

ภาพ
เข้าใจง่าย

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง



เรื่องราวของการนอนหลับ

นิชโนะ เซจิ

ศาสตราจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

เรียบเรียง

เมธี ธรรมพิภพ แปล

การนอนหลับไม่เพียงพอ
เป็นจุดเริ่มต้นของโรคอ้วน



และ ไป
รู้ พร้อมๆ
หลับ สึก กัน
ลึก สด
พัก ชื่น
ผ่อน
เต็มที่



ช่วย
ปก
ป้อง
ร่างกาย
จาก
โค
โร
นา



เปลี่ยนความเชื่อเรื่อง การนอนหลับ
เริ่มต้นได้ตั้งแต่นี้

ภาพ
เข้าใจง่าย

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง

เรื่องราว ของ **การนอนหลับ**

นิชโนะ เซจิ

ศาสตราจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด
เรียมเรียง

เมธี ธรรมพิภพ แปล



สุขภาพใจ

คำนำ

ตั้งแต่ต้นปี 2020 เกิดการแพร่ระบาดของอย่างรุนแรงของเชื้อโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ หรือ “โควิด 19” และมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากทั่วโลก ในประเทศญี่ปุ่นเอง งานมหกรรมกีฬาโตเกียวโอลิมปิกก็ถูกเลื่อน และมีการประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน ถือได้ว่าเป็นเหตุการณ์ครั้งยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ แต่ในทางตรงข้าม ถือได้ว่าภัยพิบัตินี้ส่งผลให้ปี 2020 นี้เป็นปีที่ผู้คนเริ่มหันมาทบทวนวิถีการดำเนินชีวิตและตระหนักถึงความสำคัญของการนอนหลับอีกครั้งหนึ่งครับ

ที่สหรัฐอเมริกา แม้ว่าประชาชนเกือบร้อยละ 40 จะได้รับวัคซีนป้องกันแล้ว แต่ก็ยังมีผู้เสียชีวิตเพราะโรคไข้หวัดใหญ่ตามฤดูกาลปีละ 20,000 - 60,000 คน ถือเป็นการย้ำเตือนถึงความสำคัญของการนอนหลับ ซึ่งมีผลช่วยป้องกันการติดต่อไข้หวัดหรือไข้หวัดใหญ่ตั้งแต่ก่อนเกิดการแพร่ระบาดของโควิด 19 ด้วยครับ

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนอนหลับที่มีคุณภาพและเพียงพอจะช่วยพัฒนาระบบภูมิคุ้มกัน และเพิ่มภูมิคุ้มกันโดยกำเนิดซึ่งมีหน้าที่กำจัดเชื้อโรคและเชื้อไวรัสในฐานะประตูด่านแรกของการติดเชื้อ หรือหากติดเชื้อจริงๆ ก็ยังช่วยให้ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลัง อย่างเช่น ภูมิต้านทานทำงานได้อย่างถูกต้อง และช่วยกระตุ้นกระบวนการฟื้นตัวหลังติดเชื้อได้อีกด้วยครับ นอกจากนี้ระหว่างหลับ สมองก็ไม่ได้หยุดทำงาน แต่ยังคงทำหน้าที่บำรุงรักษาที่จำเป็นภายในร่างกาย ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถทำได้ระหว่างตื่นครับ

หากมีรูปแบบการนอนหลับแบบปกติ การหลับแบบ Non-REM ระดับลึกซึ่งเกิดขึ้นทันทีหลังหลับจะช่วยกำจัดความง่วงและความเหนื่อยล้า ปรับสมดุลของฮอร์โมน และระบบประสาทอัตโนมัติ เพิ่มภูมิคุ้มกัน กำจัดของเสีย ฯลฯ หรือก็คือทำหน้าที่ที่สำคัญแทบทุกอย่างของการนอนหลับครับ เมื่อถึงเวลารุ่งเช้า การหลับแบบ Non-REM ระดับลึกจะไม่ปรากฏขึ้น แต่การหลับแบบ REM จะยาวนานขึ้น เพื่อเตรียมพร้อมให้สมองและร่างกายตื่น ในการนอนหลับแบบปกติ คนจะตื่นตามธรรมชาติ ทั้งร่างกายและจิตใจจะสดชื่น และทำให้การทำงานตลอดทั้งวันดีขึ้นด้วยครับ

