



SUAN SUNANDHA RAJABHAT
UNIVERSITY

กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ช่องทางการจัดจำหน่าย



Intro

- ในกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green marketing mix) กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ถือเป็นตัวเชื่อมสำคัญระหว่างผู้ผลิตที่รักสิ่งแวดล้อมกับผู้บริโภคที่ต้องการสินค้าเพื่อความยั่งยืน
- แม้อำนาจการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมจะมีประสิทธิภาพเพียงใด หากการขนส่งยังสร้างมลพิษหรือขยะ การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมก็ไม่ถือว่าประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง
- แนวคิดช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมมากกว่าการเลือกสถานที่ตั้งร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่าย ซึ่งรวมถึง กระบวนการบริหารห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่จุดเริ่มต้นของวัตถุดิบ จนถึงจัดการหลังการบริโภค โดยผสมผสานหลักการจัดการโลจิสติกส์เข้ากับความรับผิดชอบต่อระบบนิเวศ
- การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการเรียนรู้วิธีการปรับเปลี่ยนการออกแบบกระบวนการทางธุรกิจ เพื่อให้การเคลื่อนย้าย สามารถทำไปพร้อมกับการปกป้องและฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมได้

ความหมาย

- ช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม คือการวางแผนและควบคุมการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตสู่ผู้บริโภค โดยมุ่งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
- ครอบคลุมทั้งระบบการจัดจำหน่าย ได้แก่
 - คลังสินค้า (Green warehousing)
 - การขนส่ง (Green Transportation)
 - บรรจุภัณฑ์ (Eco-packaging)
 - การจัดการสินค้าที่คืน (Reverse Logistics)
- เพื่อลดมลพิษและใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด มากกว่าแค่การเลือกทำเลหรือตัวแทนจำหน่าย

ความสำคัญ

กระบวนการจัดจำหน่ายและการขนส่ง เป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสูงที่สุด การปรับเปลี่ยนช่องทางจัดจำหน่ายให้เป็น "เพื่อสิ่งแวดล้อม" จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในมิติต่างๆ ดังนี้

- บรรเทาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ: ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและคาร์บอนฟุตพริ้นต์ ด้วยการใช้พลังงานสะอาดและวางแผนเส้นทางขนส่ง
- ลดมลพิษทางอากาศและทางเสียง: ลดฝุ่น PM2.5 มลพิษทางอากาศ และเสียงรบกวนชุมชน โดยใช้ยานพาหนะรักษ์โลกและลดรอบขนส่งที่ซ้ำซ้อน

ความสำคัญ

- **อนุรักษ์ทรัพยากรและพลังงาน:** ปรับปรุงคลังสินค้าสู่มาตรฐานอาคารประหยัดพลังงาน และใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น โซลาร์รูฟท็อป
- **ลดขยะโลจิสติกส์:** งดใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์หมุนเวียน
- **ขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน:** ใช้ระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ รับคืนบรรจุภัณฑ์และซากสินค้าเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ลดการนำไปฝังกลบ

ช่องทางการจัดจำหน่าย แบบดั้งเดิม VS เพื่อสิ่งแวดล้อม

การเปลี่ยนผ่านจากช่องทางการจัดจำหน่ายแบบดั้งเดิม ไปสู่ช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนมุมมองขององค์กรธุรกิจอย่างสิ้นเชิง เนื่องจากช่องทางทั้งสองรูปแบบมีเป้าหมาย ตัวชี้วัด และกระบวนการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีรายละเอียดดังนี้

- มิติด้านเป้าหมายและตัวชี้วัด: แบบดั้งเดิมมุ่งเน้นผลกำไร ต้นทุนต่ำ และความเร็วเป็นหลัก ในขณะที่แบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเน้นความสมดุลระหว่างผลกำไรกับความยั่งยืน โดยวัดจากคาร์บอนฟุตพริ้นต์ การลดขยะ และการใช้พลังงานสะอาด
- มิติด้านทิศทางการไหลของสินค้า: แบบดั้งเดิมเป็นเส้นตรง ที่ความรับผิดชอบสิ้นสุดเมื่อสินค้าถึงมือผู้บริโภค แต่แบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นวงจรหมุนเวียน โดยมีระบบรับคืนสินค้าและบรรจุภัณฑ์กลับมารีไซเคิลใหม่

ช่องทางการจัดจำหน่าย

แบบดั้งเดิม VS เพื่อสิ่งแวดล้อม

- มิติด้านการจัดการโลจิสติกส์และคลังสินค้า: แบบดั้งเดิมพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลและใช้วัสดุสิ้นเปลือง ส่วนแบบเพื่อสิ่งแวดล้อมใช้เทคโนโลยีวางแผนเส้นทางเพื่อลดการตีรถเที่ยวเปล่า เปลี่ยนไปใช้ยานยนต์ไฟฟ้า และจัดการคลังสินค้าแบบประหยัดพลังงานเพื่อลดขยะเป็นศูนย์
- มิติด้านความสัมพันธ์กับพันธมิตร: แบบดั้งเดิมเน้นการต่อรองราคาตามธุรกรรมระยะสั้น แต่แบบเพื่อสิ่งแวดล้อมเน้นการสร้างพันธมิตรระยะยาวเชิงกลยุทธ์ และคัดเลือกคู่ค้าที่มีมาตรฐานการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวเหมือนกัน

ช่องทางการจัดจำหน่าย

แบบดั้งเดิม VS เพื่อสิ่งแวดล้อม

มิติการเปรียบเทียบ	ช่องทางการจัดจำหน่ายแบบดั้งเดิม	ช่องทางการจัดจำหน่ายแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม
เป้าหมายสูงสุด	ต้นทุนต่ำที่สุด และส่งมอบเร็วที่สุด	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำที่สุด ภายใต้งานที่คุ้มค่า
รูปแบบห่วงโซ่	เส้นตรง (ผลิต → ใช้ → ทิ้ง)	หมุนเวียน (มีระบบรีไซเคิลและรีไซเคิล)
เกณฑ์การเลือกคนกลาง	พิจารณาจากราคา ความเชี่ยวชาญ และทำเล	พิจารณาจากนโยบายและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม
การขนส่งและพลังงาน	พึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล เน้นรอบการส่งที่ทันใจ	เน้นการรวบรวมเที่ยวส่ง, ใช้พลังงานสะอาด/ยานพาหนะไฟฟ้า
บรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งมอบ	เน้นความสะดวก ราคาถูก (ใช้พลาสติกครั้งเดียวทิ้งจำนวนมาก)	เน้นการลดขยะ (ใช้บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ หรือกล่องหมุนเวียน)
ขอบเขตความรับผิดชอบ	สิ้นสุดลงเมื่อสินค้าถึงมือผู้บริโภค	ครอบคลุมไปถึงการจัดการซากผลิตภัณฑ์หลังสิ้นสุดอายุการใช้งาน

การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้า

คาร์บอนฟุตพริ้นท์ เป็นตัวชี้วัดสากลของช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการขนส่งและการใช้พลังงานในคลังสินค้า ถือเป็นเป้าหมายหลักในการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างยั่งยืน โดยมีประเด็น ดังนี้

แหล่งกำเนิดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการจัดจำหน่าย: การเคลื่อนย้ายสินค้าสร้างก๊าซเรือนกระจกผ่าน 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้

- กิจกรรมการขนส่ง: การใช้รถบรรทุก รถไฟ เรือ หรือเครื่องบินในการกระจายสินค้า ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยตรงจากท่อไอเสีย
- กิจกรรมในคลังสินค้า: การใช้กระแสไฟฟ้าสำหรับระบบปรับอากาศ ระบบทำความเย็นสำหรับสินค้าสด การเปิดไฟส่องสว่าง และการใช้รถยกพลังงานน้ำมัน
- การสูญเสียในห่วงโซ่อุปทาน: สินค้าที่ชำรุดเสียหายระหว่างการขนส่งจนกลายเป็นขยะ หรือการทิ้งรถเที่ยวเปล่า ซึ่งเป็นการใช้พลังงานไปโดยเปล่าประโยชน์

การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในกระบวนการเคลื่อนย้ายสินค้า

กลยุทธ์การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในการเคลื่อนย้ายสินค้า: เพื่อลดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศ ธุรกิจใหม่จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดจำหน่ายผ่านแนวทางปฏิบัติ ดังต่อไปนี้

- การรวบรวมเที่ยวส่งและการวางแผนเส้นทางอัจฉริยะ: ใช้เทคโนโลยีคำนวณเส้นทางที่สั้นที่สุด บรรทุกสินค้าให้เต็มคัน และหลีกเลี่ยงการติดรถเที่ยวเปล่า
- การปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่ง: เปลี่ยนจากรถบรรทุกหรือเครื่องบิน มาเป็นรถไฟหรือเรือสำหรับสินค้าล็อตใหญ่ที่ไม่เร่งรีบ
- การเปลี่ยนผ่านสู่ยานพาหนะพลังงานสะอาด: เน้นมาใช้รถ EV หรือเชื้อเพลิงทางเลือก โดยเฉพาะในการจัดส่งถึงมือผู้บริโภค
- การพัฒนาคลังสินค้าคาร์บอนต่ำ: เปลี่ยนมาใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น โซลาร์เซลล์ และใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประหยัดพลังงานภายในศูนย์กระจายสินค้า

การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานเพื่อสิ่งแวดล้อม

- โลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Logistics: GL) และห่วงโซ่อุปทานเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green supply chain management: GSCM) คือกลไกหลัก ที่ขับเคลื่อนกลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย เพื่อสิ่งแวดล้อม ให้เกิดขึ้นจริงได้
- เปลี่ยนจากการโฟกัสแค่เวลา ต้นทุน และความถูกต้อง มาเป็นการบูรณาการมิติด้านสิ่งแวดล้อม เข้าไปในทุกกิจกรรมการไหลของสินค้าและข้อมูล
- การจัดการห่วงโซ่อุปทานสีเขียวต้องอาศัยความร่วมมือตลอดทั้งห่วงโซ่ ตั้งแต่วัตถุดิบต้นน้ำ การผลิตกลางน้ำ ไปจนถึงการกระจายสินค้าและการจัดการหลังบริโภคปลายน้ำ โดยมีโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม ช่วยลดความสูญเปล่าในการขนย้ายให้เหลือน้อยที่สุด

การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การขนส่งสินค้า เป็นกิจกรรมที่สร้างมลพิษและปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงสุดในระบบโลจิสติกส์ การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงเข้ามาปรับเปลี่ยนการเคลื่อนย้ายสินค้า โดยเน้นเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน ลดมลพิษ และใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ผ่าน 3 แนวทางหลัก ได้แก่

1. การวางแผนเส้นทางและบริหารจัดการขนส่งอัจฉริยะ: การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการขนส่งเริ่มต้นได้ทันทีด้วยการบริหารจัดการข้อมูลและการเดินทาง โดยไม่ต้องเปลี่ยนโครงสร้างตัวรถ ผ่าน 3 แนวทาง
 - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ: คำนวณเส้นทางสั้นที่สุดและเลี่ยงรถติด เพื่อลดเวลาติดเครื่องบนต์และการใช้น้ำมัน
 - ควบคุมเที่ยวจัดส่ง: บรรทุกสินค้าให้เต็มความจุ เพื่อลดจำนวนรอบการวิ่ง
 - ลดการทิ้งรถเที่ยวเปล่า: วางแผนรับสินค้าหรือวัตถุดิบกลับในเที่ยวขากลับ เพื่อใช้พลังงานต่อรอบให้คุ้มค่า

การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

2. การเปลี่ยนผ่านสู่ยานพาหนะพลังงานสะอาดและยานพาหนะไฟฟ้า: การปรับเปลี่ยนประเภทของพลังงานที่ใช้ในยานพาหนะขนส่ง ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญในการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของช่องทางจัดจำหน่ายอย่างเป็นรูปธรรม ผ่าน 2 แนวทาง

