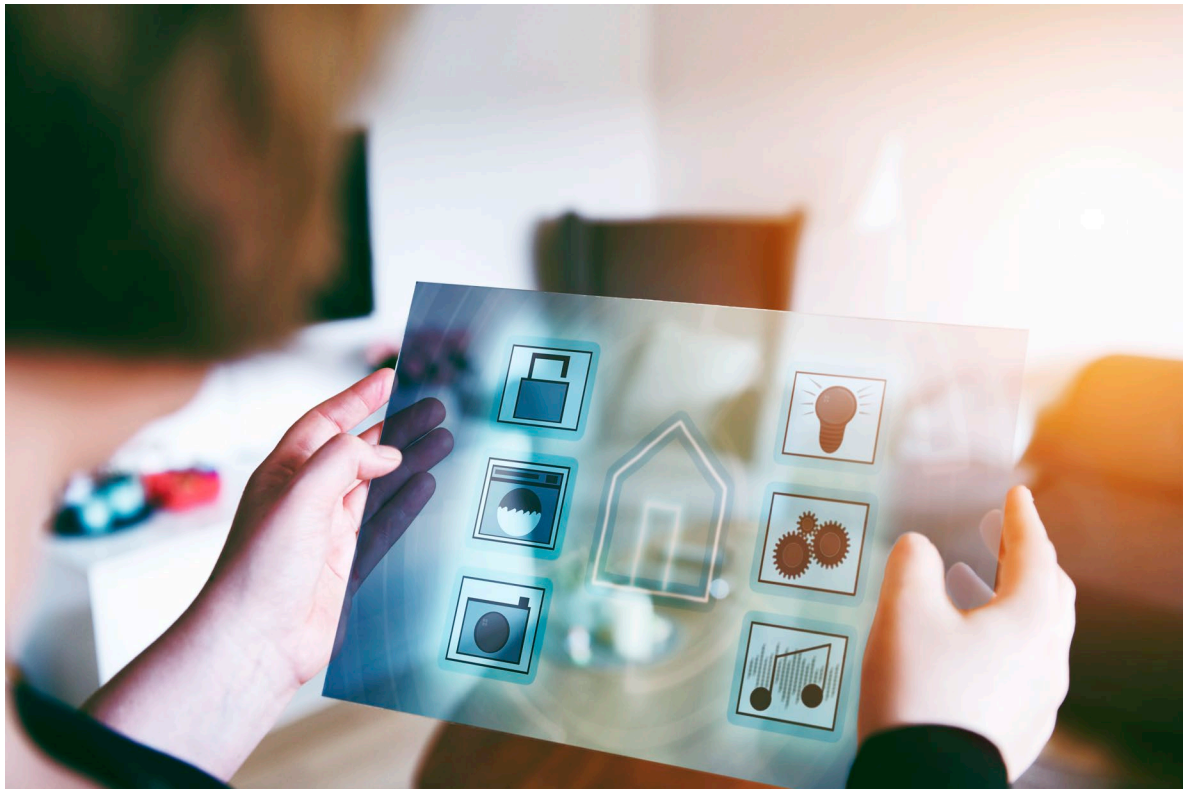


ถอดรหัสกระแสบ้านอัจฉริยะ:

5 กุมภาพันธ์ 2019



“อีไอซี ประเมินว่า นวัตกรรมใหม่ๆ ของอุปกรณ์ Smart home จะมีส่วนช่วยให้ชีวิตประจำวันของผู้คนมีความสะดวกสบายมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และในระยะเวลายัง สิ้นราคาของอุปกรณ์เหล่านี้จะสามารถจับต้องได้มากขึ้น โดยมีแรงกดดันจากการเข้ามา ในตลาดของผู้ส่งรายใหญ่จากประเทศจีน”

ท่ามกลางกระแสการพูดถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จนคำหลายๆคำกลายเป็น buzzwords ยอดฮิตไปแล้ว ไม่ว่าจะจะเป็น Blockchains, Big data, AI, Machine learning, 3D printing, Internet of Things (IoT) และอื่น ๆ อีกมาก ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อเราในหลากหลายมิติ และองค์ประกอบที่แตกต่างกันออกไป หลายเทคโนโลยีดังกล่าวอาจจะฟังดูไกลตัวสำหรับบางคน แต่หนึ่งในนวัตกรรมที่กำลังเป็นที่นิยมและจะส่งผลกระทบต่อชีวิตของทุกคนอย่างมีนัยสำคัญ คือ การประยุกต์แนวคิด “Internet of Things” มาใช้กับอุปกรณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันที่อยู่รอบตัวเรา โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่อยู่ภายในบ้าน หรือที่เรียกว่า “Smart home” บ้านอัจฉริยะ นั่นเอง

ย้อนไปไม่ถึง 10 ปี คอนเซ็ปต์บ้านอัจฉริยะอาจยังฟังดูเหมือนเรื่องในนิยายไซไฟอยู่เลย แต่ในปัจจุบัน อุปกรณ์เหล่านี้กลายเป็นสินค้าที่วางขายทั่วไปในท้องตลาด ซึ่งหลายๆชิ้นก็มีราคาถูกลงมามากจนผู้บริโภคทั่วไปสามารถเอื้อมถึง จากการประเมินของ IDC สถาบันวิจัยด้านการตลาดของสหรัฐฯระบุว่า จำนวนอุปกรณ์ Smart home ของโลก จะเติบโตประมาณ 31% ในปี 2018 หรือประมาณ 644 ล้านเครื่อง โดย IDC คาดการณ์ว่า ภายในปี 2022 จำนวนของอุปกรณ์เหล่านี้จะเติบโตไปถึงเกือบ 1,300 ล้านเครื่อง ซึ่งถือเป็นการเพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัวภายในระยะเวลาไม่กี่ปี ซึ่งหากคำนวณเป็นมูลค่าแล้ว เราจะเห็นได้จากการประเมินมูลค่าตลาดของ Smart home ทั่วโลก จัดทำโดย A.T. Kearney ที่คาดการณ์ว่า ในปี 2025 ตลาด Smart home จะมีขนาดกว่า 263,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ การศึกษายังระบุอีกว่า Smart home ส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ใน 2 หมวดหลัก ๆ นั่นก็คืออุปกรณ์ที่เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต และอุปกรณ์ที่ตอบสนองความต้องการด้านความปลอดภัย

ปัจจุบันผู้ประกอบการในวงการอสังหาริมทรัพย์ มีการนำอุปกรณ์ Smart home มาใช้มากขึ้น เพื่อเป็นจุดขายในการตลาด เพราะการยกระดับคุณภาพชีวิตลูกค้าให้สะดวกปลอดภัย สุขสบาย และมีส่วนช่วยในการดูแลสุขภาพของลูกค้า เป็นสิ่งที่สำคัญมากในเวลานี้

จากการสำรวจข้อมูลโดย Statista บริษัทวิจัยด้านการตลาดของเยอรมนี ระบุว่าสหรัฐฯ จัดเป็นประเทศที่มีการใช้ อุปกรณ์ Smart home มากที่สุดในโลก โดย Home automation มีสัดส่วนมากที่สุด ตามมาด้วยอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย รองลงมาคือ สหราชอาณาจักร และญี่ปุ่น ตามลำดับ โดยพบว่าการใช้งาน Smart home ส่วนใหญ่ เน้นไปในเรื่องการเพิ่มความสะดวกสบายในการอยู่อาศัยเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางในไทย โดยเราจะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์รายใหญ่หลายราย เช่น แอสสิริ อนันดา ดีเวลลอปเม้นท์ ออริจิ้น พร็อพเพอร์ตี้ และ เอพี ไทยแลนด์ ต่างลงทุนในการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่มีอุปกรณ์ Smart home ติดตั้งมาพร้อมกับตัวบ้านให้กับลูกค้า โดยอุปกรณ์ที่เริ่มมีการใช้งานแพร่หลายมากขึ้น คือ Smart mirror กระจกอัจฉริยะ ที่สามารถ เปิดเพลง ดูวิดีโอจาก โทรศัพท์ มีหน้าปัดแสดงเวลา บอกอุณหภูมิ หรือมี Bluetooth เพื่อใช้คุยโทรศัพท์ได้ และ อีกหนึ่งอุปกรณ์ที่กำลังมาแรงอย่างมาก ก็คือ Smart speaker หรือ ระบบการสั่งงานด้วยเสียง ที่เป็นเสมือนตัวเชื่อมกับอุปกรณ์ IoT อื่น ๆ ภายในบ้าน ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นเหมือนผู้ช่วยส่วนตัวของเจ้าของบ้าน หรือที่เรียกว่า Virtual assistant ในปัจจุบัน ผู้ผลิตอุปกรณ์ Smart home ต่างพัฒนาอุปกรณ์ให้สามารถเชื่อมต่อกับ Smart speaker กันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็น Amazon Echo หรือ Google Home เป็นต้น