ทว่าหากการนอนหลับมีความผิดปกติ เช่น มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ หรือนอนหลับไม่เพียงพอแบบเรื้อรัง จนมี “หนี้การนอนหลับ” แม้รุ่งเช้าแล้วก็จะยังมีการหลับลึก ทำให้ตื่นไม่เต็มที่ และไม่เกิดความรู้สึกว่านอนหลับเต็มอิ่มครับ นอกจากนี้หากทำงานแบบเวิร์กฟรอมโฮมและใช้ชีวิตกลางคืน วงจรต่างๆ เช่น วงจรอุณหภูมิร่างกายจะช้าลง แม้จะถึงเวลาตื่นแล้วก็ยังไม่พร้อมที่จะตื่น ทำให้ไม่สามารถตื่นได้อย่างสดชื่นครับ

การปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตให้เป็นระเบียบไม่ใช่เรื่องง่าย แต่โปรดอย่าลืมนะครับว่า “หากการนอนหลับกลายเป็นศัตรู จะเป็นศัตรูที่หวาดกลัว แต่หากดึงการนอนหลับมาเป็นพวกสำเร็จ ก็จะเป็นมิตรที่พึ่งพาได้”

การนอนหลับเป็นปรากฏการณ์ทางร่างกายที่เป็นพื้นฐานและสำคัญที่สุดในการดำเนินชีวิต คงไม่เกินจริงหากจะกล่าวว่าการดำเนินชีวิตอย่างเป็นระเบียบและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจทางวิทยาศาสตร์เรื่องการนอนหลับ จะนำไปสู่การนอนหลับที่มีคุณภาพครับ

ขอให้คุณผู้อ่านนำความรู้ที่ได้จากหนังสือเล่มนี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เริ่มตั้งเป้าตั้งแต่วันนี้ว่าจะ “หลับปุ๋ย” เพื่อให้การนอนหลับและการตื่นสบายขึ้นกว่าที่ผ่านมานะครับ!

กุมภาพันธ์ 2021

นิธิโนะ เซจิ

ศาสตราจารย์ประจำคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

คำนำ.....2

บทที่
1

ความรู้ใหม่เรื่องการนอนหลับ
ที่อยากเล่าให้ฟัง

1	การนอนหลับคือพื้นฐานที่สุดของการป้องกันการติดเชื้อ.....	10
2	เหตุผลที่แท้จริงเรื่องการนอนหลับไม่เพียงพอทำให้อ้วนง่าย.....	12
3	ญี่ปุ่นคือประเทศที่ไม่หลับไม่นอนอันดับหนึ่งของโลก.....	14
4	การหลับเป็นเวลา “พหุคูณของ 90 นาที” ไม่จำเป็นว่าจะดีที่สุดเสมอไป.....	16
5	การนอนหลับไม่เพียงพอก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ ราว 15 ล้านล้านเยน.....	18
6	นอนหลับมากเกินไปก็เพิ่มความเสี่ยงต่อสุขภาพเหมือนกัน.....	20
7	การฝึกฝนไม่ได้ช่วยให้เป็น Short Sleeper ได้.....	22
8	การนอนหลับไม่เพียงพอไม่สามารถสังสาได้ด้วยการเล่นชดเชย.....	24
9	การขับรถทั้งที่นอนหลับไม่เพียงพออันตรายยิ่งกว่าเมาแล้วขับ!.....	26
10	ต่อให้ไม่กินมือเท้าก็จัดอาการง่วงช่วงบ่ายไม่ได้ยุติ.....	28
11	ถึงจะนอนหลับยาก แต่ความจริงแล้วหลับได้ดี?.....	30



- 12 Jet Lag แก้ได้แค่วันละ 1 ชั่วโมงเท่านั้น.....32
- 13 การเป็น “คนกลุ่มเช้า” กับ “คนกลุ่มกลางคืน” บางครั้งอาจเปลี่ยนกันได้.....34
- 14 สามารถตื่นในเวลาที่ยากตื่นได้หรือเปล่า.....36