- ใช้ยานพาหนะไฟฟ้า: เปลี่ยนมาใช้รถบรรทุกหรือมอเตอร์ไซค์ไฟฟ้า โดยเฉพาะช่วงส่งมอบถึงมือผู้บริโภค เพื่อลดมลพิษทางเสียงและทำให้การปล่อยคาร์บอนจากท่อไอเสียเป็นศูนย์
- ใช้เชื้อเพลิงทางเลือก: ใช้ไบโอดีเซลหรือก๊าซธรรมชาติสำหรับการขนส่งระยะไกลที่สถานีชาร์จ EV ยังไม่ครอบคลุม เพื่อช่วยลดสารก่อมลพิษและฝุ่น PM2.5

การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. การปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสู่ระบบรางและทางน้ำ: เนื่องจากรถบรรทุกปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง กลยุทธ์การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบขนส่งสำหรับสินค้าล้อยาว ในระยะไกลไปสู่ระบบรางหรือทางน้ำ เพื่อเพิ่มความจุต่อเที่ยวและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อ หน่วยสินค้าอย่างมีนัยสำคัญ

เพราะฉะนั้น การขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ไม่ใช่เพียงแค่การจัดการแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่มาใช้งาน แต่คือการบูรณาการตั้งแต่การคำนวณเส้นทางบนหน้าจอบคอมพิวเตอร์ การเลือกประเภทเชื้อเพลิง ไปจนถึงการเปลี่ยนโฉมโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้ทุกกิโลเมตรของการส่งมอบสินค้า มีต้นทุนทางธรรมชาติที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

คลังสินค้าแบบเดิม มักใช้พลังงานและสร้างขยะมหาศาล ระบบการบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม จึงเข้ามาปรับการออกแบบและการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน ลดก๊าซเรือนกระจก และมุ่งสู่ขยะฝังกลบเป็นศูนย์ ผ่าน 3 แนวทางหลัก ประกอบด้วย

1. การจัดการพลังงานสะอาดและการพึ่งพาพลังงานแสงอาทิตย์: การลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ในคลังสินค้าทำได้โดยเปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดและการออกแบบประหยัดพลังงาน ผ่าน 2 แนวทาง ได้แก่
 - การติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา: ใช้พื้นที่หลังคาผลิตไฟฟ้าใช้เองภายในอาคาร เพื่อจ่ายไฟให้ระบบทำความเย็น แสงสว่าง และที่ชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า ช่วยลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล
 - การออกแบบสถาปัตยกรรมประหยัดพลังงาน: รับแสงธรรมชาติด้วยหลังคาโปร่งแสง ติดฉนวนกันความร้อน และใช้หลอดไฟ LED ร่วมกับเซนเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหวเพื่อตัดไฟเมื่อไม่ใช้งาน

การบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

2. การลดขยะและการบริหารจัดการทรัพยากรภายในคลังสินค้า: คลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมนำหลัก 3Rs มาใช้ลดขยะและบริหารทรัพยากร ผ่าน 3 แนวทาง

- ลดการใช้ (Reduce): เลิกใช้ฟิล์มยืดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แล้วเปลี่ยนมาใช้ผ้าใบหรือสายรัดที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้
- ใช้ซ้ำ (Reuse): ใช้พาเลทหมุนเวียนที่ทนทาน (เช่น พลาสติกรีไซเคิลหรือเหล็ก) แทนพาเลทไม้ และหมุนเวียนกล่องพัสดุหรือภาชนะใส่สินค้าภายในระบบ
- รีไซเคิล (Recycle): จัดระบบคัดแยกขยะในคลังสินค้าอย่างจริงจัง โดยเฉพาะกระดาษลูกฟูกและพลาสติก เพื่อส่งเข้ากระบวนการรีไซเคิลอย่างถูกต้อง

การบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

3. การนำเทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติมาประยุกต์ใช้: การนำเทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติมาใช้ ช่วยลดความสิ้นเปลืองของกระบวนการทำงานและประหยัดพลังงาน ผ่าน 2 รูปแบบหลัก

