

นวัตกรรมใหม่เปลี่ยนอาหารไทยในยุค 4.0

THINKING CHANGING FOOD

WEALTH WITH FOOD INNOVATION

คิด . พลิก . ฟู๊ด

รวยด้วยนวัตกรรมอาหาร

จตุรงค์ กอบแก้ว
(บรรณาธิการบริหาร)



THINKING CHANGING FOOD

WEALTH WITH FOOD INNOVATION

คิด . พลิก . ฟู

รวยด้วยนวัตกรรมอาหาร

คิด พลิก พู๊ด รวยด้วยนวัตกรรมอาหาร

จุดรงค์ กอบแก้ว

ราคา 199 บาท

ข้อมูลสำหรับหอสมุดแห่งชาติ

จุดรงค์ กอบแก้ว

จำนวน 224 หน้า

ราคา 199 บาท

ISBN 978-616-210-602-6

พิมพ์ที่ บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด

สำนักพิมพ์ เกรท ไอเดีย-กรุงเทพฯ : 2563

พิมพ์ที่ บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด โทร. 02-732-3101-6 แฟกซ์ 02-375-1654



สำนักพิมพ์ เกรท ไอเดีย (ในเครือบริษัท ปัญญาชน ดิสทริบิวเตอร์ จำกัด)

77/208 หมู่บ้านกัลสสร 19 ถนนจตุโชติ

แขวงออเงิน เขตสายไหม กทม. 10220

E-mail : greatidea2071@gmail.com

จัดจำหน่ายโดย



บริษัท ปัญญาชน ดิสทริบิวเตอร์ จำกัด

PANYACHON DISTRIBUTOR CO.,LTD

747 ซอยโลดส์เอ็กซ์เพรสแยกวังหิน

ถนนลาดพร้าว-วังหิน แขวง/เขต ลาดพร้าว กทม. 10230

โทร. 02-570-3929 แฟกซ์ 02-570-3928 มือถือ 08-1357-8378

www.panyachon.com, www.facebook.com/panyachondist

E-mail: panyachondeist@yahoo.com, panyachon2012@hotmail.com

บรรณาธิการบริหาร : ปัญญาชน ไชยบุญเรือง, สมจินตนา พูลนาค, ดวงพรรณ เอี่ยมจ้อย,
เกรียงศักดิ์ พูลนาค

ศิลปกรรม : นงลักษณ์ นามวงศ์

ออกแบบปก : boy design

ฝ่ายจัดจำหน่าย : ศุภกร อุณเรือน, อินผล ไชยบุญเรือง, สุวิวรรณ เวทวงศ์

คณะที่ปรึกษา : ศ.ดร.บุญทัน ดอกไธสง, รศ.ดร.สุนทร โคตรบรรเทา

ผศ.ไกรคุง อนันตมงคล, ดร.สำราญ สัมฤทธิ์สุวรรณ, ดร.ชาญชัย อาจิมสมาจาร

ดร.อบรม ลินภิบาล, ดร.ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี, ดร.ประเวศน์ มหารัตน์สกุล,

ดร.พิเชษฐ์ วงศ์เกียรติขจร

สงวนลิขสิทธิ์ในประเทศไทยตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ โดยบริษัท ปัญญาชน ดิสทริบิวเตอร์ จำกัด
ห้ามการลอกเลียนไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของหนังสือเล่มนี้ นอกจากจะได้รับอนุญาต

คำนำ

อาหาร คือ ปัจจัยสำคัญในการดำเนินชีวิต
ทุกพื้นที่ล้วนต้องการสร้างความมั่นคงด้านอาหาร
เมื่อผู้คนบนโลกใบนี้มีมากขึ้น ปริมาณความต้องการอาหาร
เพิ่มขึ้น พฤติกรรมการบริโภคยุคใหม่เปลี่ยนแปลง สังคมสูง
วัยกลายเป็นโจทย์ท้าทายให้การผลิตอาหารเดินเข้าสู่..นวัตกรรม
ทั้งการปรับ 'ของเก่า' เป็น 'ของใหม่'
หรือการสร้างอาหาร 'รูปแบบใหม่' ทดแทน
future food ถูกพูดถึงกันมาก เพราะเป็นแนวโน้มที่
เกิดขึ้นทั่วโลก

ด้วยวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนเปลี่ยนแปลงไป
ผู้บริโภคยุคใหม่ต้องการอาหารที่รับประทานได้สะดวก รวดเร็ว
ขณะเดียวกันก็ให้ความสำคัญกับสุขภาพ (health conscious)
และความปลอดภัย (food safety)

นั่นคือ ปัจจัยสำคัญในการกำหนดทิศทางการธุรกิจอาหาร
ในอนาคต

มองการณ์ไกล เตรียมพร้อม ปรับมายด์เซ็ท
'ค้นคว้า' และ 'รู้จัก' อาหารแนวใหม่
อาหารแห่งอนาคตที่กำลังเกิดขึ้นบนโลกใบนี้
เพื่อควบคุมอุตสาหกรรมอาหารให้อยู่ในมือเรา

จตุรงค์ กอบแก้ว

สารบัญ

พลิกแนวคิด
ชีวิตเปลี่ยน.....**8**

พลิกธุรกิจ..
ด้วย I-R-D.....**14**

อาหาร
กับเทคโนโลยี.....**20**

กลยุทธ์ขายข้าว
ตันละ 5 หมื่นบาท.....**26**

อาหารธรรมดา
โลกไม่จำ!!.....**30**

ขาย..กล้วย
รวยกว่า..ทอง.....**40**



84



ซอสหอยขม!
ไอเดียใหม่นักวิจัยไทย.....**50**

เอกลักษณ์..
จุดขายสำคัญ.....**56**

เจาะตลาดโลกยุคใหม่
ทำน้อย ได้มาก.....**62**

ความเสี่ยงที่น่ากลัว
คือไม่เสี่ยง.....**70**

ยุคนี้ต้อง..
ฟิวเจอร์ ฟู้ด.....**76**

ฟู้ดเทรนด်
มาแรง..แซงโค้ง.....**84**

กาแฟทุเรียน
กรณีศึกษาSMEรายักษ์.....**96**



อนาคต
ของ อาหารอนาคต.....**102**

โลกเปลี่ยน อาหารเปลี่ยน
การผลิตเปลี่ยน.....**108**



Indoor farming
ปลูกพืชยุคใหม่
ไทยพร้อมหรือยัง?.....**124**

โปรตีนพืช-แมลง'มาแรง!
แทนเนื้อสัตว์.....**140**

อาหารวีแกน..
รู้ไว้ ไม่ตกเทรนด์.....**146**

ศึกษานวัตกรรมอาหาร
จากตลาดสหรัฐฯ.....**154**

ตะไคร่น้ำ ปลาปลอม
และแมลงสาบ.....**162**

เทรนด์อาหาร
ยุคใหม่.....**170**

ไอเดียดี
ไม่ได้มีแค่หนึ่งเดียว.....**176**

เนื้อจากพืช..ตอบโจทย์
คนรักสุขภาพ.....**186**

'food gift' เปลี่ยนอาหาร
ให้เป็น 'ของขวัญ'.....**192**

Munch Room
เปลี่ยน'เห็ด'เป็น'สแน็ค'
ไอเดียเจาะตลาดยุคใหม่.....**200**



คำนิยม

ผมขอแสดงความยินดีและ
ขอบคุณ คุณจตุรงค์ กอบแก้ว ที่ผลิต
หนังสือเล่มนี้ที่เป็นประโยชน์ต่อวงการ
อาหารไทยเป็นอย่างมากโดยเฉพาะ
ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอาหาร
ทั้งในปัจจุบันและอนาคตเพื่อผู้บริโภค
ในและต่างประเทศ

ผมเคยอ่านหนังสือในแนวนี้
มาก่อนแต่ไม่ใช่เรื่องอาหาร ซึ่งเป็น
อุตสาหกรรมที่สำคัญที่สุดของ
ประเทศไทยเรา

นอกจากเนื้อหาที่กระชับ น่าสนใจ
เข้าใจง่ายและสรุปได้ตรงประเด็น



แล้วยังสร้างแรงกระตุ้นให้ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะขนาดกลางและย่อม ได้เห็นโอกาสเริ่มต้นและพัฒนาธุรกิจอาหารภายใต้สิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงของโลกที่รวดเร็ว

หวังว่าคุณจตุรงค์จะผลิตผลงานดีๆ เพื่อเป็นประโยชน์แก่พวกเราอีกนะคะ

พรศิลป์ พัชรินทร์ตนะกุล
นายกสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย

พลิกแนวคิด..
ชีวิตเปลี่ยน

01

ไร่ชาอวี้



ตั้งอยู่บนดอยอวี้ พื้นที่ปลูกชาที่ใหญ่ที่สุดในไทย และยังเป็นไร่ชาอู่หลงแห่งแรกของไทยอีกด้วย

ชาที่ปลูกบนดอยมีหลายสายพันธุ์ ทั้งพันธุ์พื้นเมือง, ชาซีลอน, ชาจีน, ชามังกรดำ หรือ ชิงชิงและอู่หลง

ท่ามกลางอากาศบริสุทธิ์สูงกว่าระดับน้ำทะเลเกิน 1,000 ฟุต

.....

**ชาของที่นี่
จึงโดดเด่น
และเลื่องลือ
ไปทั่วโลก**

.....

แต่ในอดีตที่ผ่านมา ชาวบ้าน ตำบลวารี อำเภอแม่สรวย
จังหวัดเชียงราย ปลูกชากันโดยไม่ได้นำนวัตกรรมหรืองานวิจัย
มาพัฒนาต่อยอด

.....

**เน้นการใช้สารเคมี
เป็นตัวเร่งผลผลิต
เมื่อผลผลิต
ออกมาก็เก็บไปขาย
ให้พ่อค้าคนกลาง
ในราคาที่โลกรับละ 30-40 บาท**

.....

เป็นอย่างนี้มาเนิ่นนาน!

ในเวลาต่อมา ชาจากจีนและเวียดนามถูกนำเข้ามา
จำหน่ายในเมืองไทยได้โดยไม่เสียภาษี ตามข้อตกลงการเปิดเสรี
ทางการค้าคือเอฟทีเอไทย-จีน และ เอฟทีเออาเซียน-จีน

เมื่อเราจากต่างประเทศกะสิกาเข้ามา
ชาววิจึงไม่สามารถ
แข่งขันได้

วิสาหกิจชุมชน ตำบลวาวิ จึงได้รวมตัวกันทำเรื่องขอความช่วยเหลือจากกองทุนเอฟทีเอของกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งเป็นกองทุนช่วยเหลือวิสาหกิจชุมชนและกลุ่มผู้ประกอบการที่ได้รับผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าหรือเอฟทีเอ เมื่อผู้บริหารกระทรวงพาณิชย์เข้าไปศึกษาก็พบว่า

.....

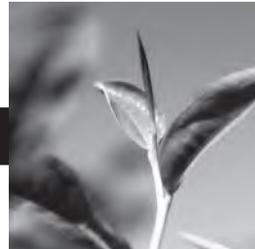
ปัญหาของการผลิตชาวาวิ คือ ไม่มีการใช้นวัตกรรม มาเพิ่มมูลค่าสินค้า

.....

จึงได้จัดงบประมาณจัดจ้างนักวิชาการเข้าไปศึกษาเก็บข้อมูล และนำวิธีบริหารจัดการสมัยใหม่เข้าไปประยุกต์ใช้

เริ่มตั้งแต่ปรับเปลี่ยนระบบการเพาะปลูก

จากเดิมที่เน้นการใช้สารเคมีก็ส่งเสริมให้ผลิตแบบการเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นเทรนด์ของผู้บริโภค จนกระทั่งชาวาวิได้รับการรับรองการผลิตพืชอินทรีย์ (Organic Thailand) และการรับรองการผลิตพืชอินทรีย์สหภาพยุโรป (อียู)



การช่วยเหลือของกองทุนเอฟทีเอไม่ได้เพียงพอทำให้
กลุ่มผู้ประกอบการชาวาวีกลับมาเย็นหยัดต่อลูกค้าเข้าได้
เท่านั้น

แต่ยังพัฒนากลุ่มวิสาหกิจผู้ผลิตชาวาวีให้สามารถ
พัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ราคาให้สูงขึ้น

.....

**จากเคยขายได้ 30-40 บาท/กก.
เป็น 3,000 บาท/กก.
เพิ่มขึ้นถึง 100 เท่า**

.....

สามารถสร้างโรงอบ โรงบ่ม และจำหน่ายโดยไม่ต้อง
ผ่านพ่อค้าคนกลาง

พลิกสถานการณ์จากราคาใบชาอบแห้งที่อยู่ในระดับ
ต่ำมาก จนไม่สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่เกษตรกรและ
ผู้ประกอบการในพื้นที่ เนื่องจากราคาชาใบอบแห้งที่เกษตรกร
นำมาขายให้พ่อค้าคนกลางก่อนหน้านี้เพียงกิโลกรัมละ 30-40
บาทเท่านั้น

แต่หลังเปลี่ยนแปลงวิธีการเพาะปลูกจากการใช้สาร
เคมีมาสู่การทำเกษตรแบบอินทรีย์

ทำให้เกษตรกรและผู้ประกอบการในพื้นที่มี
รายได้จากการปลูกและจำหน่ายใบชาเพิ่มขึ้นอย่างมาก



ตั้งแต่ 10 เก้าไปจนถึง 100 เก้า
นอกจากนี้ ยังพบว่าใต้พื้นดินดอยยาววี เป็นแหล่งน้ำแร่
ขนาดใหญ่คุณภาพสูงที่รากชาซอนไซลงไปถึง

กลายเป็นชาชนิดเดียวในโลกที่ได้รับการบำรุง
จากน้ำแร่

เมื่อพ่อค้าชาวจีนได้มาเห็นสถานที่ปลูกและกรรมวิธี
การปลูกแบบเกษตรอินทรีย์ มีน้ำแร่เป็นอาหารเสริมก็ยอมรับ
ว่ายอดชาวามีคุณภาพเยี่ยมที่สุดในโลก

โดยระดับราคาใบชาอบแห้ง แบ่งเป็น 3 เกรดคือ
เกรด A เป็นส่วนยอดชา กิโลกรัมละ 3,000 บาท
เกรด B ยอดชา+1ใบ ราคา กิโลกรัมละ 2,000-2,500 บาท
เกรด C ยอดชา + 2ใบ ราคา กิโลกรัมละ 500-700 บาท

.....

**ปัจจุบันชุมชน
มีรายได้จากการ
จำหน่ายชา
และการส่งออกชา
ปีละนับร้อยล้านบาท!!**

.....



พหุคูณธุรกิจ..
ด้วย I-R-D

02

“
เราอาจไม่ได้ทำอะไรผิดพลาด
เพียงแค่พัฒนาซ้ำ
ก็กลับกลายเป็น
คู่แข่งเพื่อกันที
”



คำพูดของ อิศระ ว่องกุศลกิจ อดีตประธานกรรมการหอการค้าไทย และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ในการกล่าวสุนทรพจน์ "นวัตกรรมนำไทยสู่ความเป็นเลิศ" ตรงประเด็นต่อทุกธุรกิจ

.....

เขาใช้คำว่า..
เรากำลังเผชิญความปกติ
ในรูปแบบใหม่
หรือ “New Normal”

.....

หมายความว่าทุกอย่างดำเนินไปตามปกติ
แต่ไม่ปกติ!!!

เขายกตัวอย่างในปี 2543 Nokia เป็นผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือรายใหญ่ที่สุดในโลก ครองส่วนแบ่งตลาดมือถือโลกกว่า 1 ใน 4 โดยมีมูลค่ากิจการถึง 300,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ต่อมาปี 2550 Apple และ Samsung ได้นำสมาร์ทโฟนเข้าสู่ตลาด ซึ่ง Nokia คิดไม่ถึงเกี่ยวกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น เพราะเคยทำสมาร์ทโฟนระบบหน้าจอสัมผัส แต่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ยังไม่ชอบ ขณะที่ในเวลานั้นระบบซิมเบียน (Symbian) ของ Nokia ยังคงเป็นที่นิยมอยู่

ในเวลาไม่นาน Nokia เริ่มสูญเสียตลาดระดับบนและระดับกลางให้แก่คู่แข่ง และต้องเสียตลาดระดับล่างให้กับโทรศัพท์มือถือราคาถูกจากจีน

ธุรกิจประสบปัญหา สุดท้ายต้องขายกิจการมือถือให้กับ Microsoft ในปลายปี 2556 ด้วยราคาเพียง 7,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

Mr.Stephen Elop ซึ่งเป็น CEO ของ Nokia ในเวลานั้นได้กล่าวว่า

.....

**“พวกเราไม่ได้
ทำอะไรผิดพลาด
แต่ด้วยเหตุพลอะไรสักอย่าง
เราจึงพ่ายแพ้”**

.....

อีกหนึ่งธุรกิจที่เขายกมาเป็นบทเรียนคือธุรกิจของ ลี เว่ย ก็ หรือที่เรารู้จักในชื่อของ “อาที” เจ้าของร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้าบนเกาะฮ่องกง

เมื่อ 30 ปีก่อน ภาษีเครื่องใช้ไฟฟ้าในประเทศไทยแพงมาก คนไทยจึงนิยมไปซื้อเครื่องใช้ไฟฟ้าหิ้วเข้ามาจากฮ่องกง เพราะราคาถูกกว่ากันเกือบครึ่ง

ลูกค้าส่วนใหญ่ของอาที 90% จึงเป็นคนไทย

ในช่วงที่เป็นจุดสูงสุดของธุรกิจ ร้านเครื่องใช้ไฟฟ้าของอาทีมียอดขายต่อปีสูงถึงกว่า 640 ล้านบาท อาทีจึงต้องสต็อกสินค้าไว้เป็นจำนวนมากตลอดเวลา

.....

**เมื่อโลกเปลี่ยนแปลงไป
เทคโนโลยีใหม่เข้ามาแทนที่
เช่น เครื่องเล่น MP3
มาแทนที่เครื่องเล่น CD
และกล่องดีวีดีเข้ามาแทนที่กล่องพีเอ็ม**

.....

ขณะที่ภาษีเครื่องใช้ไฟฟ้าในไทยเริ่มถูกลง

แต่เราก็ยังคงทำธุรกิจแบบเดิม เพราะเชื่อมั่นว่าร้านยังมีลูกค้าเยอะอยู่ และคนส่วนมากยังใช้เทคโนโลยีใหม่ไม่เป็น

.....

**แต่ยิ่งนานไปสถานการณ์ยิ่งแยลง
สินค้าที่เก็บสต็อกไว้เริ่มล้าสมัย
ไม่เป็นที่ต้องการของตลาด
เงินจึงจมอยู่กับสต็อกสินค้า
สุดท้ายอาจต้องล้มละลายในปี 2554**

.....

“หากพวกเราปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ธุรกิจไทยโดยเฉพาะ SMEs จะไม่ได้แค่เพียงผู้รับจ้างผลิต และตกเป็นเบี้ยล่างของผู้ที่เข้มแข็งกว่าอยู่เรื่อยไป สิ่งเหล่านี้คือความเปลี่ยนแปลงที่มาถึงแล้ว และไม่มีทางเลือกให้เรามากนัก นอกจากเตรียมตัวให้พร้อมปรับปรุงพัฒนาธุรกิจของตัวเอง สร้างตลาดใหม่ สร้างตราสินค้า เพิ่มมูลค่าด้วยนวัตกรรมเสียตั้งแต่วันนี้ ไม่เช่นนั้นแล้ว ธุรกิจของเราก็อาจประสบปัญหา จนต้องล้มหายไปเป็นที่สุด ดังตัวอย่างที่ได้ยกมา” คุณฉิสรระ กล่าว

ธุรกิจที่จะอยู่รอดในโลกการแข่งขันยุคใหม่จำเป็นต้องมีองค์ประกอบ 3 สิ่งคือ

.....

Innovation

Research

Development

.....

Innovation หรือ นวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องเริ่มต้นจากการวิจัยและพัฒนาคือ Research&Development หรือ R&D หมายถึง การสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้นมา โดยอาศัยกระบวนการวิจัยและดำเนินการประเมินผลผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

ก่อนทำการเผยแพร่ต่อไป!

อาหาร
กับเทคโนโลยี

03

เทคโนโลยีในอนาคต ที่จะส่งผลกระทบต่อ ในช่วง 5-10 ปีข้างหน้า

หลายเรื่องถือเป็นโอกาสที่น่าจะเข้าไปลงทุน ขณะที่
สำหรับคนทั่วไปควรต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจให้มากขึ้น
เพื่อประโยชน์ของตัวเอง

อากิ!!!

Food Structure Design

ปกติอาหารที่ดีต่อสุขภาพมักไม่ค่อยถูกปาก แต่
เทคโนโลยียุคใหม่ช่วยออกแบบโครงสร้างอาหารเพื่อให้อาหาร
ที่ดีมีความน่ารับประทานมากขึ้น ด้วยการคงกลิ่น รสชาติ และ
สารอาหารไว้อย่างครบถ้วน เช่นทำให้ไส้กรอกมีปริมาณไขมัน
ต่ำกว่า 5% จากที่ปกติไส้กรอกทั่วไปจะมีไขมันอยู่ราว 20-
30% เป็นต้น