COLUMN 1

ในเมื่อหมีจำศีลได้ มนุษย์ก็น่าจะจำศีลได้เหมือนกัน?38

บทที่ 2 **กลไกทางวิทยาศาสตร์ของการนอนหลับ เท่าที่รู้ ณ ปัจจุบันนี้!**



- 15 **สุดเจ๋ง! บทบาทหน้าที่ของการนอนหลับ 1**
ให้สมองได้พักอ่อนเต็มที่ และบำรุงรักษาร่างกาย!40
- 16 **สุดเจ๋ง! บทบาทหน้าที่ของการนอนหลับ 2**
ควบคุมระบบประสาทอัตโนมัติและความสมดุลของฮอร์โมน.....42
- 17 **สุดเจ๋ง! บทบาทหน้าที่ของการนอนหลับ 3**
จัดระเบียบความทรงจำและทำให้เสถียร!.....44
- 18 **สุดเจ๋ง! บทบาทหน้าที่ของการนอนหลับ 4**
เพิ่มภูมิคุ้มกันและภูมิต้านทาน!.....46
- 19 **สุดเจ๋ง! บทบาทหน้าที่ของการนอนหลับ 5**
กำจัดของเสียในสมอง.....48
- 20 **ไม่รู้ตัวว่ามีหนี่การนอนหลับ?**50
- 21 **รู้จักรูปแบบการนอนหลับในอุดมคติ**.....52
- 22 **ช่วงที่สำคัญที่สุดคือ “90 นาทีแรก” หลังเริ่มหลับ**.....54
- 23 **นาฬิกาชีวิตคือตัวควบคุมการนอนหลับและการตื่น!**56



24	ความสัมพันธ์พิศวงระหว่างการนอนหลับมากเกินไปกับการนอนหลับไม่เพียงพอ.....	58
25	ภาวะหยุดหายใจระหว่างหลับคืออาการที่น่าหวาดกลัว.....	60
26	ความผิดปกติในการนอนหลับแบบต่างๆ ที่ไม่ค่อยมีใครรู้จัก!	62
27	การนอนหลับไม่เพียงพอคือสาเหตุของโรคภัยนานา!	64
28	เมื่อนอนหลับไม่เพียงพอจะตอบสนองต่ออารมณ์เชิงลบมากเกินไป	66
29	ถ้าเด็กนอนหลับเยอะ สมองก็จะเติบโต!	68
30	ทำไมผู้สูงอายุถึงตื่นเช้า?	70

COLUMN 2

พฤติกรรมผิดปกติตอนกลางคืนมีสาเหตุจากความไม่สมดุลในสมอง!?	72
--	----

บทที่ 3

หลักสำคัญในการเพิ่มคุณภาพ “90 นาทีทอง” ที่จะช่วยให้คุณหลับสนิทได้ตั้งแต่คืนนี้

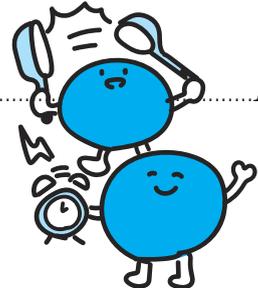
31	สร้าง 90 นาทีทองให้ได้อย่างแน่นอน!.....	74
32	ช่วงห้ามนอนซึ่งปรากฏขึ้นก่อนที่จะเริ่มหลับ	76
33	พลังการนอนและพลังการตื่นทำงานคู่กัน.....	78
34	การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิร่างกายนำไปสู่การหลับที่ดีที่สุด	80
35	สวิตช์ช่วยหลับฉบับพร้อมใช้ทันที 1 ควบคุมอุณหภูมิแกนกายด้วยการแช่น้ำร้อนและถุงเท้า.....	82
36	สวิตช์ช่วยหลับฉบับพร้อมใช้ทันที 2 ภาวะสงบที่ช่วยปรับสมองให้เข้าสู่โหมดหลับ.....	86
37	สวิตช์ช่วยตื่นฉบับพร้อมใช้ทันที 1 แสงอาทิตย์ช่วยรีเซตนาฬิกาชีวิต.....	90

