

วารสาร

การบรรจุภัณฑ์

PACKAGING THAILAND

ปีที่ 34 ฉบับที่ 4 กรกฎาคม - กันยายน 2569

เรื่องเด่น

บทบาทของ AI

ในการออกแบบ
และพัฒนาบรรจุภัณฑ์



เรื่องเด่น

ลิขสิทธิ์และสิทธิ์ความเป็นเจ้าของ
ผลงานจากการสร้างสรรค์
บรรจุภัณฑ์เมื่อใช้ AI



ศัพท์นี้มีความหมาย

**Human
authorship**

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)



สารบัญ

เรื่องเด่น

6

บทบาทของ AI ในการออกแบบ
และพัฒนาบรรจุภัณฑ์

รายงานพิเศษ

15

ลิขสิทธิ์และสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน
จากการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์เมื่อใช้ AI

ศัพท์นี้มีความหมาย

24

Human authorship

หมุ่กันทั่วโลก

26

คุยกันฉันมิตร

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้ก้าวเข้ามาเป็นพันธมิตรสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนและพลิกโฉมอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ทั้งในแง่ของโอกาสในการสร้างสรรค์ผลงานที่แปลกใหม่ และความท้าทายเชิงกฎหมายที่ผู้ประกอบการไม่อาจมองข้าม วารสารฉบับนี้คณะผู้จัดทำจึงตั้งใจรวบรวมข้อมูลสำคัญ ทั้งในมิติของการนำ AI มาใช้ขับเคลื่อนงานออกแบบ และประเด็นทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคโนโลยีดังกล่าว เริ่มต้นด้วยคอลัมน์เรื่องเด่น หัวข้อ “บทบาทของ AI ในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์” ต่อด้วยรายงานพิเศษในหัวข้อ “ลิขสิทธิ์และสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานจากการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์เมื่อใช้ AI” ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญทางกฎหมายที่นักออกแบบและเจ้าของแบรนด์ต้องเร่งทำความเข้าใจเพื่อปกป้องสิทธิ์ของตนเอง และปิดท้ายด้วยคอลัมน์ศัพท์นี้มีความหมาย กับคำว่า “Human Authorship”

คณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเนื้อหาในฉบับนี้จะเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับธุรกิจของคุณ แล้วพบกันในการ์ดฉบับถัดไปที่เว็บไซต์ <https://www.tistr.or.th/tpc> ค่ะ

คณะผู้จัดทำ

รัชนิเพ็ญ เพ็ญสิทธิ์, รัชนิวรรณ กุลจันทร์, จิระวรรณ ลุทธิลักษณ์,
อรุณี ปรียาชาญ, พรธิดา รัตนรัตน์, วิไลณี เหมเนียม
พิพัฒน์ เนียมเปรม และภาณุภัทร พลขำ



ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (ศบท.)

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

196 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร : 0 2579 1121 - 25 ต่อ 3208

E-mail : tpc-tistr@tistr.or.th

Website : www.tistr.or.th/tpc

PROPAK ASIA

The Premier Global Exhibition for
Processing & Packaging in Asia

9 > 12
JUNE
2027

IMPACT
MUANG THONG THANI
THAILAND

    @ProPakAsia

ProPakAsia.com

Strategic Partner



Sustainability / Our Efforts Recognised:



This event is powered by
**Renewable
Electricity**

Event Sustainability Standard:



Endorsed by:



Organised by:



Co-located with:





สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



18-19

มิถุนายน 2569

ณ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

การฝึกอบรม
การทดสอบ
บรรจุภัณฑ์

พลาสติก

ค่าลงทะเบียน
5,136.-

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว
และยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3 %

ราคาสมาชิก

4,815.-

กำหนดการ

18 มิถุนายน

- 09.00 – 12.00 น. • การทดสอบคุณสมบัติของวัสดุและบรรจุภัณฑ์พลาสติก
- ชนิดของพลาสติกบรรจุภัณฑ์
- ข้อดีและข้อจำกัดของบรรจุภัณฑ์พลาสติก
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 16.30 น. • การทดสอบความหนาของฟิล์มพลาสติก (Thickness)
- การทดสอบความต้านแรงฉีกขาดของฟิล์มพลาสติก (Tear resistance)
- การทดสอบอัตราการหดตัวของฟิล์มพลาสติก (Shrinkage)
- การทดสอบอัตราการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนของฟิล์มและบรรจุภัณฑ์พลาสติก (Oxygen gas Transmission Rate)
- การทดสอบอัตราการซึมผ่านของไอน้ำของฟิล์มพลาสติก (Water Vapor Transmission Rate)
- การทดสอบความต้านแรงดึงและการยืดตัวของฟิล์มพลาสติก (Tensile strength and Elongation)
- การทดสอบความหนาแน่นของฟิล์มพลาสติก (Density)

วิทยากร : คุณณัฐพิชา อุดมโกษณ์ และทีมวิทยากร

* หมายเหตุ : พักรับประทานอาหารกลางวัน 10.15 น. และ 14.45 น.

19 มิถุนายน

- 09.00 – 12.00 น. • การทดสอบการพิสูจน์ชนิดพลาสติก (Identification of plastic by IR-Spectrophotometer)
- การทดสอบความต้านแรงกระแทกของฟิล์มพลาสติก (Impact resistance)
- การทดสอบอุณหภูมิของรอยเชื่อมของฟิล์มพลาสติก (Heat sealing Temperature)
- การทดสอบความแข็งแรงของรอยเชื่อมของฟิล์มพลาสติก (Seal strength)
- 12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 16.30 น. • การทดสอบสัมประสิทธิ์แรงเสียดทานของฟิล์มพลาสติก (Coefficient of Friction of Plastic film and Sheeting)
- ความต้านแรงทิ่มทะลุของฟิล์มพลาสติก (Puncture resistance)
- การรั่วซึมของบรรจุภัณฑ์ (Leakage by Vacuum chamber technique)
- ปริมาณออกซิเจน/คาร์บอนไดออกไซด์ในบรรจุภัณฑ์ (Oxygen/Carbon dioxide in Head Space of Container)



ลงทะเบียนออนไลน์



Scan QR CODE

สอบถามเพิ่มเติม
และสำรองที่นั่งได้ที่



08 6546 6114 หรือ 0 2579 1121-30 ต่อ 3208, 3209
ติดต่อ คุณบุญเรือน ขาวพร/ คุณจิระวรรณ สุทธิลักษณ์
(เฉพาะเวลาราชการ)

*รับสมัครตั้งแต่วันนี้
ถึงวันที่ 16 มิถุนายน 2569



ค่าลงทะเบียน
2,675.-

รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % แล้ว
และยกเว้นการหักภาษี ณ ที่จ่าย 3 %

ราคาสมาชิก

2,461.-

สัมมนา Packaging Quality and Cost Saving

ณ อาคาร
ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

วันที่ **16** กรกฎาคม 2569

คุณภาพของบรรจุภัณฑ์และต้นทุนเป็นหัวใจหลักของการแข่งขันสัมมนาที่ทุกท่านได้เรียนรู้การจัดการคุณภาพบรรจุภัณฑ์ให้ได้คุณสมบัติ ตามความต้องการในทุกด้าน เพื่อไม่เป็นอุปสรรคต่อการผลิตและ การใช้งาน รวมถึงเทคนิคการลดต้นทุนบรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆที่สามารถลดต้นทุนให้ได้ วิทยากรผู้เชี่ยวชาญจะมาแชร์ความรู้ประสบการณ์ และกรณีศึกษาที่ทำให้ผู้เข้าร่วมสัมมนานำไปใช้งานได้



คุณนุชรี ภาคลำเจียก
ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์
และที่ปรึกษาสถาบันพลาสติก



ดร.ศิริวรรณ ตั้งแสงประทีป
นักวิจัยอาวุโส
ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.

- 08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน
- 09.00 - 12.00 น. Packaging Quality Management
* คุณนุชรี ภาคลำเจียก
ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์
และที่ปรึกษาสถาบันพลาสติก
- 12.00 - 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 - 15.30 น. Packaging Cost Saving
* คุณนุชรี ภาคลำเจียก
ผู้เชี่ยวชาญด้านบรรจุภัณฑ์
และที่ปรึกษาสถาบันพลาสติก
- 15.30 - 16.30 น. กรณีศึกษาการพัฒนาของบรรจุภัณฑ์ต้นทุนต่ำ
* ดร.ศิริวรรณ ตั้งแสงประทีป
นักวิจัยอาวุโส
ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.



Scan me

*** รับสมัครตั้งแต่วันนี้
ถึง 10 ก.ค. 2569
รับจำนวนจำกัด **30** ท่าน

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (สบท.)

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

บุญเรือน ทวพร / อรชรี ปรีชาชาญ

196 ถนนพหลโยธิน จตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2579 1121-30 ต่อ 3208 มือถือ 086 546 6114

E-mail : tpc-tistr@tistr.or.th

การฝึกอบรม Flexible Packaging for Food Safety



วันที่ 19-20 สิงหาคม 2569

ณ ห้องประชุม อาคารศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว. บางเขน)

วิทยากร :

คุณเกดประวีณ ชื่นตระกูล, คุณพรธีรา รัตนรัตน์
และคุณณัฐพิชา อุดมโกชน์

วันที่ 19 สิงหาคม 2569

08.30 - 08.45 น.

ลงทะเบียน

08.45 - 12.00 น.

แนวทางในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่อ่อนตัว
ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์อาหาร

- บทบาทและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ที่อ่อนตัว
- ชนิดของวัสดุและคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์ที่อ่อนตัว
- * คุณเกดประวีณ ชื่นตระกูล
นักวิชาการ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.

12.00 - 13.00 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 16.30 น.

การศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร

- วิธีการศึกษาประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร
- กรณีศึกษาในการประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหาร
- * คุณพรธีรา รัตนรัตน์
นักวิชาการ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.

วันที่ 20 สิงหาคม 2569

08.30 - 12.00 น.

Food Contact Material Regulation

- ข้อกำหนดในสหภาพยุโรป
- ข้อกำหนดในประเทศสหรัฐอเมริกา
- ข้อกำหนดในประเทศไทย
- * คุณณัฐพิชา อุดมโกชน์
นักวิชาการ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.

12.00 - 13.00 น.

พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 - 16.30 น.

การทดสอบฟิล์มและบรรจุภัณฑ์ที่อ่อนตัวและการสาธิต
การทดสอบฟิล์มและบรรจุภัณฑ์ที่อ่อนตัวในห้องปฏิบัติการ

- * คุณณัฐพิชา อุดมโกชน์/ คุณกัลย์สุดา วัจนะชัย
นักวิชาการ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย, วว.

*หมายเหตุ: พักรับประทานอาหารว่างเวลา
10.15 น. และ 14.45 น.

ค่าลงทะเบียน

5,136.-



(ราคาสมาชิก
4,815 บาท)

กรอกใบสมัคร
ได้ทาง QR Code

รับจำนวนจำกัด **รับสมัครตั้งแต่วันนี้
30 ท่าน ถึง 15 ส.ค. 2569

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย (ศบท.)

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ติดต่อ : คุณบุญเรือน ขาวพร,
คุณพริยา เศรษฐพงษ์

โทรศัพท์ : 08 6546 6114 หรือ
0 2579 1121-30 ต่อ 3208, 3209
(เฉพาะเวลาราชการ)

E-mail : tpc-tistr@tist.or.th

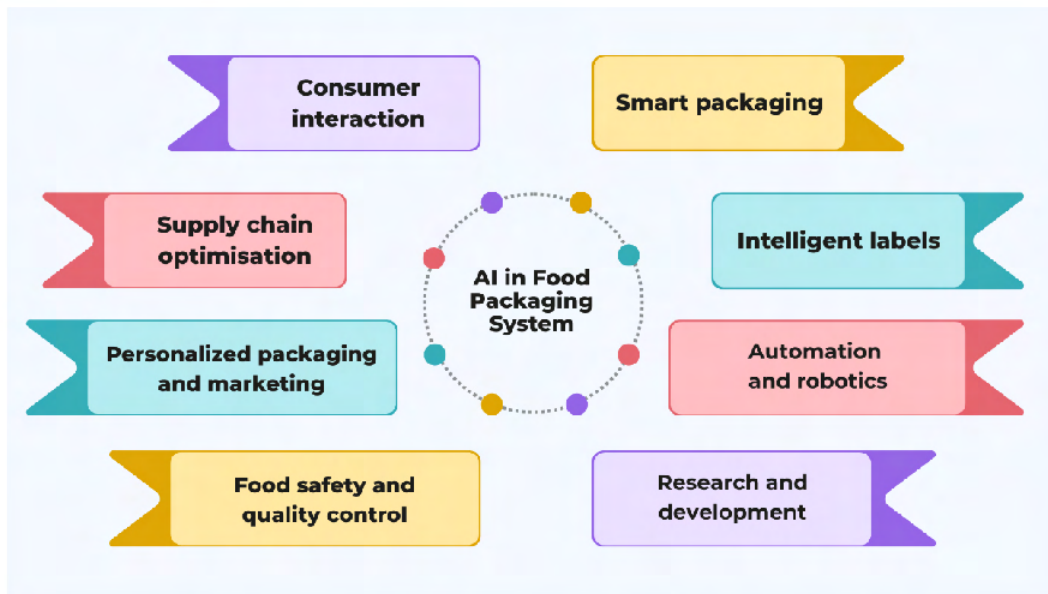
บทบาทของ AI ในการออกแบบ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence (AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมทั่วโลก โดยเฉพาะอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ที่ต้องตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคทั้งด้านการใช้งาน ความปลอดภัย และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ในขณะเดียวกันในการผลิตก็ต้องรักษาคุณภาพ ลดต้นทุน และเพิ่มผลกำไรให้สูงสุด อย่างไรก็ตามกระบวนการแบบดั้งเดิมที่ใช้แรงงานคนเป็นหลักทำให้จำกัดความสามารถในการแข่งขัน AI จึงถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต ลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพสินค้า และช่วยสร้างนวัตกรรมใหม่ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์

การนำ AI มาใช้ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ การสร้างกราฟิกและภาพลักษณ์ของสินค้า การตรวจสอบคุณภาพด้วยระบบอัตโนมัติ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ หรือ Smart Packaging ไปจนถึงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้งหมดนี้ช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ AI ยังช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การคาดการณ์แนวโน้มตลาด และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ทำให้องค์กรสามารถวางแผนการผลิตและการตลาดได้แม่นยำยิ่งขึ้น จึงกล่าวได้ว่า AI ไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีเสริม แต่กำลังกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดทิศทางของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ในอนาคต

ดังนั้น AI จึงมีบทบาทสำคัญและมีการนำมาประยุกต์ใช้ในระบบบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1. การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระบบบรรจุภัณฑ์

การเติบโตของ AI ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์

ในอดีต ระบบบรรจุภัณฑ์ส่วนใหญ่อาศัยเครื่องจักรและระบบอัตโนมัติพื้นฐาน เช่น Programmable Logic Controllers (PLCs) ซึ่งทำหน้าที่ควบคุมกระบวนการผลิตแบบซ้ำๆ ต่อมาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์วิทัศน์ (Computer vision) เริ่มเข้ามามีบทบาทช่วยให้สามารถตรวจสอบข้อบกพร่องของบรรจุภัณฑ์และความถูกต้องของฉลากสินค้าได้โดยอัตโนมัติ เมื่อเทคโนโลยีด้าน Deep Learning และ Internet of Things (IoT) พัฒนาอย่างต่อเนื่อง ระบบบรรจุภัณฑ์จึงสามารถตรวจสอบข้อมูลแบบเรียลไทม์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคาดการณ์ และตัดสินใจได้โดยอัตโนมัติ ส่งผลให้เกิด “บรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ” ที่สามารถรักษาคุณภาพสินค้า ติดตามสภาพแวดล้อม และเพิ่มความปลอดภัยของอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