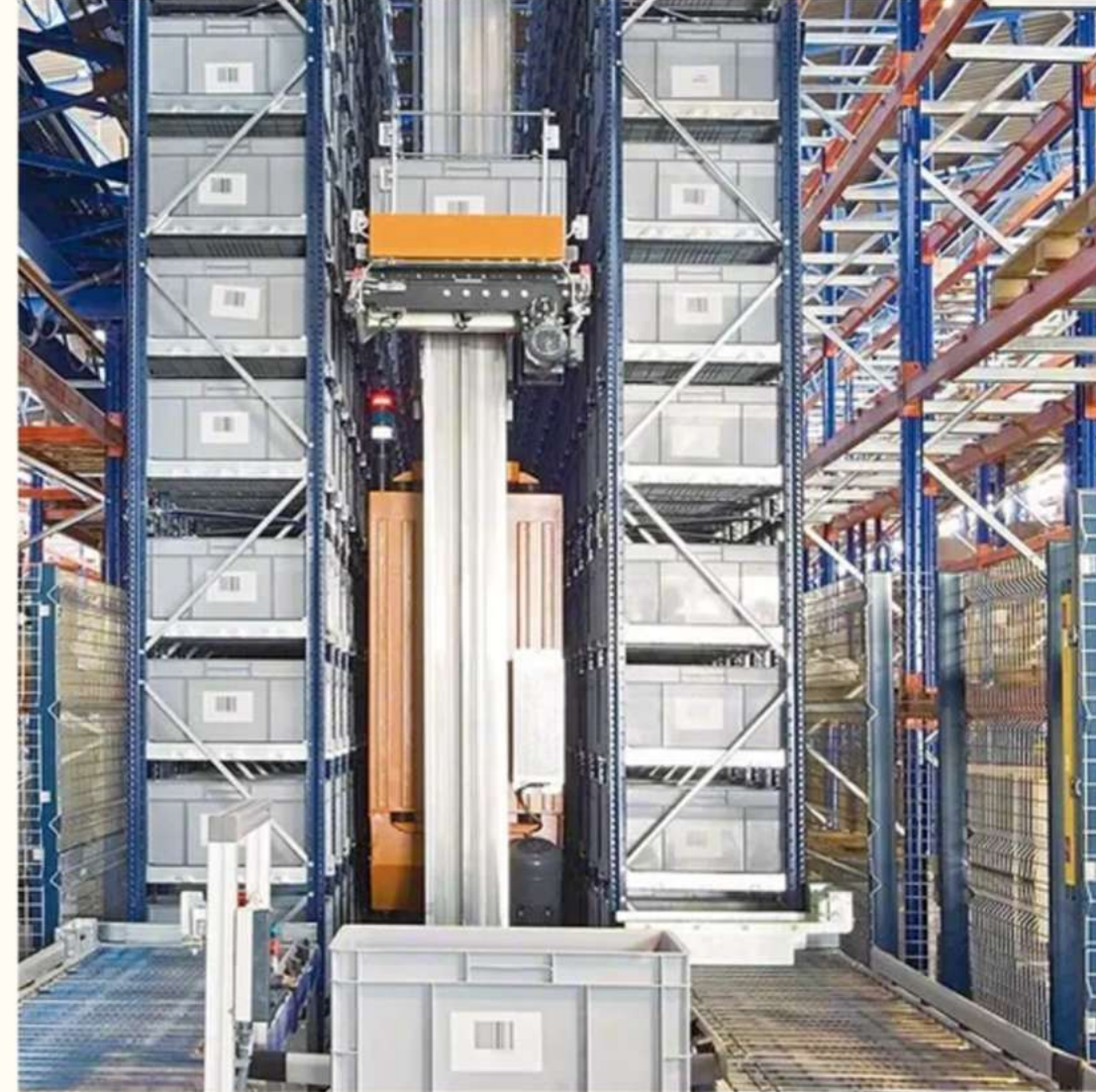
- คลังสินค้าไร้กระดาษ: ใช้ระบบจัดการคลังสินค้า ร่วมกับบาร์โค้ด เพื่อเปลี่ยนเอกสารทั้งหมดเป็นดิจิทัล ลดการใช้กระดาษ
- ระบบจัดเก็บอัตโนมัติ: ใช้หุ่นยนต์จัดเก็บสินค้าในแนวสูง ช่วยประหยัดพื้นที่อาคาร และลดการใช้พลังงานจากการวิ่งของรถยก

การเปลี่ยนผ่านสู่ระบบดิจิทัลและอัตโนมัติ ช่วยยกระดับคลังสินค้าให้เป็นศูนย์กระจายสินค้าอัจฉริยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานระยะยาว

การบริหารจัดการคลังสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม



คลังสินค้าไร้กระดาษ



ระบบจัดเก็บอัตโนมัติ

การเลือกพันธมิตรและผู้ส่งมอบที่มีนโยบายรักษ์โลก

การสำเร็จของกลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ธุรกิจจึงต้องใช้แนวคิด "การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียว" ในการคัดเลือกพันธมิตรและผู้ส่งมอบที่มีแนวทางรักษ์โลก สอดคล้องกัน เพื่อให้สินค้าเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ผ่าน 3 แนวทางหลัก ดังนี้

1. เกณฑ์การคัดเลือกผู้ส่งมอบเพื่อสิ่งแวดล้อม: การคัดเลือกผู้ส่งมอบเพื่อสิ่งแวดล้อม ต้องเพิ่มตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมเข้ากับการประเมินราคาและคุณภาพ ผ่าน 3 เกณฑ์หลัก

- มาตรฐานสิ่งแวดล้อมสากล: ได้รับการรับรอง เช่น มาตรฐานโรงงานสีเขียว (Green Industry) เพื่อกำหนดการจัดการขยะและมลพิษที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- กระบวนการผลิตและวัตถุดิบสีเขียว: ใช้วัตถุดิบรักษ์โลก (รีไซเคิล/ย่อยสลายได้) ลดสารเคมีอันตราย และสามารถตรวจสอบย้อนกลับแหล่งที่มาได้ว่าไม่ทำลายระบบนิเวศ
- ข้อมูลเชิงจรรยาบรรณ: มีข้อมูลผลกระทบสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ต้นน้ำถึงการจัดส่ง เพื่อช่วยคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์รวมของผลิตภัณฑ์ได้อย่างแม่นยำ

การเลือกพันธมิตรและผู้ส่งมอบที่มีนโยบายรักษ์โลก

2. การคัดเลือกพันธมิตรด้านโลจิสติกส์เพื่อสิ่งแวดล้อม: ในกรณีที่องค์กรธุรกิจไม่ได้บริหารกองรถขนส่งหรือคลังสินค้าเอง แต่ใช้บริการจากผู้ให้บริการภายนอก (Third-Party Logistics: 3PLs) องค์กรจำเป็นต้องคัดเลือกพันธมิตรขนส่งที่มีนโยบายรักษ์โลก เช่น

- ผู้ให้บริการที่มีฝูงรถยนต์ไฟฟ้า (EV) หรือใช้พลังงานทางเลือก
- ผู้ให้บริการที่มีระบบบริหารการจัดส่งอัจฉริยะเพื่อลดการจราจรที่แออัด
- ผู้ให้บริการคลังสินค้าที่ได้รับใบรับรองอาคารเขียว (เช่น มาตรฐานประเมินและรับรองอาคารเขียว: มาตรฐาน LEED)

การเลือกพันธมิตรและผู้ส่งมอบที่มีนโยบายรักษ์โลก

3. การพัฒนาและการสร้างความร่วมมือระยะยาว: การสร้างพันธมิตรเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นการร่วมมือเชิงกลยุทธ์ระยะยาว ผ่าน 3 แนวทาง

- แบ่งปันองค์ความรู้: อบรมและให้คำปรึกษาแก่คู่ค้ารายย่อย (SMEs) เพื่อยกระดับกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- ร่วมพัฒนานวัตกรรม: ร่วมมือคิดค้นบรรจุภัณฑ์ลดพลาสติกหรือพัฒนาวัสดุติดิบบคาร์บอนต่ำ
- สร้างแรงจูงใจ: มอบสิทธิคู่ค้าหลักหรือต่อสัญญาจ้างแก่ผู้ส่งมอบที่มีผลงานด้านสิ่งแวดล้อมยอดเยี่ยม

การร่วมมือนี้ช่วยสร้างเกราะกำบัง ลดความเสี่ยงให้แบรนด์ และสร้างเครือข่ายคุณค่าสีเขียวที่แข็งแกร่งและยั่งยืนอย่างแท้จริง

โลจิสติกส์ย้อนกลับและบรรจุก้นเพื่อการขนส่ง

- ในการตลาดแบบดั้งเดิม กระบวนการส่งมอบสินค้ามักสิ้นสุดลงเมื่อผลิตภัณฑ์เดินทางไปถึงมือผู้บริโภค
- แต่ในมิติของการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม รูปแบบห่วงโซ่อุปทานที่เป็นเส้นตรงได้พัฒนากลายเป็นระบบหมุนเวียน
- มุ่งเน้นการรักษาคุณค่าของทรัพยากรให้อยู่ในระบบให้ยาวนานที่สุด
- ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนให้เกิดการหมุนเวียนนี้เกิดขึ้นได้ คือการบูรณาการร่วมกันระหว่าง "โลจิสติกส์ย้อนกลับ" และ "บรรจุก้นเพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม"

การจัดการระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ

ในการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ช่องทางจัดจำหน่ายต้องรับผิดชอบกระบวนการจากกลับด้วย โดยใช้ระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) จะดึงสินค้า บรรจุภัณฑ์ หรือเศษวัสดุจากผู้บริโภคกลับเข้าสู่กระบวนการสร้างมูลค่าใหม่หรือกำจัดอย่างถูกวิธี เพื่อไม่ให้กลายเป็นขยะฝังกลบ ผ่านการขับเคลื่อนใน 3 มิติหลัก

1. การรับคืนจากผลิตภัณฑ์หมดอายุใช้งาน: การรับคืนจากผลิตภัณฑ์หมดอายุใช้งานมุ่งเน้นในกลุ่มสินค้าคงทน (เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์) ผ่าน 2 แนวทางหลัก
 - ปฏิบัติตามหลัก EPR: จัดตั้งศูนย์หรือจุดบริการรับคืน ร่วมกับร้านค้าปลีก เพื่อดึงจากผลิตภัณฑ์ที่มีสารอันตรายกลับจากผู้บริโภค
 - แปรสภาพเพื่อใช้ใหม่: นำชิ้นส่วนที่รับคืนมาทำความสะอาด ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอะไหล่เพื่อประกอบเป็นสินค้าใหม่ตามมาตรฐานเดิม ช่วยลดการใช้วัตถุดิบใหม่จากธรรมชาติ

การจัดการระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ

2. การบริหารจัดการช่องทางเพื่อการรีไซเคิล: การบริหารจัดการช่องทางเพื่อการรีไซเคิลมุ่งเน้นการดึงวัสดุพื้นฐาน (พลาสติก แก้ว อลูมิเนียม กระดาษ) กลับสู่กระบวนการผลิต ผ่าน 2 กลยุทธ์หลัก
- ระบบมัดจำเพื่อเรียกคืน: บวกเงินมัดจำในราคาสินค้าและคืนให้เมื่อนำบรรจุภัณฑ์มาส่งคืน ช่วยกระตุ้นให้ผู้บริโภคคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง
 - เชื่อมโยงเครือข่ายผู้คัดแยกขยะ: จับมือกับพันธมิตรท้องถิ่นหรือผู้จัดการของเสียเพื่อรวบรวมวัสดุในปริมาณมาก ซึ่งช่วยลดต้นทุนการขนส่งหากลับด้วยการประหยัดต่อขนาด

การจัดการระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ

3. การสนับสนุนระบบเดิมและการบรรจุใหม่: การสนับสนุนระบบเดิมและบรรจุใหม่ถือเป็นขั้นสูงสุดของโลจิสติกส์ย้อนกลับ เพราะหมุนเวียนใช้บรรจุภัณฑ์เดิมโดยตรงโดยไม่ต้องสิ้นเปลืองพลังงานแปรรูปใหม่ ผ่าน 2 แนวทางหลัก

- โครงสร้างพื้นฐานสถานีเติม (Refill station): จัดส่งสินค้าแบบถึงขนาดใหญ่ (Bulk) ไปยังหน้าร้าน เพื่อให้ผู้บริโภคนำภาชนะส่วนตัวมาเติมสินค้าเอง
- ระบบบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนแบบปิด: จัดการระบบขนส่งหากลบเพื่อเก็บรวบรวมภาชนะใช้แล้ว นำมาล้างทำความสะอาดและฆ่าเชื้อตามมาตรฐาน ก่อนนำกลับไปบรรจุใหม่เพื่อจำหน่ายซ้ำ

การจัดการระบบโลจิสติกส์ย้อนกลับ



Refill station



จุดรับคืนสินค้า

การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกเพื่อการขนส่งที่ลดขยะ

บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกสำหรับการขนส่ง (เช่น กล่อง ฟิล์มยืด สายรัด พาเลท) มักกลายเป็นขยะทันทีที่ถึงปลายทาง กลยุทธ์บรรจุภัณฑ์ขนส่งเพื่อสิ่งแวดล้อมจึงมุ่งปฏิรูปวัสดุและโครงสร้าง โดยเปลี่ยนจากการใช้ครั้งเดียวทิ้ง มาใช้วัสดุย่อยสลายได้หรือระบบหมุนเวียนใช้ซ้ำ เพื่อตัดวงจรขยะตั้งแต่ต้นทางผ่าน 2 แนวทางหลัก

1. ระบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแบบหมุนเวียนและใช้ซ้ำ: การใช้บรรจุภัณฑ์ขนส่งแบบหมุนเวียนและใช้ซ้ำช่วยลดขยะและต้นทุนระยะยาวด้วยวัสดุที่มีความทนทานสูง ผ่าน 2 แนวทาง

- พาเลทหมุนเวียน: เปลี่ยนจากพาเลทไม้มาใช้พลาสติก HDPE (High-Density Polyethylene) หรือเหล็กน้ำหนักเบา ซึ่งทนทาน ล้างทำความสะอาดได้ และรีไซเคิลได้ 100% โดยบริหารผ่านระบบเช่าหมุนเวียน
- กล่องพับเก็บได้: ใช้กล่องพลาสติกพับได้แทนกล่องกระดาษลูกฟูกในการส่งของไปหน้าร้าน เพื่อให้พับเก็บและขนส่งกลับศูนย์กระจายสินค้าในเที่ยวรถกลับได้โดยประหยัดพื้นที่บนรถ

การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกเพื่อการขนส่งที่ลดขยะ

2. การใช้วัสดุนวัตกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและย่อยสลายได้: สำหรับช่องทางที่ไม่สามารถถึงบรรจุภัณฑ์กลับคืนได้ (เช่น E-commerce) ธุรกิจจำเป็นต้องเลือกใช้วัสดุย่อยสลายได้และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ผ่าน 2 แนวทางหลัก

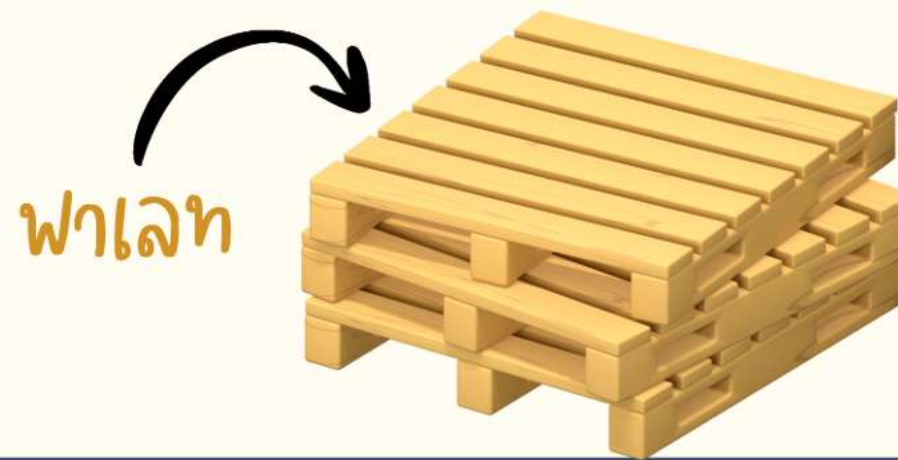
- **กล่องและวัสดุกันกระแทกย่อยสลายได้:** ใช้กล่องกระดาษรีไซเคิล 100% พิมพ์ด้วยหมึกถั่วเหลือง (Soy Ink) และเปลี่ยนโฟมกันกระแทกมาเป็นพลาสติกชีวภาพหรือแป้งข้าวโพดที่ละลายน้ำและย่อยสลายได้เองโดยไม่ทิ้งสารพิษ
- **ฟิล์มปิดรักรักษ์โลก:** ใช้ฟิล์มพันพาเลทที่ผลิตจากพลาสติกชีวภาพ (Polylactic Acid: PLA) หรือพลาสติกผสมสารเร่งการย่อยสลาย เพื่อทดแทนฟิล์มพลาสติกแบบเดิมที่ตกค้างในธรรมชาตินานหลายร้อยปี

การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกเพื่อการขนส่งที่ลดขยะ

ผลลัพธ์เชิงบวกต่อการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม

การปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ขนส่งรักษ์โลกสร้างผลลัพธ์เชิงบวกใน 3 มิติหลัก

1. ลดขยะปลายทาง: แบ่งเบาภาระและต้นทุนการจัดการขยะให้ลูกค้า (ร้านค้าปลีก) และผู้บริโภค
2. ประหยัดต้นทุนระยะยาว: บรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำ ทำให้มีต้นทุนต่อรอบการใช้งานในภาพรวมถูกกว่าแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างมีนัยสำคัญ
3. ยกระดับภาพลักษณ์แบรนด์: สร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริโภคสัมผัสได้จริง



ร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อมและการจัดจำหน่ายแบบออนไลน์

- การค้าปลีก (Retailing) เป็นจุดเชื่อมโยงสุดท้ายในกลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่ายเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยตรง
- ต้องพิจารณาควบคู่กันทั้ง 2 รูปแบบ คือ "หน้าร้านค้าปลีกกายภาพเพื่อสิ่งแวดล้อม" และ "การค้าปลีกออนไลน์เพื่อสิ่งแวดล้อม"
- ในอดีต ร้านค้าปลีกดั้งเดิม เป็นแหล่งสร้างขยะถุงพลาสติกและสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า จึงต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด "ร้านค้าปลีกสีเขียว" ที่เน้นประหยัดพลังงานและลดบรรจุภัณฑ์
- ขณะเดียวกัน ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) แม้ลดการเดินทางและพลังงานหน้าร้าน แต่สร้างความท้าทายสิ่งแวดล้อมใหม่ ทั้งขยะกล่องพัสดุ/กันกระแทกมหาศาล และคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากการขนส่งด่วนที่จำเป็น

แนวคิดและแนวปฏิบัติของร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม

ร้านค้าปลีก คือจุดสัมผัสสุดท้ายที่ชี้นำพฤติกรรมผู้บริโภคได้มากที่สุด แนวคิดร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการปรับทั้งการออกแบบ กระบวนการหน้าร้าน และกิจกรรมส่งเสริมการขาย เพื่อเปลี่ยนภาพจำจาก แหล่งสร้างขยะพลาสติกและสิ้นเปลืองพลังงาน สู่การดำเนินงานผ่าน 3 กลยุทธ์หลัก ได้แก่

1. การลดการใช้ถุงพลาสติกและการจัดการบรรจุภัณฑ์ ณ หน้าร้าน: การลดขยะพลาสติก ณ หน้าร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม ดำเนินการผ่าน 2 แนวทางหลัก

- นโยบายงดแจกถุงพลาสติก: รณรงค์ให้นำถุงผ้าหรือภาชนะมาเอง พร้อมใช้กลยุทธ์จูงใจ เช่น แจกแท้มสะสมพิเศษหรือมอบส่วนลดราคาสินค้า
- ใช้บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้: กรณีจำเป็นต้องใช้บรรจุภัณฑ์ จะเปลี่ยนมาใช้ถุงกระดาษรีไซเคิล หรือถุงพลาสติกชีวภาพจากพืช (มันสำปะหลัง/อ้อย) ที่ย่อยสลายตามธรรมชาติได้รวดเร็ว

แนวคิดและแนวปฏิบัติของร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม

2. นวัตกรรมร้านค้าไร้บรรจุภัณฑ์: ร้านค้าไร้บรรจุภัณฑ์ เป็นโมเดลค้าปลีกยุคใหม่ที่เน้นลดขยะเหลือศูนย์ผ่าน 2 กลไกสำคัญ

- ตัดบรรจุภัณฑ์ชั้นในออก: วางจำหน่ายสินค้าในถังบรรจุขนาดใหญ่ ครอบคลุมทั้งของใช้และของกิน เช่น สบู่เหลว น้ำยาทำความสะอาด ข้าวสาร หรือเครื่องเทศ
- ใช้ระบบชั่งน้ำหนักตามจริง: ให้ลูกค้านำภาชนะจากบ้านมาเอง โดยชั่งน้ำหนักภาชนะเปล่าก่อนเติม และคิดเงินตามปริมาณจริง ช่วยตัดวงจรขยะพลาสติกได้เกือบ 100% และลดต้นทุนค่าบรรจุภัณฑ์ลง



แนวคิดและแนวปฏิบัติของร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม

3. การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมภายในร้านค้า: การจัดการพลังงานและสิ่งแวดล้อมภายในร้านค้า มุ่งปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานหน้าร้านเพื่อลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ ผ่าน 2 แนวทางหลัก
- ระบบทำความเย็นและปรับอากาศอัจฉริยะ: ใช้ตู้แช่แบบมีฝาปิดมิดชิด ป้องกันความเย็นรั่วไหล ช่วยประหยัดพลังงานได้ถึง 30-40% เมื่อเทียบกับแบบเปิดโล่ง
 - ออกแบบตามมาตรฐานอาคารสีเขียว: ใช้หลอดไฟ LED ช่องรับแสงธรรมชาติ และใช้วัสดุตกแต่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (เช่น ไม้รีไซเคิล หรือสีสูตรน้ำไร้สารก่อมะเร็ง)

แนวคิดและแนวปฏิบัติของร้านค้าปลีกเพื่อสิ่งแวดล้อม

เกณฑ์มาตรฐานอาคารสีเขียว

1. การจัดการพลังงานและบรรยากาศ: เน้นการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานสะอาด และประสิทธิภาพระบบปรับอากาศ
2. การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ: ลดปริมาณการใช้น้ำและการใช้น้ำรีไซเคิลภายในอาคาร
3. ที่ตั้งและการเดินทาง: เลือกทำเลที่ตั้งเหมาะสม ไม่ทำลายระบบนิเวศ และส่งเสริมการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ
4. วัสดุและทรัพยากร: เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม วัสดุรีไซเคิล หรือวัสดุท้องถิ่น
5. คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในอาคาร: การระบายอากาศที่ดี แสงธรรมชาติเพียงพอ และปราศจากสารพิษที่เป็นอันตราย

ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce

แม้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-commerce) จะช่วยลดการเดินทางของผู้บริโภคสู่หน้าร้านจริง แต่การเติบโตอย่างรวดเร็วของตลาดออนไลน์ กลับสร้างผลกระทบเชิงลบและกลายเป็นความท้าทายใหม่ด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งในมิติโลจิสติกส์และการตลาดสีเขียว โดยมีประเด็น ดังนี้

1. ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce: ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce เกิดขึ้นจาก 3 ปัจจัยหลัก

- **วิกฤตขยะบรรจุภัณฑ์พัสดุ:** การห่อหุ้มสินค้าอย่างหนาแน่นเพื่อกันเสียหาย ทำให้เกิดขยะกล่อง ของพลาสติก บับเบิ้ลกันกระแทก และเทปกาบแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งปริมาณมหาศาล
- **มลพิษจากการขนส่งช่วงสุดท้าย:** การสั่งซื้อบ่อยแต่ปริมาณน้อยและการแข่งขันส่งด่วน เกิดรถติด สิ้นเปลืองพลังงาน และปล่อยคาร์บอนรวมถึง PM2.5 สูง
- **อัตราการคืนสินค้าสูง:** สินค้าออนไลน์เสี่ยงไม่ตรงปกสูง (โดยเฉพาะแฟชั่น) จึงมีการส่งคืนมากกว่าหน้าร้านปกติ

ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce

2. แนวทางแก้ไขและกลยุทธ์ E-commerce เพื่อสิ่งแวดล้อม: กลยุทธ์ E-commerce เพื่อสิ่งแวดล้อม (Green E-commerce) มุ่งลดผลกระทบเชิงลบผ่าน 3 แนวทางหลัก

2.1 การปฏิรูปบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม: การปฏิรูปบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Packaging Transformation) มี 3 แนวทางปฏิบัติสำคัญ

- ใช้ขนาดพอดีสินค้า: กำหนดขนาดกล่องให้พอดีกับตัวสินค้า เพื่อประหยัดพื้นที่ขนส่งและลดการใช้วัสดุกันกระแทกที่ไม่จำเป็น
- เปลี่ยนมาใช้วัสดุชีวภาพ: ใช้ของและกันกระแทกจากพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้ หรือเปลี่ยนมาใช้กระดาษรีไซเคิลทดแทนโฟมพลาสติก
- ระบบกล่องพัสดุนวนเวียน: ร่วมมือกับผู้ให้บริการขนส่งใช้กล่องวัสดุทนทาน ให้ผู้รับแกะรับสินค้าแล้วส่งกล่องเปล่าคืนพนักงานทันทีเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำในระบบ

ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce

2. แนวทางแก้ไขและกลยุทธ์ E-commerce เพื่อสิ่งแวดล้อม

2.2 การเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ช่วงสุดท้ายและการใช้พลังงานสะอาด: การเพิ่มประสิทธิภาพโลจิสติกส์ช่วงสุดท้ายและการใช้พลังงานสะอาด (Green Last-mile Logistics) มี 2 แนวทางปฏิบัติสำคัญ

- ใช้ยานพาหนะไฟฟ้า: นำรถยนต์ไฟฟ้าหรือรถจักรยานยนต์ไฟฟ้ามาใช้จัดส่งสินค้าตามบ้านในเขตเมือง เพื่อลดการปล่อยมลพิษและประหยัดพลังงาน
- ตั้งจุดรับสินค้าส่วนรวม: ส่งเสริมการรับพัสดุผ่านตู้ล็อกเกอร์อัจฉริยะหรือร้านสะดวกซื้อใกล้บ้าน เพื่อรวบรวมเที่ยวจัดส่ง ลดรอบการวิ่งของรถขนส่ง และลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์

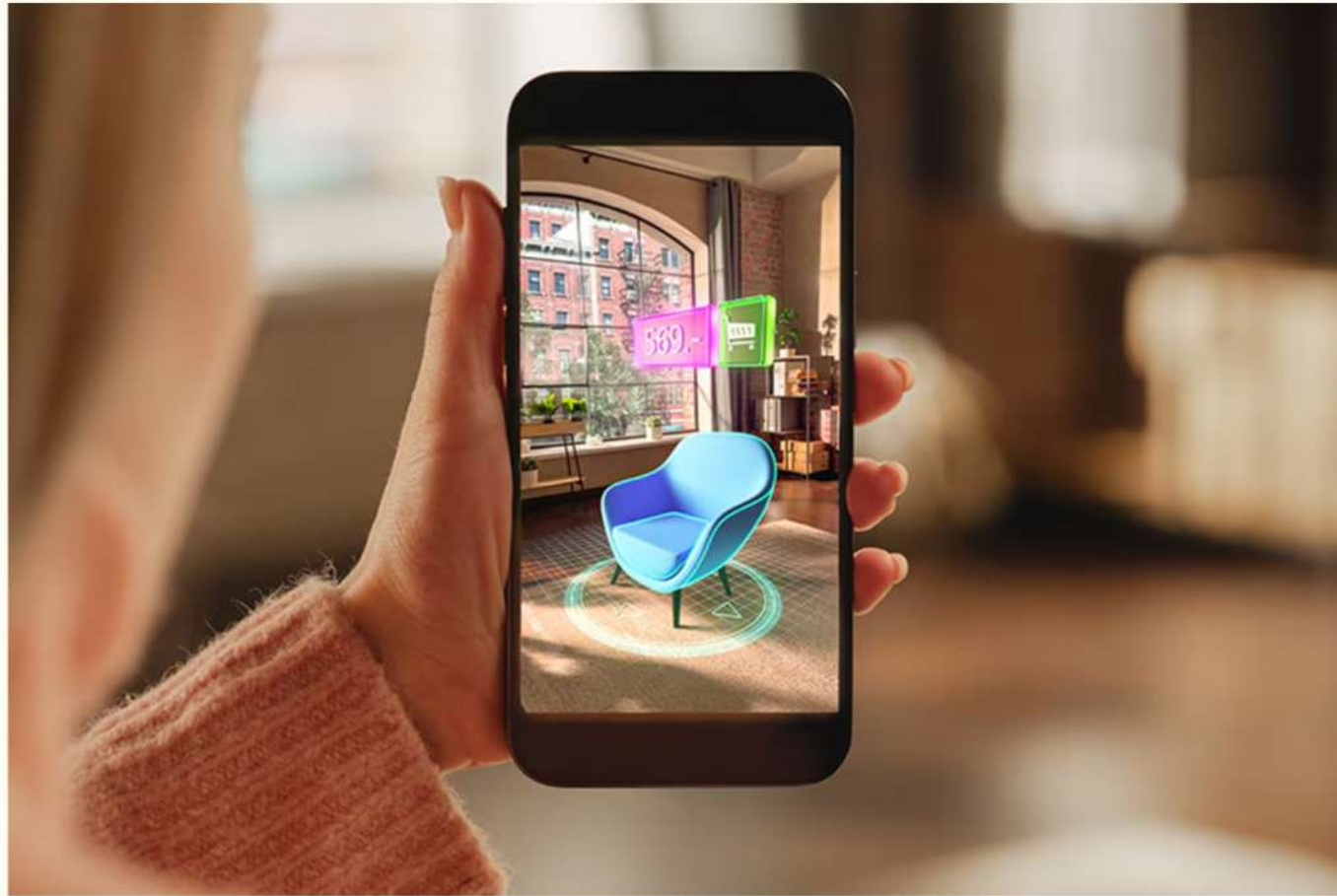
ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce

2. แนวทางแก้ไขและกลยุทธ์ E-commerce เพื่อสิ่งแวดล้อม

2.3 การใช้กลไกทางการตลาดเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมผู้บริโภค: การใช้กลไกการตลาดเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมผู้บริโภคสู่ Green E-commerce มี 2 กลยุทธ์หลัก

- ทางเลือกจัดส่งเพื่อสิ่งแวดล้อม: ให้ผู้ซื้อเลือกรับของรอบเดียวกันในสัปดาห์แทนการแยกส่งด่วน โดยจูงใจด้วยแต้มสะสมพิเศษ เพื่อลดรอบการวิ่งของรถขนส่ง
- ใช้เทคโนโลยีลดการตีคืนสินค้า: นำ AR หรือระบบลองสินค้าเสมือนจริง (Virtual Try-on) มาช่วยเลือกขนาดและสีให้แม่นยำ ลดปัญหาไม่ตรงปกและตัดวงจรขนส่งซ้ำซ้อน

ความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อมในยุค E-commerce



AR tech for sell



ตู้ล็อกเกอร์อัจฉริยะ

Q & A