38	สวิตช์ช่วยตื่นฉบับพร้อมใช้ทันที ② เพิ่มอุณหภูมิแกนกายเพื่อเช้าวันใหม่ที่สุดใส!.....	92
39	สวิตช์ช่วยตื่นฉบับพร้อมใช้ทันที ③ การกระตุ้นประสาทสัมผัสคือนาฬิกาปลุกที่ดีที่สุด.....	94
40	สวิตช์ช่วยตื่นฉบับพร้อมใช้ทันที ④ เคี้ยวเยอะๆ จะได้ตื่นมาสดชื่น!.....	96
41	กุญแจสำคัญสู่อุปนิสัยการนอนหลับที่ดีกว่าเดิมคือ “เวลาตื่น”!.....	98
COLUMN 3		
	ความจริงของ “โรคลมหลับ” พิศวงที่ทำให้อยู่ดีๆ ก็ผล็อยหลับ.....	100

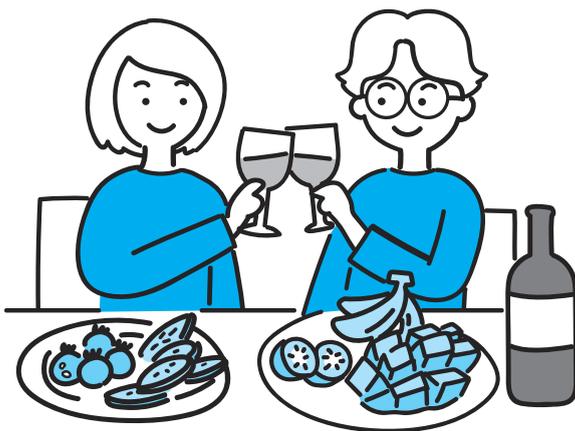
บทที่
4

คำแนะนำเรื่องการนอนหลับที่ได้ศึกษา จากสแตนฟอร์ด จำแนกตามปัญหาต่างๆ

42	ปัญหา นอนไม่หลับสักที สร้างพื้นที่การนอนหลับด้วยสุคนธบำบัด.....	102
43	ปัญหา อยากหลับได้ทันที เหล่าสิ่งกีดขวางคือมิตรแท้ของการนอนหลับอย่างราบรื่น.....	104
44	ปัญหา ถ้ามีดสนิทจะนอนไม่หลับ แสงสีโทนร้อนคือสะพานสู่การนอนหลับ.....	106
45	ปัญหา นอนแล้วก็ยังไม่หายเหนื่อย เครื่องนอนที่ระบายอากาศได้ดีคือทางลัดสู่การหลับสบาย.....	108
46	ปัญหา อยากให้สมองได้พักผ่อนมากกว่านี้ หมอนที่ไม่กักเก็บความร้อนคือคำตอบที่ถูกต้อง.....	110
47	ปัญหา พอตื่นแล้วผล็อยหลับอีกรอบ ตั้งเวลาปลุก 2 รอบเพื่อต้อนรับเช้าวันใหม่อย่างสดใส!.....	112



48	ปัญหา อยากสดชื่นตลอดทั้งวัน กาแฟ 1 ถ้วยช่วยยกระดับการตื่นขึ้นอีกขั้น!.....	114
49	ปัญหา หลับตื่น เลยนอนหลับไม่เพียงพอ การออกกำลังกายให้เป็นกิจวัตรคือก้าวแรกสู่การหลับสบาย.....	116
50	ปัญหา อยากปรับปรุงการนอนหลับด้วยอาหารที่กินเป็นประจำ มะเขือเทศแช่เย็นช่วยให้เข้าสู่โหมดหลับ!.....	118
51	ปัญหา อยากเอาชนะความง่วงตอนกลางวัน Power Nap (งีบ) คือผู้กอบกู้ของช่วงบ่ายอันแสนง่วงเหงา.....	120
52	ปัญหา ไม่มีเวลานอนหลับที่เดียวยาวๆ การนอนหลับแบบแบ่งส่วนคือสิ่งที่ช่วยชีวิตคนยุคปัจจุบันผู้แสนยุ่ง!?.....	122
53	ปัญหา กังวลใจจนนอนไม่หลับ การบำบัดความคิดและพฤติกรรมคือวิธีใหม่ล่าสุดในการปรับเปลี่ยนการนอนหลับ.....	124
บรรณานุกรมที่สำคัญ.....		126



บทที่

1

ความรู้ใหม่เรื่องการนอนหลับ ที่อยากเล่าให้ฟัง



1

การนอนหลับคือพื้นฐานที่สุดของ การป้องกันการติดเชื้อ

การนอนหลับไม่เพียงพอจะทำให้ภูมิคุ้มกันลดลง
และทำให้เป็นโรคติดต่อง่ายขึ้น

ในการระบาดอย่างรุนแรงของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (โควิด 19) ทั่วโลกนั้น เมื่ออยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกัน การจะติดเชื้อหรือไม่ขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกัน

ภูมิคุ้มกันกับการนอนหลับมีความเกี่ยวข้องกันอย่างมาก มหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียเคยทำการทดลองกับผู้ที่สุขภาพแข็งแรงจำนวน 164 คน โดยได้ใส่เชื้อไวรัสไข้หวัดผ่านยาพ่นจมูก และศึกษาอัตราการเกิดอาการโดยจำแนกตามระยะเวลาการนอนหลับ ผลปรากฏว่ากลุ่มที่นอนหลับน้อยกว่า 5 ชั่วโมงมีอัตราการเกิดอาการสูงกว่ากลุ่มที่นอนหลับ 7 ชั่วโมงขึ้นไปถึงประมาณ 3 เท่า (ดูกราฟในหน้าขวา) **กล่าวได้ว่า การนอนหลับช่วยเสริมสร้างการคุ้มกันต่อเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อไวรัส หรือก็คือภูมิคุ้มกันโดยกำเนิด**

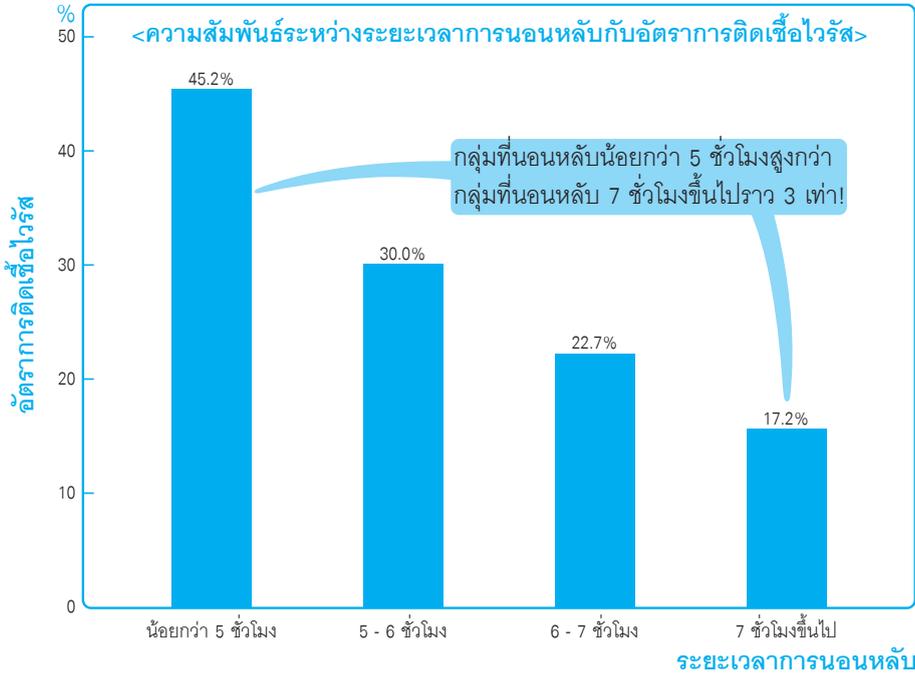
นอกจากนี้ หากใครร้ายติดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อไวรัสขึ้นมาจริงๆ ภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลังก็จะทำงานโดยทำให้เกิดไข้และหลับ เราักได้ยินบ่อยๆ ว่า “การนอนหลับช่วยรักษาไข้หวัด” หากมองว่าภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลังจะทำงานระหว่างนอนหลับ ก็กล่าวได้ว่า การนอนหลับคือวิธีที่ดีที่สุดในการรักษาไข้หวัด (คำอธิบายโดยละเอียดเรื่องภูมิคุ้มกันโดยกำเนิดและภูมิคุ้มกันที่เกิดขึ้นภายหลังอยู่ในหน้า 46)

นอกจากนี้ยังมีรายงานว่า แม้จะฉีดวัคซีนป้องกัน แต่หากนอนหลับไม่เพียงพอ ปฏิบัติการด้านทานก็จะอ่อนแอและไม่เกิดผล การนอนหลับไม่เพียงพอนอกจากจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคติดต่อแล้ว ยังทำให้การฟื้นตัวหลังติดเชื้อช้าลงด้วย

ในการรับมือการติดต่อจากเชื้อไวรัสที่ยังไม่เป็นที่รู้จักนั้น วิธีที่ได้ผลคือนอนหลับให้เพียงพอเพื่อเพิ่มภูมิคุ้มกันนั่นเอง

ยิ่งนอนหลับน้อย อัตราการเกิดอาการโรคจะยิ่งสูงขึ้น

เมื่อทดลองนำเชื้อไวรัสใช้หวัดพ่นใส่ทางจมูกของชายหญิงอายุ 18 - 55 ปี ซึ่งมีสุขภาพแข็งแรงจำนวน 164 คนเพื่อศึกษาอัตราการเกิดอาการ



การสำรวจโดยคณะของ Prather จาก University of California San Francisco สหรัฐอเมริกา (ค.ศ. 2015)

เมื่อนอนหลับไม่เพียงพอ ภูมิคุ้มกันที่จะต่อสู้กับเชื้อไวรัสก็จะทำงานได้ยากขึ้น และทำให้ติดเชื้อง่ายขึ้น



2

เหตุผลที่แท้จริงเรื่อง การนอนหลับไม่เพียงพอทำให้**อ้วนง่าย**

ฮอริโมนเสียสมดุล

ทำให้ความอยากอาหารเปลี่ยนไป

“ผู้หญิงที่นอนหลับสั้นจะมีค่า BMI (ดัชนีมวลกาย) สูง” ...เรื่องนี้ได้รับการยืนยันจากรายงานการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความอ้วนกับระยะเวลาการนอนหลับ โดยมหาวิทยาลัยซานดิเอโก (ดูกราฟในหน้าขวา)

เมื่อนอนดึก คนเรามักเผลอกินมากเกินไป นี่คือพฤติกรรมที่พบบ่อยในการทดลองเรื่องการอดนอนในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด

เมื่อกินดึกบ่อยๆ จะนำไปสู่ภาวะอ้วน แต่ทำไมพอไม่นอนแล้วคนเราถึงกิน... ไม่ใช่เพราะมีช่วงเวลาที่ตื่นยาวนานขึ้นเลยกินมากขึ้น แต่**เพราะการนอนหลับไม่เพียงพอจะส่งผลต่อฮอริโมนที่เกี่ยวข้องกับความอยากอาหาร**

ในการสำรวจเรื่อง “ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการนอนหลับกับการหลังฮอริโมน” ในกลุ่มผู้อยู่อาศัยในรัฐวิสคอนซิน สหรัฐอเมริกา พบว่ายิ่งนอนหลับสั้น ฮอริโมนเลปตินซึ่งมีหน้าที่ควบคุมการกินมากเกินไปจะลดลง และฮอริโมนเกรลินซึ่งเพิ่มความอยากอาหารจะเพิ่มขึ้น (ดูกราฟในหน้าขวาด้านล่าง)

สรุปคือการนอนหลับสั้นจะส่งผลให้ปริมาณฮอริโมนเปลี่ยนแปลง และควบคุมความอยากอาหารไม่ได้ จนกินมากเกินไปนั่นเอง

อาจกล่าวได้ว่า เมื่อนอนหลับไม่เพียงพอก็จะส่งผลให้ปริมาณการทำกิจกรรมตลอดทั้งวันลดต่ำลง การนอนหลับให้เพียงพอในเวลากลางคืนจึงถือเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งเพื่อสุขภาพและความงาม