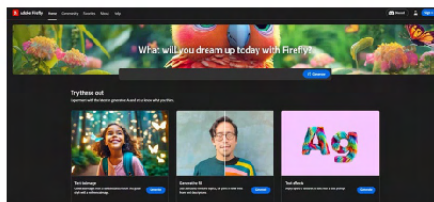
การใช้ AI ในการออกแบบโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์

AI ถูกนำมาใช้ในการออกแบบทั้งโครงสร้างและกราฟิกของบรรจุภัณฑ์เพื่อช่วยให้นักออกแบบสามารถสร้างผลงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะเทคโนโลยี Generative AI ที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากความคิดเห็นของลูกค้า ข้อมูลตลาด และผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม เพื่อนำมาพัฒนาแนวคิดใหม่ๆ ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

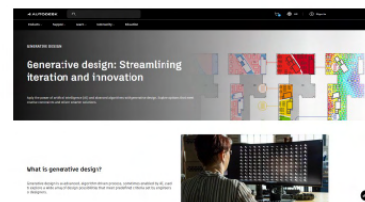
ในการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ AI สามารถช่วยในการคำนวณความแข็งแรงของวัสดุ การเลือกวัสดุที่เหมาะสม และการลดปริมาณวัสดุที่ใช้ โดยไม่กระทบต่อคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างภาพจำลองบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบ 3 มิติ ทำให้นักออกแบบสามารถทดลองรูปแบบ สี วัสดุ และโครงสร้างต่างๆ ได้ก่อนการผลิตจริง ช่วยลดต้นทุนและระยะเวลาในการสร้างต้นแบบ รวมถึงช่วยเพิ่มความแม่นยำในการออกแบบ

ในส่วนของการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ AI สามารถช่วยวิเคราะห์สี รูปแบบตัวอักษร และองค์ประกอบทางกราฟิก เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ที่สามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้มากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้า และช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่แบรนด์ นอกจากนี้ยังสามารถใช้สร้างแนวคิดและแรงบันดาลใจ (Concept Design) ในสไตล์ต่างๆ เพื่อใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนากราฟิก ปัจจุบันมีซอฟต์แวร์หลายตัวที่ใช้เทคโนโลยี AI เพื่อช่วยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทำให้กระบวนการออกแบบสะดวกและรวดเร็วขึ้น เช่น Adobe Firefly, Autodesk Generative Design, Packify.ai และ Pacdora เป็นต้น ดังแสดงในรูปที่ 2

ปัจจุบันบริษัทชั้นนำหลายแห่งได้นำ AI มาใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างแพร่หลาย อย่างไรก็ตาม แม้ว่า AI จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการออกแบบทั้งโครงสร้างและกราฟิกบรรจุภัณฑ์ได้ แต่การสร้างสรรค์แนวคิดที่มีเอกลักษณ์ และสื่อสารอารมณ์ยังคงต้องอาศัยมนุษย์ร่วมพิจารณา ดังนั้น AI จึงเป็นเครื่องมือสนับสนุนที่ช่วยให้นักออกแบบทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้นเท่านั้น



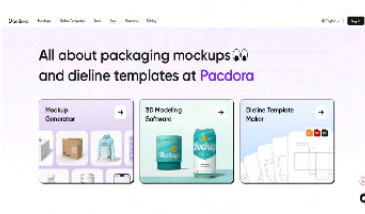
(A)



(B)



(C)



(D)

รูปที่ 2. ซอฟต์แวร์ที่ใช้เทคโนโลยี AI เพื่อช่วยในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ที่มา: Autodesk (2026); Kittipong-J. (2024); Packify (2026) และ Pacdora (2026)

การใช้ AI ใน Smart Packaging

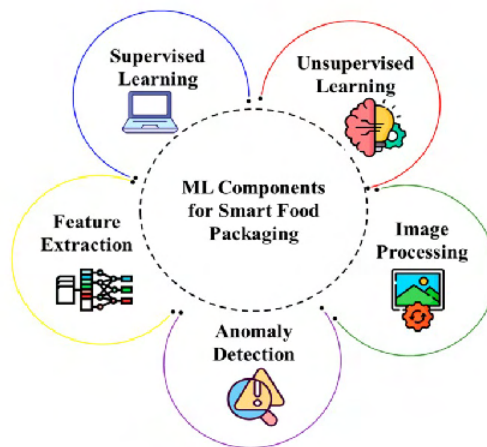
เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์อาหารอัจฉริยะ (Smart food packaging technologies) ประกอบด้วยบรรจุภัณฑ์แบบแอคทีฟ (Active packaging) บรรจุภัณฑ์ฉลาด (Intelligent packaging) และบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (Biodegradable packaging) เป็นเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่มีการนำมาใช้อย่างอย่างแพร่หลายในบรรจุภัณฑ์อาหารเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ในการรักษาคุณภาพอาหาร การติดตามคุณภาพสินค้า และการสื่อสารกับผู้บริโภค ในปัจจุบันได้มีการนำ AI เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะ (ดังแสดงในรูปที่ 3) เช่น

- การใช้ Machine learning (ML) สำหรับการทำนายอายุการเก็บรักษาและการตรวจจับการเน่าเสียของอาหาร

- Internet of Things (IoT) และการตรวจคุณภาพของสินค้าแบบเรียลไทม์

- AI และ Blockchain เพื่อความโปร่งใสของห่วงโซ่อุปทาน

บรรจุภัณฑ์อัจฉริยะที่ผสานการทำงานร่วมกับ AI มีศักยภาพอย่างมากในการตรวจวัดคุณภาพผลิตภัณฑ์เมื่อใช้พารามิเตอร์ที่เหมาะสม เช่น ระบบจำแนกประเภทด้วยการเรียนรู้เชิงลึกผ่านภาพถ่าย (Image-based deep learning classifiers) สามารถประเมินความสดของผลไม้ภายใต้สภาพแวดล้อมแบบควบคุมได้แม่นยำสูงถึงประมาณ 97.8% อย่างไรก็ตาม เมื่อนำไปใช้งานในสถานการณ์จริง ความแม่นยำอาจลดลง 5-20% เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมที่ควบคุมไม่ได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงของแสง แสงสะท้อน และความหลากหลายของชนิดผลไม้ หรือการพัฒนาโมเดลเชิงพยากรณ์ (Predictive model) เช่น ระบบ RFID และ TTI เพื่อใช้การตรวจสอบระบบห่วงโซ่ความเย็น (Cold-chain monitoring) แบบเรียลไทม์ ซึ่งสามารถลดอัตราการเน่าเสียของผลิตภัณฑ์ในโรงงานผลิตนมต้นแบบได้สูงสุดถึง 20% นอกจากนี้ การใช้บรรจุภัณฑ์แบบดัดแปรบรรยากาศ (MAP) ร่วมกับ AI เพื่อทำนายอายุการเก็บรักษาของอินทผลัมแบบเรียลไทม์ยังช่วยให้สามารถประเมินอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ได้อย่างแม่นยำ อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ในบรรจุภัณฑ์อัจฉริยะยังสามารถพบปัญหาต่างๆ เช่น การคลาดเคลื่อนของเซนเซอร์ (Sensor drift) การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม และความลำเอียงของข้อมูล (Data bias) ไปจนถึงข้อจำกัดเชิงปฏิบัติ ทั้งเรื่องต้นทุน ความซับซ้อนของระบบ และความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้เทคโนโลยีนี้ยังคงอยู่ในช่วงของการพัฒนาและปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น



รูปที่ 3. ส่วนประกอบของ Machine learning สำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารอัจฉริยะ

ที่มา: Sagar and Rani (2026)

การใช้ AI เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ด้วยสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่ขยะพลาสติกกลายเป็นประเด็นสำคัญระดับโลก AI ถูกนำมาใช้เพื่อช่วยพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีความยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การนำ AI มาประยุกต์ใช้กับบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืนในระยะแรกนั้น มุ่งเน้นไปที่การออกแบบและเลือกใช้วัสดุที่ช่วยให้บรรจุภัณฑ์มีประสิทธิภาพและทนทานมากขึ้นเป็นหลัก ทว่าหนึ่งในความท้าทายที่สำคัญที่สุดคือการเพิ่มประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน เนื่องด้วยอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ต้องพึ่งพาเครือข่ายอุปทานที่ซับซ้อน ซึ่งมักก่อให้เกิดความล่าช้า ไร้ประสิทธิภาพ และสร้างขยะจำนวนมาก บทบาทหลักของ AI จึงมีดังต่อไปนี้

- **การออกแบบอัจฉริยะ (Intelligent Design)** : การใช้ AI ช่วยออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้สามารถปกป้องสินค้าภายในได้อย่างสมบูรณ์แบบโดยใช่วัสดุน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดย AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลวัสดุและรูปแบบการออกแบบที่หลากหลาย เช่น AI อาจแนะนำให้เลือกใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงขึ้นแต่บางลง หรือลดทอนองค์ประกอบบางอย่างในงานออกแบบลงทั้งหมด ซึ่งแนวทางนี้ไม่เพียงแต่ช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต แต่ยังช่วยประหยัดต้นทุนและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมไปพร้อมกัน

- **การคัดเลือกวัสดุที่ดียิ่งขึ้น** : การเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมถือเป็นหัวใจสำคัญของบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน Machine Learning และ AI สามารถช่วยวิเคราะห์วัสดุที่เหมาะสมกับการผลิตบรรจุภัณฑ์ เช่น วัสดุชีวภาพ วัสดุรีไซเคิล หรือวัสดุที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ รวมถึงช่วยคำนวณปริมาณวัสดุที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้ทรัพยากรโดยไม่กระทบต่อคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งช่วยให้ภาคธุรกิจสามารถเลือกใช้วัสดุที่ตอบโจทย์ทั้งในด้านการใช้งานจริงและการรักษาสิ่งแวดล้อม

- **การเพิ่มประสิทธิภาพในการรีไซเคิล** : การใช้ AI เข้ามาในระบบติดตามและตรวจสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ ตลอดวงจรชีวิต ตั้งแต่ขั้นตอนการผลิตไปจนถึงการกำจัดทิ้ง การติดตามนี้ช่วยให้เราทราบว่าท้ายที่สุดแล้วบรรจุภัณฑ์ถูกนำไปทำปุ๋ยหมักหรือเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล ตัวอย่างที่ชัดเจนคือ การใช้ซอฟต์แวร์ AI ควบคุมระบบคัดแยกขยะ โดยใช้ระบบ Computer vision วิเคราะห์ประเภทของวัสดุและคัดแยกขยะได้อย่างแม่นยำ ส่งผลให้วัสดุรีไซเคิลมีคุณภาพดีขึ้นและช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องส่งไปยังบ่อฝังกลบ

บทสรุป และแนวทางในอนาคต

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ ถือเป็นก้าวสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ การสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่มาพร้อมความยั่งยืน เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Machine Learning, Deep Learning, Computer Vision, IoT และ Generative AI ต่างมีบทบาทสำคัญในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพ ยกระดับความสามารถในการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ของผลิตภัณฑ์ ยืดอายุการเก็บรักษา และเพิ่มความปลอดภัยของอาหาร ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ AI ยังช่วยสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมใหม่และช่วยให้องค์กรสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นเหล่านี้ไม่เพียงแต่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในด้านคุณภาพและความโปร่งใสเท่านั้น แต่ยังมีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาสังแวดล้อมอีกด้วย อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ยังมีความท้าทาย เช่น ต้นทุนการลงทุนสูง การขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ปัญหาด้านความปลอดภัยไซเบอร์ และข้อจำกัดด้านกฎหมายเกี่ยวกับข้อมูลและความเป็นส่วนตัว รวมถึงความจำเป็นในการปรับตัวของพนักงานในยุคที่ระบบอัตโนมัติเข้ามามีบทบาทมากขึ้น

ในอนาคต AI จะกลายเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานของอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ ทั้งในด้านการออกแบบ การผลิต การควบคุมคุณภาพ และการจัดการห่วงโซ่อุปทาน องค์กรที่สามารถปรับตัวและลงทุนใน AI ได้อย่างเหมาะสมจะมีความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น และสามารถสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

- Autodesk. 2026. Generative design: Streamlining iteration and innovation. [online]. Available at: <https://www.autodesk.com/solutions/generative-design>, [accessed 2 June 2026].
- Kittipong-J. 2567. Adobe Firefly คืออะไร มีฟีเจอร์และประโยชน์ต่อการทำงานอย่างไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://addin.co.th/blog/adobe-firefly/>, [เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2569].
- Lal, P., Waldron, T., Duncan, J., Lal, P. and Gupta, A., 2025. AI in Packaging: 4 Key Areas of Impact. [online]. Available at: <https://www.packagingdigest.com/artificial-intelligence/ai-in-packaging-4-key-areas-of-impact>, [accessed 20 May 2026].
- Madhu, B., 2025. AI-Driven Food Packaging Systems: A new frontier in intelligent food safety and shelf-life management. Journal of Food Science, 90(12), pp. e70716.
- Pacdora. 2026. All about packaging mockups and dieline templates at Pacdora. [online]. Available at: <https://www.pacdora.com/>, [accessed 2 June 2026].
- Packaging Corporation of America. 2026. AI in Packaging: Driving Efficiency, Sustainability, and Innovation in 2025. [online]. Available at: <https://www.packagingcorp.com/resource-hub/industry-insights/ai-in-packaging-driving-efficiency-sustainability-and-innovation/>, [accessed 20 May 2026].

- Packaging Gateway. 2025. The AI revolution in packaging and paper. [online]. Available at: <https://www.packaging-gateway.com/features/the-ai-revolution-in-packaging-and-paper/?cf-view>, [accessed 20 May 2026].
- Packaging world. 2026. AI Gains Ground in Packaging Industry. [online]. Available at: <https://www.packworld.com/trends/pmmi-news/news/22963278/ai-gains-ground-in-packaging-industry>, [accessed 20 May 2026].
- Packify. 2026. Redefine packaging in a conversation. [online]. Available at: <https://www.packify.ai/>, [accessed 20 May 2026].
- Reports and insights. 2024. Artificial Intelligence (AI) in Packaging Design Market. [online]. Available at: <https://www.reportsandinsights.com/report/artificial-intelligence-in-packaging-design-market>, [accessed 20 May 2026].
- Sagar, N.A. and Rani, N., 2026. Recent trends and innovations in smart and AI-based food packaging: A review. *Frontiers in Food Science and Technology*, 5, p. 1665055.
- Singh, H., et al., 2025. Exploring the potential of artificial intelligence for restructuring the food packaging. *Journal of Future Foods*, pp. 2772-5669.
- Stein, M., 2026. How AI is Impacting the Packaging Industry. [online]. Available at: <https://www.packagingtechtoday.com/machinery/how-ai-is-impacting-the-packaging-industry/>, [accessed 20 May 2026].

เรื่องเด่น

PACKAGING THAILAND

Torq Packaging USA. 2025. AI in Packaging Systems: Revolutionizing Efficiency and Sustainability. [online]. Available at: <https://www.reportsandinsights.com/report/artificial-intelligence-in-packaging-design>, [accessed 20 May 2026].

เรียบเรียงโดย

จิระวรรณ สุทธิลักษณ์

ห้องปฏิบัติการพัฒนาระบบบรรจุภัณฑ์ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

ลิขสิทธิ์และสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน จากการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์เมื่อใช้ AI

ในยุคปัจจุบันเป็นยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI เข้ามามีบทบาทสำคัญในการสร้างสรรค์ และมีส่วนช่วยงานด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างชัดเจน นักออกแบบสามารถใช้ AI เพื่อสร้างสรรค์ภาพกราฟิก คิดแนวทางการออกแบบ สร้างต้นแบบบรรจุภัณฑ์ รวมถึงวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว ส่งผลให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดระยะเวลาและต้นทุนในการพัฒนา อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ในงานออกแบบยังนำมาซึ่งประเด็นสำคัญเกี่ยวกับ “สิทธิการเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ผลงานสร้างสรรค์จาก AI” ซึ่งเป็นเรื่องที่สังคมและวงการออกแบบกำลังให้ความสนใจอย่างมาก บทความนี้จึงได้รวบรวมและสรุปประเด็นที่น่าสนใจโดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้มีความเข้าใจมากขึ้นในการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้องและส่งเสริมประสิทธิภาพออกแบบงานบรรจุภัณฑ์

บทบาทของ AI ในงานออกแบบบรรจุภัณฑ์

AI มีบทบาทสำคัญสำหรับงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ในทุกด้าน เนื่องจากการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นการผสมผสานองค์ความรู้ด้านการตลาด ความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย AI จึงเข้ามามีบทบาทในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่แม่นยำและสร้างความประทับใจต่อประสบการณ์ด้านบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น ลดข้อผิดพลาดและต้นทุนในการทดลองผลิต

- **ด้านการตลาด** : ก่อนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ จำเป็นต้องวิเคราะห์การตลาดเพื่อประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจากแบรนด์คู่แข่ง หรือตรงตามพฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์ในตลาดนั้นๆ เช่น การใช้ AI สรุปเทรนด์พฤติกรรมผู้บริโภคในตลาดเพื่อหาโอกาสใหม่ๆ ในการนำเสนอบรรจุภัณฑ์ การศึกษาคู่แข่งในตลาด แนวโน้มรสนิยมผู้บริโภคในตลาดนั้นๆ เช่น สี รูปทรง พฤติกรรมการใช้งานบรรจุภัณฑ์ รวมถึงความคาดหวังของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์

- **ด้านการออกแบบ** : AI เปรียบเสมือนผู้คิดที่ช่วยเสนอไอเดียใหม่ๆ ได้หลากหลายมากขึ้น หรือสร้างแบบร่าง แบบจำลองภาพไอเดียการออกแบบตามแนวคิดที่นักออกแบบใส่คำสั่งใน AI การจำลองภาพเสมือนจริง การนำเสนอวิธีใช้งานหรือการวิเคราะห์การใช้งานบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น ช่วยลดความผิดพลาดและต้นทุนการผลิต เช่น การสร้างภาพนำเสนอผลิตภัณฑ์จาก Gemini และการจำลองหน้าตาบรรจุภัณฑ์ด้วยโปรแกรม Adobe Substance 3D ดังแสดงในรูปที่ 4



รูปที่ 4. โปรแกรม Adobe Substance 3D สำหรับจำลองรูปสามมิติของบรรจุภัณฑ์
ที่มา: Adobe Substance 3D (2021)

ลิขสิทธิ์และสิทธิความเป็นเจ้าของผลงานที่สร้างโดย AI

ลิขสิทธิ์ ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 หมายถึง สิทธิแต่เพียงผู้เดียวที่จะกระทำใดๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ทำขึ้น และ “ผู้สร้างสรรค์” หมายความว่า ผู้ทำหรือผู้ก่อให้เกิดผลงานสร้างสรรค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ถือเป็นลิขสิทธิ์ของผู้นั้น

ทรัพย์สินทางปัญญาในบรรจุภัณฑ์ มีองค์ประกอบของทรัพย์สินทางปัญญา 3 ส่วน ได้แก่ **ลิขสิทธิ์** (องค์ประกอบภาพต่างๆ บนฉลาก เช่น ภาพถ่าย ภาพประกอบ รวมถึงแบบอักษรบนฉลาก) **เครื่องหมายการค้า** (ตราสัญลักษณ์แบรนด์) และ **สิทธิบัตร** (โครงสร้างบรรจุภัณฑ์) เครื่องหมายการค้าและสิทธิบัตรเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่ต้องยื่นจดจึงจะได้รับการคุ้มครอง ส่วน “ลิขสิทธิ์” จะคุ้มครองเจ้าของผลงานสร้างสรรค์ที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของเจ้าของผลงาน ด้วยความรู้ความสามารถและความวิริยะอุตสาหะ เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ โดยผลงานที่สร้างสรรค์ขึ้นมาได้รับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ของผู้สร้างสรรค์ทันที โดยไม่ต้องยื่น

ขอเพียงแต่การจดลิขสิทธิ์เป็นการจดเพื่อให้ง่ายต่อการเผยแพร่ผลงานสร้างสรรค์ให้เป็นที่รู้จัก การตรวจสอบและการขอใช้สิทธิ์นั้น

ผลงานสร้างสรรค์จาก AI สามารถจดลิขสิทธิ์ได้หรือไม่

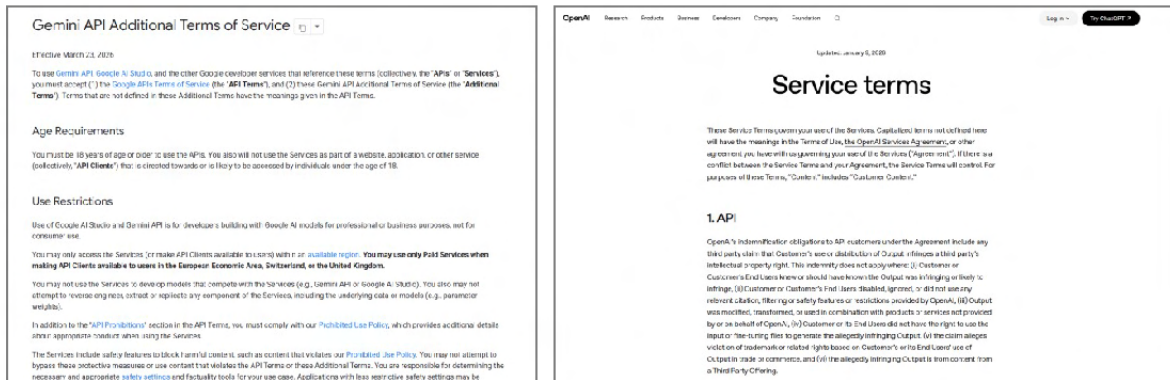
กรมทรัพย์สินทางปัญญาของไทย ได้ให้คำตอบชัดเจนตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ว่าผลงานที่สร้างโดย AI เพียงลำพัง ไม่สามารถจดเป็นลิขสิทธิ์ได้ เนื่องจากขาดองค์ประกอบด้านความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ แต่หากมีการทำงานร่วมกับมนุษย์ (ผู้ก่อให้เกิดผลงานสร้างสรรค์) สามารถยื่นจดลิขสิทธิ์ได้ โดยต้องสามารถยืนยันได้ว่ามนุษย์เป็นผู้ออกแบบกระบวนการสร้างสรรค์ให้แก่ AI ในการสร้างสรรค์ผลงาน ได้แก่ การคิดโจทย์ ออกแบบรายละเอียด คัดเลือก และนำผลงานออกมาแก้ไขหลายครั้งจนได้ผลงานที่สมบูรณ์แบบ มีโอกาสสูงที่จะสามารถยื่นจดลิขสิทธิ์ได้

การใช้ผลงานสร้างสรรค์โดย AI ในเชิงพาณิชย์และความเสี่ยงด้านการละเมิดลิขสิทธิ์

รูปภาพที่สร้างโดย AI สามารถใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ เช่น กราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ หรือการโฆษณาประชาสัมพันธ์ โดยผู้ประกอบการต้องตระหนักถึงสิทธิ์และตรวจสอบให้แน่ใจเกี่ยวกับสิทธิ์และการได้รับอนุญาตในใช้ของจากแพลตฟอร์ม AI นั้นๆ โดยผู้ใช้งานควรตรวจสอบ Terms of Service (TOS) ของแต่ละเครื่องมือให้ละเอียด ดังแสดงในรูปที่ 5 เนื่องจาก AI มักเรียนรู้จากฐานข้อมูลมหาศาล ซึ่งอาจมีภาพงานศิลปะ หรือผลงานออกแบบจากผู้อื่นรวมอยู่ด้วย ทำให้บางครั้งผลงานที่ AI สร้างขึ้นอาจมีความคล้ายคลึงกับผลงานต้นฉบับโดยไม่ตั้งใจ ในงานออกแบบบรรจุภัณฑ์ หากมีการนำผลงานที่มีลักษณะคล้ายกับแบรนด์อื่นมาใช้งาน อาจทำให้เกิดปัญหาทางกฎหมายและส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ของธุรกิจได้ ในแง่การสื่อสารแบรนด์ หากสร้างสรรค์ภาพจาก AI อาจจะไม่ประสบความสำเร็จในการสื่อสารแบรนด์ให้แข็งแรง เนื่องจากงานสร้างสรรค์ที่ได้จาก AI อาจมีอัตลักษณ์ไม่เพียงพอและคล้ายผลงานอื่น ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยง ผู้ประกอบการและนักออกแบบจึงควรตรวจสอบความเป็นเอกลักษณ์ของผลงานก่อนนำไปใช้จริง รวมถึงควรมีการปรับแต่งและเพิ่มเติมความคิดสร้างสรรค์ของตนเองลงในผลงานที่สร้างจาก AI

รายงานพิเศษ

PACKAGING THAILAND



รูปที่ 5. Term of Service เกี่ยวกับสิทธิการใช้งานจากแพลตฟอร์ม AI ของ Gemini (ซ้าย) และ ChatGPT (ขวา)
ที่มา: Google (2026) และ OpenAI (2026)

จริยธรรมในการใช้ AI สำหรับงานออกแบบ

นอกจากประเด็นด้านกฎหมายแล้ว จริยธรรมในการใช้ AI ก็เป็นอีกเรื่องที่มีความสำคัญอย่างมาก นักออกแบบควรใช้งาน AI อย่างรับผิดชอบ และไม่ใช้ AI เพื่อคัดลอกหรือเลียนแบบผลงานของผู้อื่นโดยตรง เพราะแม้จะไม่ผิดกฎหมายในบางกรณี แต่ก็อาจส่งผลกระทบต่อจริยธรรมทางวิชาชีพและความน่าเชื่อถือของนักออกแบบได้

การใช้ AI ควรเป็นเครื่องมือสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการคิดแทนมนุษย์ นักออกแบบควรใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ของตนเองร่วมกับ AI เพื่อสร้างผลงานที่มีเอกลักษณ์และมีคุณค่า นอกจากนี้ องค์กรและสถาบันการศึกษาควรส่งเสริมความรู้ด้านกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา และแนวทางการใช้ AI อย่างเหมาะสม เพื่อให้ผู้สร้างสรรค์สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างปลอดภัยและมีจริยธรรม

การคุ้มครองลิขสิทธิ์ผลงานจากปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ในต่างประเทศ

ในประเทศไทยนั้น ผลงานสร้างสรรค์จาก AI สามารถจดลิขสิทธิ์ได้หากสามารถพิสูจน์ได้ว่ามนุษย์เป็นผู้ออกแบบและให้กระบวนการสร้างสรรค์แก่ AI รวมถึงนำมาแก้ไขพัฒนาโดยมนุษย์เพิ่มเติม คล้ายกับ AI เป็นอุปกรณ์วาดภาพชนิดหนึ่ง ซึ่งได้รับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ทันทีโดยไม่ต้องจดทะเบียน เว้นแต่บางประเทศอาจมีข้อกำหนดให้มีการจดแจ้งก่อนจึงจะเป็นผู้มีลิขสิทธิ์ในผลงานที่ตนสร้างสรรค์ขึ้น

โดยกรณีศึกษาที่ในต่างประเทศที่น่าสนใจ เช่น สหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2566 สำนักงานลิขสิทธิ์ได้ให้ความคุ้มครองลิขสิทธิ์แบบจำกัดสำหรับนิยายภาพ Zarya of the Dawn จาก Kristina Kashtanova ซึ่งใช้โปรแกรม Midjourney ในการสร้างชุดภาพที่ใช้ในนิยายภาพ โดยให้ความคุ้มครองข้อความและการจัดเรียงภาพ แต่ปฏิเสธการคุ้มครองภาพประกอบแต่ละภาพในนิยายภาพเนื่องจากเป็นผลงานที่สร้างขึ้นด้วยปัญญาประดิษฐ์ทั้งหมดเท่าที่ขาดการมีส่วนร่วมที่แท้จริงของมนุษย์ ดังแสดงในรูปที่ 6

ในขณะที่สหภาพยุโรปได้ออกข้อกำหนดแต่ละประเทศสมาชิก ที่เรียกว่ากฎหมายลิขสิทธิ์ของสหภาพยุโรป (The European Directive and Regulation on Copyright) ซึ่งระบุไว้ว่างานสร้างสรรค์ที่จะเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์ที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายลิขสิทธิ์ ต้องเป็นงานที่สร้างสรรค์โดยมนุษย์ หรือเป็นงานที่มนุษย์มีส่วนสร้างสรรค์ด้วย

ประเทศจีน มีการตีพิมพ์ผลงานภาพจาก AI ได้รับการคุ้มครองลิขสิทธิ์ โดยเป็นผลงานภาพ Spring Breeze Brings Tenderness ที่สร้างจาก AI เนื่องจากผู้สร้างสรรค์มีส่วนใช้สติปัญญาของตนในกระบวนการสร้างภาพมีการใส่คำสั่งมากกว่า 150 คำสั่ง กำหนดพารามิเตอร์ และแก้ไขพารามิเตอร์หลายครั้งแสดงได้ถึงความรู้และทักษะของผู้สร้าง และยังมีการเลือกภาพและจัดองค์ประกอบภาพใหม่อีกด้วย



รูปที่ 6. ภาพประกอบการ์ตูนเรื่อง Zarya of the Dawn ซึ่งใช้ Midjourney ในการสร้างสรรค์
ที่มา: ด.ดล Blog (2566)

สรุปแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานบรรจุภัณฑ์จาก AI และการคุ้มครองลิขสิทธิ์

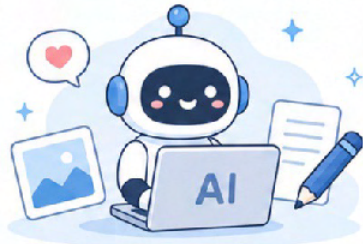
AI เป็นเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการพัฒนางานออกแบบบรรจุภัณฑ์ ช่วยเพิ่มความเร็ว ความหลากหลาย และประสิทธิภาพในการสร้างสรรค์ผลงาน อีกทั้งยังช่วยวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาดและสร้างแนวคิดใหม่ๆ ที่ตอบโจทย์ผู้บริโภคได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การใช้ AI ยังนำมาซึ่งความท้าทายด้านสิทธิความเป็นเจ้าของผลงาน การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และความเสี่ยงด้านการละเมิดลิขสิทธิ์

ดังนั้น ผู้ประกอบการและนักออกแบบควรใช้ AI เป็นเสมือนผู้ช่วยโดยให้มนุษย์เป็นผู้ออกแบบสร้างกระบวนการสร้างสรรค์เป็นหลัก ควรตรวจสอบสิทธิการใช้งานในเชิงพาณิชย์ของตัวเองจากแพลตฟอร์ม AI ที่ใช้สร้างสรรค์ผลงาน และเนื่องจาก AI ใช้ฐานข้อมูลมหาศาลในการสร้างสรรค์ผลงาน จึงควรตรวจสอบให้ชัดเจนว่าผลงานไม่คล้ายและละเมิดลิขสิทธิ์ผลงานผู้อื่น ผลงานที่ได้จาก AI ควรนำมาปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ผลงานที่โดดเด่นและสมบูรณ์

การจะมีลิขสิทธิ์ผลงานสร้างสรรค์โดย AI สามารถคุ้มครองได้หากสามารถพิสูจน์ได้ว่า มนุษย์เป็นผู้ออกแบบกระบวนการสร้างสรรค์และสร้างคำสั่งให้แก่ AI และนำมาแก้ไขปรับปรุงมากพอ อย่างไรก็ตามหากเป็นผลิตภัณฑ์ส่งออกต่างประเทศควรศึกษากฎหมายลิขสิทธิ์ผลงานจาก AI ในแต่ละประเทศที่มีการคุ้มครองแตกต่างกัน รวมถึงการใช้งาน AI อย่างมีจริยธรรม เพื่อไม่ให้เป็นการใช้ AI ทำหน้าที่สร้างสรรค์แทนมนุษย์หรือเป็นเครื่องมือในการละเมิดลิขสิทธิ์ผู้อื่น หากมีการใช้งานอย่างเหมาะสม AI จะเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนางานออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยสามารถสรุปได้ดัง Infographic ดังแสดงในรูปที่ 7

การเป็นเจ้าของ ลิขสิทธิ์ผลงานจาก AI

เข้าใจหลักการสำคัญ 3 ประเด็น



1 มีการสร้างสรรค์ โดยมนุษย์อย่างมีนัยสำคัญ



- คิดเลือก
- ปรับปรุง
- แก้ไข

✓ มนุษย์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ (ผู้สร้างสรรค์)

2 AI สร้างขึ้นเองทั้งหมด โดยไม่มีส่วนร่วมของมนุษย์



✗ ไม่มีการสร้างสรรค์จากมนุษย์

✗ ไม่ใช่ผลงานอันมีลิขสิทธิ์

3 การใช้ AI เป็นเครื่องมือหรือผู้ช่วย



- มนุษย์เป็นผู้กำหนดแนวคิด
- ตัดสินใจ

✓ มนุษย์เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ (ผู้สร้างสรรค์)

ปัจจัยที่ควรพิจารณา

- ระดับการมีส่วนร่วมของมนุษย์
- ความคิดสร้างสรรค์ และการตัดสินใจของมนุษย์
- การปรับแต่ง แก้ไข หรือคัดเลือกผลงาน
- วัตถุประสงค์การใช้งาน และข้อตกลงการใช้บริการ AI

แนวทางปฏิบัติที่แนะนำ



ใช้ AI อย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และเคารพลิขสิทธิ์ของผู้อื่น

สรุป



ลิขสิทธิ์เป็นของ “ผู้สร้างสรรค์ (มนุษย์)” ไม่ใช่ของ AI

★ ยิ่งมนุษย์มีส่วนร่วมสร้างสรรค์มากเท่าไร โอกาสที่จะได้รับความคุ้มครองลิขสิทธิ์ ยิ่งสูงขึ้น

หมายเหตุ : กฎหมายลิขสิทธิ์อาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ควรศึกษากฎหมายในประเทศของตน หรือปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

รูปที่ 7. Infographic สรุปแนวคิดเรื่อง การเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ผลงานจาก AI
ที่มา: OpenAI (2569)

บรรณานุกรม

- ชยพล ธาณิวัฒน์. 2568. กฎหมายลิขสิทธิ์กับความคุ้มครองงานที่สร้างโดยปัญญาประดิษฐ์ (AI). [ออนไลน์]เข้าถึงได้จาก: <https://prt.parliament.go.th/items/75733ed3-c7d2-4ced-aa14-737d80567b94>, [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2569].
- ด.ดล Blog. 2566. AI x Copyright เมื่อผลงานจาก AI อาจได้รับลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องได้ตามกฎหมาย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.blockdit.com/posts/6414b65d57d10c24b2799996>, [เข้าถึงเมื่อ 22 พฤษภาคม 2569].

ศิริพิชชา กฤษฏีพงศ์. 2567. ปัญหากฎหมายลิขสิทธิ์เกี่ยวกับงานที่สร้างโดยปัญญาประดิษฐ์ : กรณีศึกษาประเทศอังกฤษ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศแคนาดา และประเทศไทย. วารสารนิติศาสตร์ปริทัศน์ พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 13(2), หน้า 22-36.

Adobe Substance 3D. 2021. Packaging Creation: From 2D Designs to 3D Visualization | Adobe Substance 3D. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=uJlsAmE7OM8>.

Atpserve. 2569. ภาพ AI กับลิขสิทธิ์ในไทย: คู่มือใช้งานปลอดภัยสำหรับธุรกิจ. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.atpserve.com/ai-image-copyright-usage-business-thailand/>, [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2569].

Google. 2026. Gemini API Additional Terms of Service. [online]. Available at: <https://ai.google.dev/gemini-api/terms>, [accessed 22 May 2026]

McCosker. 2020. Automating vision: Artificial intelligence, visual culture, and creative industries. Media International Australia, 177(1), pp. 90-102. [online]. Available at: <https://doi.org/10.1177/1329878X20967435>, [accessed 20 May 2026].

OKMD. 2568. ภาพจาก AI: ลิขสิทธิ์และการใช้เชิงพาณิชย์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://knowledgeportal.okmd.or.th/article/6836e834a2ba8>, [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2569].

OpenAI. 2026. Service terms. [online]. Available at: <https://openai.com/policies/service-terms/>, [accessed 22 May 2026]

OpenAI. 2569. infographic เพื่ออธิบายเนื้อหาทางแนวการเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ผลงานจาก AI. [ภาพที่สร้างโดย AI]. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://chatgpt.com/>.

- University of the Thai Chamber of Commerce. 2568. ใช้ AI สร้างงาน ขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ คู่มือเข้าใจง่าย. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://law.utcc.ac.th/blogs/ai-generated-works-intellectual-property-rights-guide/>, [เข้าถึงเมื่อ 20 พฤษภาคม 2569].
- WIPO. 2023. WIPO conversation on intellectual property and artificial intelligence. World Intellectual Property Organization. [online]. Available at: https://www.wipo.int/about-ip/en/artificial_intelligence/, [accessed 20 May 2026].

เรียบเรียงโดย

ภาณุภัทร พลขำ

ห้องปฏิบัติการพัฒนابรรจุภัณฑ์ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

Human authorship

ในยุคที่ปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence (AI) สามารถออกแบบภาพ สร้างโลโก้ หรือแม้แต่คิดคอนเซ็ปต์ของงานออกแบบได้ภายในไม่กี่วินาที หลายคนอาจเริ่มตั้งคำถามว่า มนุษย์ยังจำเป็นอยู่ไหมในการสร้างสรรค์ผลงาน หรือถ้าผลงานนั้นถูกสร้างขึ้นด้วยความช่วยเหลือของ AI เราจะยังเรียกผลงานนั้นว่าเป็น ‘ผลงานของมนุษย์’ ได้หรือไม่ แล้วใครกันแน่คือเจ้าของผลงานตัวจริงของงานชิ้นนั้น

คำถามเหล่านี้้นำเราไปสู่แนวคิดที่เรียกว่า **Human authorship** หรือ **การสร้างผลงานโดยมนุษย์** ซึ่งแม้จะถูกพูดถึงมากขึ้นในยุคของ AI แต่แท้จริงแล้วมีรากฐานมาจากกฎหมายลิขสิทธิ์ที่ใช้กันมาอย่างยาวนาน โดยหลักการสำคัญของแนวคิดนี้คือ งานสร้างสรรค์จะถือเป็นผลงานของมนุษย์ได้ ก็ต่อเมื่อมีมนุษย์เป็นผู้ใช้ความคิด การตัดสินใจ และการควบคุมเชิงสร้างสรรค์ (Creative control) ในการสร้างงานนั้นขึ้นมา แม้จะมี AI เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในกระบวนการก็ตาม กล่าวอีกนัยหนึ่งคือสิ่งสำคัญไม่ได้อยู่ที่ว่าใช้เทคโนโลยีหรือไม่ แต่อยู่ที่ว่ามนุษย์ยังคงมีบทบาทในการกำหนดทิศทาง ความหมาย และองค์ประกอบเชิงสร้างสรรค์ของงานมากเพียงใด

เมื่อมองมาที่งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ เรื่องนี้ยิ่งเห็นภาพชัดเจน เพราะการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไม่ใช่แค่เรื่องของการทำให้สินค้าดูสวย แต่เป็นเรื่องของการสื่อสารด้วย บรรจุภัณฑ์ที่ดีไม่ได้มีหน้าที่แค่ห่อหุ้มสินค้า แต่ต้องสะท้อนตัวตนของแบรนด์ สร้างความรู้สึกบางอย่างให้ผู้บริโภค และช่วยให้สินค้าพูดกับคนที่เห็นตัวสินค้าได้

นักออกแบบจึงไม่ได้เริ่มต้นจากการเลือกสีหรือวางกราฟิกเพียงอย่างเดียว แต่ต้องคิดตั้งแต่ภาพลักษณ์ของแบรนด์ กลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรมผู้บริโภค ไปจนถึงรายละเอียดเล็กๆ ที่หลายคนอาจไม่ทันสังเกต สีสันสื่ออาจทำให้สินค้าดูพรีเมียมขึ้น รูปทรงอาจส่งผลต่อประสบการณ์การใช้งาน หรือแม้แต่วัสดุที่เลือกใช้ก็สามารถสะท้อนคุณค่าของแบรนด์ได้ การออกแบบจึงไม่ใช่แค่เรื่องของความสวยงาม แต่เป็นกระบวนการคิด การตีความ และการเลือกอย่างตั้งใจ ยิ่งในปัจจุบันที่ AI เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานมากขึ้น นักออกแบบจำนวนมากเริ่มใช้ AI เพื่อช่วยสร้างไอเดีย ทดลองรูปแบบ หรือสร้างภาพต้นแบบ แนวคิดนี้เรียกว่า **Human-AI co-creation** หรือ **การทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และ AI** ซึ่งช่วยเปิดทางให้เกิดความเป็นไปได้ใหม่ๆ ในกระบวนการสร้างสรรค์

อย่างไรก็ตาม แม้ AI จะสามารถช่วยสร้าง “ทางเลือก” ได้มากขึ้น แต่สิ่งที่ยังเป็นหน้าที่สำคัญของมนุษย์คือ “การตัดสินใจ” นักออกแบบยังคงเป็นผู้กำหนดทิศทาง ปรับรายละเอียด และเลือกงานชิ้นนั้นควรสื่อสารอะไรออกไป กระบวนการนี้สะท้อนสิ่งที่เรียกว่า Creative control หรือการควบคุมเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของแนวคิด Human authorship เพราะท้ายที่สุดแล้ว AI อาจช่วยสร้าง “ทางเลือก” แต่มนุษย์คือผู้สร้าง “ความหมาย” และนั่นอาจเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้งานออกแบบบรรจุภัณฑ์ยังคงเป็นเรื่องของมนุษย์ แม้เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นทุกวันก็ตาม

บรรณานุกรม

- Gaidartzi, A. and Stamatoudi, I., 2025. Authorship and ownership issues raised by AI-Generated Works: A Comparative analysis. *Laws*, 14(4), p. 57.
- Jones Day. 2025. Copyrightability of AI Outputs: U.S. Copyright Office Analyzes Human Authorship Requirement. [online]. Available at: <https://www.jonesday.com/en/insights/2025/02/copyrightability-of-ai-outputs-us-copyright-office-analyzes-human-authorship-requirement>, [accessed 26 May 2026].
- United States Copyright Office. 2025. Copyright and Artificial Intelligence Part 2: Copyrightability. [online]. Available at: www.copyright.gov/ai/Copyright-and-Artificial-Intelligence-Part-2-Copyrightability-Report.pdf, [accessed 26 May 2026].

เรียบเรียงโดย

ณภัทร เป็เรืองการ

ห้องปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานบรรจุภัณฑ์ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย

CPHI South East Asia



Date : 8 -10 July 2026
 Venue : Queen Sirikit National Convention Center, Bangkok
 Organizer : Informa Markets
 Tel : + 662036 0500 Fax : + 66 2036 0588
 Website : www.cphi.com
 E-mail : cphi-sea@informa.com

TILOG - Logistix



Date : 19-21 August 2026
 Venue : BITEC Bangkok, Thailand
 Organizer : RX Tradex
 Tel : + 66 2686 7222 Fax : + 66 2686 7266
 Website : www.tilog-logistix.com
 E-mail : contactcenter@rxtradex.com

Food & Hospitality Thailand 2026



Date : 19-22 August 2026
 Venue : Queen Sirikit National Convention Center a,Bangkok
 Organizer : Informa Markets
 Tel : + 66 2036 0500 Fax : + 66 2036 0588
 Website : https://www.fhtevent.com.com
 E-mail : supaporn.a@informa.com

Thailand LAB INTERNATIONAL 2026



Date : 2-4 September 2026
 Venue : BITEC Bangkok, Thailand
 Organizer : VNU ASIA PACIFIC
 Tel : (+66) 02-111-6611 ext 241,243
 Website : www.thailandlab.com
 E-mail : thailandlab@vnuexhibitionsap.com

Food Ingredients Asia 2026



Date : 16 - 18 September 2026
 Venue : Jakarta International Expo, Jakarta, Indonesia
 Organizer : Informa Markets
 Tel : +31-20-245-5355
 Website : www.figlobal.com/asia-thailand
 E-mail : ficustomerservice@ubm.com

Cosmex 2026



Date : 3-5 November 2026
 Venue : BITEC Bangkok, Thailand
 Organizer : Reed Tradex Co.,Ltd.
 Tel : + (66) 2686 7222 Fax : + (66) 2686 7266
 Website : www.cosmexshow.com
 E-mail : cosmex@rxtradex.com
 contactcenter@rxtradex.com

Food Pack Asia 2027



Date : 10 - 13 March 2027
 Venue : BITEC Bangkok, Thailand
 Organizer : Digiview Advertising Group Co., Ltd.
 Tel : + 66 2838 9999 Ext. 8606, 8607
 Fax : + 66 2760 8880
 Website : www.foodpackthailand.com
 E-mail : admin@thailandpages.com

ASEAN Paper Bangkok 2027



Date : 9-11 June 2027
 Venue : Hall 7,IMPACT Muang Thong Thani, Thailand
 Organizer : Informa Markets in Thailand
 Tel : + 66 2036 0500 ext 368
 Website : www.interplasthailand.com
 E-mail : phimlada.yongkithirankun@informa.com

รวบรวมโดย อรชรี ปรึษาชาญ