิ่งที่ทำไปแล้วซ้ำแล้วซ้ำอีก					
46. มีความลำบากในการตัดสินใจ					
47. รู้สึกกลัวการเดินทางโดยรถประจำทางหรือรถไฟ					

ท่านถูกรบกวนโดยสิ่งต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ไม่มี	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
48. รู้สึกหายใจไม่สะดวก					
49. รู้สึกสับสนหรือสับสน					
50. มักจะหลีกเลี่ยงบางสิ่งบางอย่างหรือสถานที่บางแห่ง					
51. จิตใจว่างเปล่า					
52. รู้สึกชาหรือชู่ซ่าตามตัว					
53. มีก้อนอะไรมาจุกอยู่ในคอหอย					
54. รู้สึกสิ้นหวังเกี่ยวกับอนาคต					
55. รู้สึกไม่มีสมาธิ					
56. รู้สึกว่าบางส่วนของร่างกายไม่มีแรง					
57. รู้สึกตึงเครียด					
58. รู้สึกหนักตามแขน ขา					
59. คิดถึงเรื่องความตาย					
60. รับประทานอาหารมากเกินไป					
61. รู้สึกไม่สบายใจที่มีคนเฝ้ามองหรือพูดเกี่ยวกับตัวท่าน					
62. มีความคิดที่ไม่ใช่เป็นความคิดของตัวเอง					
63. รู้สึกอยากทำร้ายผู้อื่น					
64. ตื่นแต่เช้ามีด					
65. ทำอะไรซ้ำซาก เช่น การล้างมือ การนับ					
66. นอนหลับไม่สนิท					
67. รู้สึกอยากทำลายข้าวของ					
68. รู้สึกว่าผู้อื่นไม่เห็นด้วยกับความคิดท่านและไม่ให้ความร่วมมือ					
69. รู้สึกว่าผู้อื่นสนใจในตัวท่าน					
70. รู้สึกอึดอัดเมื่อต้องอยู่คนหมู่มาก					
71. รู้สึกว่าการกระทำทุกอย่างต้องใช้ความพยายาม					
72. รู้สึกตื่นเต้นตกใจเป็นบางครั้ง					
73. รู้สึกอึดอัดที่ต้องกินหรือดื่มในที่สาธารณะ					
74. มักมีเรื่องโต้แย้งกับผู้อื่นบ่อย ๆ					
75. รู้สึกกระวนกระวายเมื่อถูกทิ้งให้อยู่คนเดียว					
76. ผู้อื่นมักไม่เชื่อถือในความสำเร็จของท่าน					

ท่านถูกรบกวนโดยสิ่งต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด	ไม่มี	เล็กน้อย	ปานกลาง	ค่อนข้างมาก	มากที่สุด
77. รู้สึกว่าเหวี่ยงจะมีเพื่อนมาก					
78. รู้สึกนั่งไม่ติดกับที่					
79. รู้สึกว่าตนเองไม่มีค่า					
80. รู้สึกว่าสิ่งที่คุ้นเคยมาก่อนดูแปลกไป					
81. รู้สึกอยากตะโกนหรือขว้างปาข้าวของ					
82. รู้สึกกลัวว่าจะเป็นลมในที่สาธารณะ					
83. รู้สึกว่าถูกผู้อื่นเอาเปรียบ					
84. ความคิดเรื่องเพศรบกวนท่านมาก					
85. มีความคิดว่าควรได้รับโทษจากความผิดที่ก่อขึ้น					
86. รู้สึกว่ามีบางสิ่งผลักดันให้ทำอะไรบางอย่าง					
87. คิดว่ามีความผิดปกติร้ายแรงบางอย่างเกิดขึ้นกับร่างกายของท่าน					
88. ไม่เคยรู้สึกสนิทสนมกับผู้อื่น					
89. มีความรู้สึกผิด					
90. คิดว่ามีสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับจิตใจของท่าน					

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายณภัทรวรรต บัวทอง เกิดวันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2511 ที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหลักสูตรรัฐศาสตรบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์การทูต (ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ) จากคณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2533 หลังจากนั้นเข้าศึกษาต่อในหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต (ภาคนอกเวลาราชการ) ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี 2545 เริ่มปฏิบัติงานครั้งแรกในตำแหน่ง เจ้าหน้าที่การตลาดระหว่างประเทศ ของ บริษัท DANZAS (ประเทศไทย) จำกัด หลังจากนั้นปฏิบัติงานในตำแหน่ง พนักงานต้อนรับบนเครื่องบินของบริษัทการบินไทย จำกัด มหาชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 จนถึงปัจจุบัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย