

ภาพ
เข้าใจง่าย

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง

คุยเฟื่องเรื่องไขมัน

ศาสตราจารย์ โมริงุจิ โทรุ

เรียบเรียง

คณะวิทยาศาสตร์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยอาซาฮุ

น้ำมันพืช

น้ำมัน
เมล็ดองุ่น

น้ำมันตัวร้าย
ทำลายร่างกาย

กินไขมัน
ทำให้อ้วน
จริงหรือ?

แคลอรีล่ะ?
น้ำตาลล่ะ?



น้ำมันงาไขมัน

น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์

น้ำมัน MCT

แล้วคุณจะรู้

วิธีเลือกน้ำมัน

ที่จำเป็นต่อร่างกาย!



โง่ทุกข้อข้องใจ

เกี่ยวกับไขมันโดยผู้เชี่ยวชาญ!



DAIFUKU

ภาพ
เข้าใจง่าย

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง

คุยเฟื่องเรื่องไขมัน

ศาสตราจารย์ โมริงุจิ ไทรุ เรียบเรียง

คณะวิทยาศาสตร์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยอัสซาฮุ



DAIFUKU

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง ภาพเข้าใจง่าย
คุยเฟื่องเรื่องไขมัน

眠れなくなるほど面白い 図解 脂質の話

โมริงุจิ ไทรุ เรียบเรียง

จินดากร เสนาจักร์ แปล

NEMURENAKUNARU HODO OMOSHIROI ZUKAI SHISHITSU NO HANASHI

© 2020 NIHONBUNGEISHA

All rights reserved.

Thai translation rights arranged with NIHONBUNGEISHA Co., Ltd.

through Japan UNI Agency, Inc., Tokyo and Kana Japanrights Agency, Bangkok

จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์ ไตฟูกู บริษัท บุ๊ค ไทม์ จำกัด

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

โมริงุจิ ไทรุ.

ซีรีส์สนุกจนตาสว่าง ภาพเข้าใจง่าย คุยเฟื่องเรื่องไขมัน.- กรุงเทพฯ : บุ๊คไทม์, 2567.
128 หน้า.

1. ไขมัน. I. จินดากร เสนาจักร์, ผู้แปล. II. ชื่อเรื่อง.

612.01577

ISBN 978-616-14-0564-9

ประธานกรรมการบริหาร
กรรมการผู้จัดการ
ที่ปรึกษา
บรรณาธิการบริหาร
บรรณาธิการต้นฉบับแปล
บรรณาธิการเล่ม
พิสูจน์อักษร
ออกแบบปกฉบับภาษาไทย
ศิลปกรรม
ฝ่ายการตลาด
ฝ่ายขาย

จินตนา เฉลิมชัยกิจ
อดิน เฉลิมชัยกิจ
ลัดตรา วรสุมาวณิช นิเวชะระ
วรุตม์ ทองเชื้อ
พญูดี บาลทิพย์
ปิยวัฒน์ หงส์พันธ์
สุพรรณษา จารวงค์
สุคลี ช่างกลึงกุล รุ่งฤทัย ศรีสุข
สุคลี ช่างกลึงกุล รุ่งฤทัย ศรีสุข
อัศคนันฐ ชูมนุ่ม
มนัญญา ศิริวงษ์

บทนำ

ผ่านมาประมาณ 5 ปีแล้วนะครับ ตั้งแต่เรื่องไขมันเริ่มเป็นที่สนใจขึ้นมา

ทุกท่านคงจะทราบถึงข้อดีข้อเสียของ “ไขมัน” กันบ้างแล้ว ถ้าเราลองไปดูเปอร์มาร์ก็แล้วกัน จะเห็นน้ำมันหลากหลายชนิดวางเรียงรายจนต้องกวาดตามอง ทั้งน้ำมันมะกอก น้ำมันมะพร้าว น้ำมันงาขี้ม้อน น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์ และอื่นๆ อีกมากมาย วางจำหน่ายจนแทบจะล้นมือของน้ำมันที่ตั้งใจมาซื้อแต่แรกไปเลย

ถึงรู้ข้อมูลที่น่าจะดีต่อสุขภาพมากเพียงใด แต่ “ไขมัน” ที่แทรกซึมเข้ามาในวิถีการกินประจำวันของคุณอย่างแนบแน่นนั้นก็ยากจะเปลี่ยนแปลงหรือลดลงไปได้ นั่นเป็นเพราะอะไรกันนะ

เป็นเพราะว่า “ไขมัน” คือสิ่งที่อร่อยมากยิ่งงៃละครับ

จะติดใจในรสชาติและกิน “ไขมัน” ต่อไปเรื่อยๆ โดยไม่แยแส แล้วยอมให้ตัวเองเสี่ยงต่อโรคที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต หรือตัดสินใจแน่วแน่เสียแต่ตอนนี้เพื่อก้าวออกมาสู่การรักษาสุขภาพให้แข็งแรงไปอีกนาน ก็ขึ้นอยู่กับตัวคุณเอง

เรื่องที่ผมพูดอาจฟังดูยาก แต่ถ้าคุ้นเคยกับวิธีเลือก “ไขมัน” ก็ไม่ใช่เรื่องยากขนาดนั้นหรอกครับ

มาลองทบทวนความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับ “ไขมัน” อีกครั้งผ่านการอ่านหนังสือเล่มนี้ค่อยๆ เปลี่ยนนิสัยการกินของคุณเพื่อเตรียมตัวสู่สุขภาพที่ดีในอนาคตกันดูใหม่ครับ

โมริจิจิ ไทรุ

ศาสตราจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์ชีวิตและสิ่งแวดล้อม

มหาวิทยาลัยอาซาฮุ

สารบัญ

บทนำ	3
บทที่ 1 ความรู้เรื่องไขมันจำเป็นต่อสุขภาพและการลดน้ำหนัก	7
การรู้เรื่องไขมันจำเป็นต่อการรักษาสุขภาพและการลดน้ำหนัก	8
“น้ำมัน” กับ “ไขมัน” ต่างกันอย่างไร	10
กรดไขมัน โครงสร้างไขมัน	12
กรดไขมันอิ่มตัว และกรดไขมันไม่อิ่มตัว	14
ชนิดของกรดไขมัน	16
บริโภคไขมันให้อ้วนจริงหรือ	18
กลไกการเกิดไขมันในร่างกาย	20
เหตุผลที่น้ำมันจำเป็นสำหรับคนลดน้ำหนัก	22
ไขมันที่จำเป็นใน 1 วัน มีการจำกัดปริมาณหรือไม่	24
“น้ำมันโอเมก้า 3” ที่ได้ยินบ่อยๆ คืออะไรกันนะ	26
“โอเมก้า X” ไม่ใช่ “ชนิดของน้ำมัน”	28
คอเลสเตอรอลร้ายกาจจริงหรือ	30
น้ำมันมะกอกชนิด “เอ็กซ์ตร้าเวอร์จิ้น” ต่างจากแบบธรรมดาอย่างไร	32
น้ำมันมะพร้าวเป็นตัวเลือกที่ดีหรือไม่	34
สรุปบทที่ 1	36
บทที่ 2 ความลับของไขมันที่จำเป็นต่อสุขภาพและความงาม	37
ถ้าใช้ชีวิตโดยไม่บริโภคไขมันเลยจะเป็นอย่างไร	38
อยากผิวสวยใสต้องเปลี่ยนน้ำมัน!	40
หุดหู่ หงุดหงิด เพราะสมองได้รับไขมันไม่เพียงพอ	42
น้ำมันที่ดีและไม่ดีต่อภูมิแพ้	44
“สติปัญญาทารก” กำหนดโดยไขมัน	46

ไม่ควรซื้อน้ำมันที่หาซื้อได้ง่ายที่สุดอย่าง “น้ำมันพืช”	48
“ไขมันทรานส์” ตัวร้ายทำลายสุขภาพที่เขาว่า คืออะไรกันนะ	50
“อุจจาระไขมัน” ที่ลอยน้ำเกิดจากบริโภคไขมันมากเกินไปนั่นหรือ	52
จงระวังน้ำมัน “โอเมก้า 6” ที่แฝงอยู่ในอาหารนอกบ้าน อาหารปรุงสำเร็จและ อาหารแปรรูป	54
เหตุผลที่แท้จริงของคำกล่าวที่ว่า “มาร์การีนไม่ดีต่อร่างกาย”	58
น้ำมันทอดซ้ำเป็นพิษต่อร่างกายจริงหรือ	60
โรคภัยจากการเสียสมดุลในการบริโภคไขมัน	62

สรุปบทที่ 2	68
-------------------	----

บทที่ 3 เคล็ดลับบริโภคน้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพในมื้ออาหารประจำวัน

เน้นกินเนื้อมากเกินไปจะเสียสุขภาพ	70
ไขมันสัตว์ไม่มีข้อดี	72
ถ้าเป็นเนื้อสัตว์ จะกินเนื้ออะไรดี	74
น้ำมันโอเมก้า 3 “น้ำมันงาขี้ม่อน”	76
รับโอเมก้า 3 อย่างมีประสิทธิภาพง่ายๆ ด้วย “ปลากระป๋อง”	78
อ่านฉลากแสดงส่วนประกอบอาหารให้ถี่ถ้วน	80
ทำไมกินอาหารมันๆ แล้ว “ท้องอืด”	82
ระวังข้อความจำพวก “ไขมัน 0%” “แคลอรีต่ำ”	84
ถ้ากังวลกับปริมาณไขมันที่กิน ควร “ตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม”	86
อาหารประเภท “ไขมัน 0%” ลดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายได้จริงหรือ	88
ตรารับรองโทคุโฮ ช่วย “ชะลอการดูดซึมไขมัน” ได้จริงหรือ	90
น้ำมันที่ทำให้อ้วนยาก	92

สรุปบทที่ 3	94
-------------------	----

บทที่ 4	รู้จักกับไขมันยิ่งขึ้น	95
	น้ำมันดีๆ วันละช้อน เปลี่ยนร่างกายได้อย่างไม่น่าเชื่อ	96
	ปรับสมดุลฮอร์โมนด้วยน้ำมันดี	98
	เสริมสร้างร่างกายก้าวแรก ด้วยการบริโภค “โอเมก้า 3”	100
	กินปลาสดาห้ละ 3 ครั้งขึ้นไป สุขภาพดีแน่นอน	102
	ที่จริงแล้วโอเมก้า 3 ปรุงด้วยความร้อนได้งั้นหรือ!	104
	วันหมดอายุของน้ำมันแต่ละชนิดแตกต่างกันหรือไม่	106
	“โอเมก้า 9” เหมาะจะใช้แทนโอเมก้า 6	108
	พื้ร้านสะดวกซื้อ มากเกินไป ร่างกายได้รับน้ำมันดีไม่เพียงพอ	110
	เวลาเลือกน้ำมันให้เช้กตรงนี้!	112
	จำกัดน้ำตาลแล้วไม่ต้องกังวลเรื่องไขมันจริงหรือ	114
	น้ำมันที่ดีต่อสุขภาพ ① น้ำมันงาขี้ม้อน	116
	น้ำมันที่ดีต่อสุขภาพ ② น้ำมันเมล็ดแฟลกซ์	120
	น้ำมันที่ดีต่อสุขภาพ ③ น้ำมันถั่วดาวอินคา	122
	น้ำมันที่ดีต่อสุขภาพ ④ น้ำมัน MCT	124
สรุปบทที่ 4	126
ภาคผนวก	ตารางแสดงไขมันในอาหารแยกตามชนิดกรดไขมัน	127

บทที่ 1

ความรู้ เรื่องไขมัน

จำเป็นต่อสุขภาพ
และการลดน้ำหนัก

บทที่ 1

ความรู้เรื่องไขมัน
จำเป็นต่อสุขภาพ
และการลดน้ำหนัก

การรู้เรื่องไขมันจำเป็นต่อ การรักษาสุขภาพและการลดน้ำหนัก

ไขมัน สารอาหารจำเป็นต่อการดำรงชีวิต

เวลาคำนึงถึงการลดน้ำหนักและสุขภาพ เรามักคิดว่า “ถ้าเป็นไปได้ลดการบริโภคไขมันลงน่าจะดีกว่า” ใช่ไหมล่ะครับ แต่นั่นคือการบริโภคไขมันมากเกินไปจนไม่ใช่เรื่องดีแต่ไขมันก็เป็นหนึ่งในสามสารอาหารสำคัญถัดจากคาร์โบไฮเดรต และโปรตีน ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพราะเป็นแหล่งพลังงานให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้ และมีหน้าที่สร้างเยื่อหุ้มเซลล์ในร่างกายของเรา ซึ่งมีประมาณ 37 ล้านล้านเซลล์ หากตัดไขมันออกไปโดยขาดความเข้าใจ ร่างกายจะทำงานไม่ปกติและเกิดผลเสียหลายอย่างตามมา ไม่ว่าจะลดน้ำหนัก หรือคำนึงถึงสุขภาพ ก็จำเป็นต้องบริโภคไขมันให้เพียงพอ

แต่ไม่ว่าจะบริโภคไขมันอะไรอย่างไรก็ได้ **ที่จริงแล้วไขมันมีหลายชนิด และจำเป็นต้องบริโภคให้สมดุล** การบริโภคไขมันชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงอย่างเดียว เช่น ใช้แต่น้ำมันพืชอย่างเดียว หรือกินไขมันสัตว์มากเกินไป จะทำให้เป็นโรคอ้วนได้ แต่ปริมาณไขมันเพียงพอไม่ถือว่า “ดี” ชนิดของไขมันต่างหากที่สำคัญ

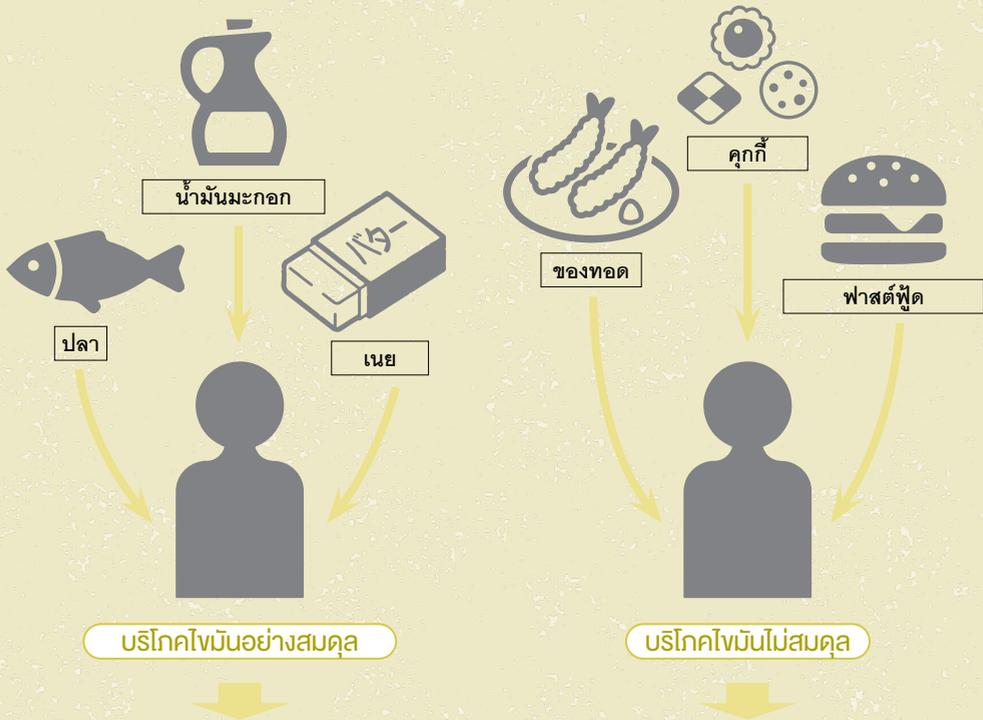
ไขมันมีกี่ชนิด แต่ละชนิดทำหน้าที่อย่างไร ตั้งแต่หน้า 12 ผมจะอธิบายไปที่ละชนิด เรียนรู้เรื่องไขมันให้แม่น แล้วนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเพื่อการลดน้ำหนักและสุขภาพที่ดีนะครับ

ไขมันเป็นหนึ่งในสามสารอาหารสำคัญ (ที่ให้พลังงาน)

สาม สารอาหาร สำคัญ	น้ำตาล	... เป็นพลังงานเคลื่อนไหวร่างกาย
	โปรตีน	... สร้างกล้ามเนื้อและกระดูก
	ไขมัน	... เป็นพลังงานเคลื่อนไหวร่างกาย สร้างเยื่อหุ้มเซลล์

น้ำตาล (คาร์โบไฮเดรต) โปรตีน ไขมัน เป็น “สารอาหาร (ให้พลังงาน) สำคัญ” ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ น้ำตาลเป็นพลังงานทำให้ร่างกายเคลื่อนไหว โปรตีนเป็นวัตถุดิบในการสร้างร่างกาย ส่วนไขมันใช้ทั้งสองอย่าง แม้จะลดน้ำหนักหรือตั้งเป้าที่จะมีสุขภาพดีอยู่ ก็จำเป็นต้องบริโภคไขมัน

ไขมันแต่ละชนิดส่งผลต่อสุขภาพต่างกัน



- ไขมันจะถูกนำไปใช้เป็นพลังงานทำให้อ้วนยาก
- สมองตื่นตัวดีป้องกันโรคสมองเสื่อม

- สะสมเป็นไขมันได้ง่าย ทำให้เกิดโรคอ้วน
- สมองรับส่งข้อมูลได้ไม่ถูกต้อง

บทที่ 1

ความรู้เรื่องไขมัน
จำเป็นต่อสุขภาพ
และการลดน้ำหนัก

“น้ำมัน” กับ “ไขมัน” ต่างกันอย่างไร

น้ำมันที่เป็นของเหลว กับไขมันที่เป็นของแข็งในอุณหภูมิปกติ

ไขมันแบ่งใหญ่ๆ เป็น 2 ชนิด คือ “น้ำมัน” กับ “ไขมัน” ทั้งสองต่างเป็น “ไขมัน” แต่มีคุณสมบัติและพบในวัตถุดิบไม่เหมือนกัน

น้ำมันเป็นของเหลวในอุณหภูมิปกติ น้ำมันที่ได้จากพืช เช่น น้ำมันพืช น้ำมันงา เกือบทั้งหมดล้วนจัดอยู่ในประเภทนี้ น้ำมันสกัดจากเมล็ด หน่ออ่อน หรือผลของพืช เรียกว่า น้ำมันที่ได้จากพืช

ส่วนไขมันเป็นของแข็งในอุณหภูมิปกติ เช่น ไขมันวัว ไขมันหมู ชื่อก็บอกอยู่แล้วว่าเป็นไขมันที่ได้จากสัตว์ รวมถึงเนยที่ทำจากนมวัวก็จัดเป็นไขมันเช่นกัน

ทว่าน้ำมันไม่จำเป็นต้องได้จากพืช และไขมันก็ไม่จำเป็นต้องได้จากสัตว์เสมอไป น้ำมันปลาซึ่งเป็นไขมันจากสัตว์ก็จัดเป็น “น้ำมัน” ส่วนน้ำมันมะพร้าวที่ใช้มะพร้าวซึ่งเป็นวัตถุดิบจากพืชก็จัดเป็น “ไขมัน” ที่เป็นของแข็งในอุณหภูมิปกติได้

ดังนั้นเมื่อพูดถึง “ไขมัน” จึงหมายความกว้างๆ ถึง 2 สิ่งนี้ที่มีคุณลักษณะแตกต่างกัน **แม้เป็นสารอาหารเดียวกัน แต่ส่งผลต่อร่างกายต่างกันมาก** อันดับแรกให้จำวิธีการแบ่งน้ำมันกับไขมันออกจากกันไว้ก่อนนะครับ

ยังมีน้ำมันดิบที่ได้จากแร่ธาตุ มักใช้ในการหล่อลื่นเครื่องจักร แต่สิ่งมีชีวิตเช่นมนุษย์และสัตว์ย่อยไม่ได้จึงไม่นำมาใช้ทำอาหาร

ความแตกต่างของ “น้ำมัน” กับ “ไขมัน”

น้ำมัน



น้ำมันพืช
น้ำมันงา
น้ำมันมะกอก
น้ำมันงาซีซั่น
อื่นๆ

เป็นของเหลวที่อุณหภูมิปกติ
ส่วนใหญ่ได้จากพืช

ไขมัน



ไขมันวัว (Tallow)
ไขมันหมู (Lard)



เนย
อื่นๆ

เป็นของแข็งที่อุณหภูมิปกติ
ส่วนใหญ่ได้จากสัตว์

น้ำมันเป็นของเหลวที่อุณหภูมิปกติ เช่น น้ำมันพืช น้ำมันงา ส่วนไขมันเป็นของแข็งที่อุณหภูมิปกติ ได้แก่ ไขมันวัว ไขมันหมู เป็นต้น ส่วนใหญ่น้ำมันจะได้จากพืช ส่วนไขมันจะได้จากสัตว์ น้ำมันและไขมันส่งผลต่อร่างกายต่างกันมาก จึงควรรู้ถึงความแตกต่างนี้ไว้

“น้ำมัน” ที่ได้จากสัตว์ และ “ไขมัน” ที่ได้จากพืช

น้ำมันจากสัตว์



เช่น น้ำมันปลา เป็นต้น

เป็นของเหลวที่อุณหภูมิปกติ

ไขมันจากพืช



เช่น ไขมันมะพร้าว
โกโก้บัตเตอร์
 เป็นต้น

เป็นของแข็งที่อุณหภูมิปกติ

ไขมันที่ได้จากสัตว์ส่วนหนึ่งเป็นของเหลวในอุณหภูมิปกติ ได้แก่ น้ำมันปลา หรือน้ำมันม้า เป็นต้น ขณะเดียวกันในบรรดาน้ำมันที่ได้จากพืช ก็มีไขมันที่เป็นของแข็งในอุณหภูมิปกติ เช่น ไขมันมะพร้าว หรือโกโก้บัตเตอร์ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นว่า “ไขมันจากพืช = น้ำมัน, ไขมันจากสัตว์ = ไขมัน” เสมอไป

บทที่ 1

ความรู้เรื่องไขมัน
จำเป็นต่อสุขภาพ
และการลดน้ำหนัก

กรดไขมัน โครงสร้างไขมัน

กรดไขมันเป็นตัวกำหนดคุณสมบัติของไขมัน

กล่าวไปแล้วว่าไขมันแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือน้ำมันและไขมัน สิ่งที่ทำให้ทั้งสองมีคุณสมบัติแตกต่างกันคือกรดไขมันซึ่งเป็นองค์ประกอบของไขมันนั่นเอง

เมื่อพูดถึงไขมัน โดยทั่วไปจะหมายถึงกรดไขมันสายยาวปานกลาง ซึ่งประกอบด้วยกรดไขมันจำนวน 3 โมเลกุลรวมตัวกับกลีเซอรอล กรดไขมันนี้แบ่งออกเป็น 4 ชนิดใหญ่ๆ (จะกล่าวถึงในภายหลัง) มีคุณสมบัติแตกต่างกันไปทั้งในด้านการแข็งตัวหรือด้านสารอาหาร ตัวกำหนดคุณลักษณะของไขมันนั้นขึ้นอยู่กับว่า “ประกอบขึ้นจากกรดไขมันแบบไหน”

กล่าวโดยละเอียดขึ้นอีกนิด กรดไขมันประกอบขึ้นจากอะตอม 3 ชนิดได้แก่ คาร์บอน ออกซิเจน และไฮโดรเจน คาร์บอนจะเชื่อมต่อกันเป็นลูกโซ่ มีไฮโดรเจนจับตัวล้อมรอบอยู่อีกที่จำนวนคาร์บอนที่เชื่อมกันอยู่จะแตกต่างกันไปตามชนิดของกรดไขมัน ทำให้มีคุณลักษณะที่แตกต่างกันด้วย

ถ้าคาร์บอนที่เชื่อมต่อกันมีจำนวนน้อยจะเรียกว่า “กรดไขมันสายสั้น” จำนวนปานกลางจะเรียกว่า “กรดไขมันสายยาวปานกลาง” และจำนวนมากจะเรียกว่า “กรดไขมันสายยาว” เคยได้ยินกันไหมครับว่า “กรดไขมันสายยาวปานกลางดีต่อร่างกาย” กรดไขมันยังมีจำนวนคาร์บอนน้อยยิ่งเผาผลาญไปใช้ได้เร็ว ดังนั้นกรดไขมันสายยาวปานกลางที่เทียบกันแล้วมีจำนวนคาร์บอนค่อนข้างน้อยถูกจับตามองว่าเป็น “กรดไขมันที่เผาผลาญได้ง่าย”

ดังนั้นขอให้เข้าใจไว้ก่อนว่าโครงสร้างของไขมันก็คือกรดไขมันนั่นเอง