อีไอซีวิเคราะห์ 3 ปัจจัยสำคัญทางการแข่งขันที่ผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ใช้ในการนำอุปกรณ์ Smart home มาปรับใช้กับที่อยู่อาศัยได้แก่ 1. การเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน (Embedded into everyday life) 2. สิ่งที่ทำให้เกิดความประทับใจ (Wow factors) และ 3. การบริการหลังการขาย (Aftersales service)



ยกตัวอย่างเช่นการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Smart home ต่าง ๆ ให้สามารถ monitor ได้ จาก Smartphone ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมเรื่องความปลอดภัย การบริหารการใช้พลังงานภายในบ้าน เช่น ระบบน้ำ ระบบไฟฟ้า และการบริหารด้านเอ็นเตอร์เทนเมนต์ เช่น การเชื่อมต่อของ Smartphone เข้ากับทีวี หรือ Smart mirror ในห้องน้ำเพื่อให้สามารถรับชมรายการที่เรากำลังติดตามอย่างไม่มีสะดุด สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นการพยายามเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของผู้อยู่อาศัยให้ได้มากที่สุด รวมถึงเป็นการสร้าง Wow factors เพื่อใช้เป็นจุดขายในการโปรโมทสินค้า

ในขณะเดียวกัน เครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หรือแม้กระทั่งเฟอร์นิเจอร์อย่างผ้าม่าน ล้วนต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นผู้พัฒนาโครงการจึงให้ความสำคัญกับการบริการหลังการขายมากขึ้น ความสามารถของเทคโนโลยีถูกนำมาใช้ในการ monitor การใช้งานของเครื่องใช้เหล่านี้ เพื่อเชื่อมต่อการบริการซ่อมบำรุง ทำให้เกิดความสะดวก และยืดอายุการใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น การแจ้งเตือนการซ่อมบำรุงเครื่องปรับอากาศผ่าน Smartphone พร้อมบริการเรียกช่างให้มาล้างทำความสะอาดเมื่อถึงเวลาที่เหมาะสม

อย่างไรก็ดี ในการนำฟังก์ชันต่าง ๆ ของ Smart home มาใช้ ผู้ประกอบการควรคำนึงถึงความกังวลใจเรื่องความเป็นส่วนตัวของผู้บริโภค (consumer privacy) โดยมีการอธิบายวิธีการเก็บข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์อย่างมี

ขั้นตอน พร้อมทั้งการตั้งค่าการลบข้อมูลที่ถูกค่าไม่ต้องการให้ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ผลสำรวจจาก Parks Associates บริษัทชั้นนำด้านการวิเคราะห์ตลาดอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในสหรัฐฯ ระบุว่า ผู้บริโภคกว่า 80% มีความต้องการใช้อุปกรณ์ Smart home มากขึ้น และเชื่อว่าอุปกรณ์เหล่านี้จะเข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตของพวกเขาภายในระยะเวลาอันสั้น แต่ผู้ผลิตและผู้ประกอบการสังหาริมทรัพย์ที่นำอุปกรณ์ Smart home มาใช้จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการอธิบายเรื่องการจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้อย่างจริงจังกับผู้บริโภคมากขึ้น เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจใช้งาน

อีกหนึ่งปัจจัยที่ต้องคำนึงสำหรับการนำอุปกรณ์ Smart home มาติดตั้งให้กับผู้บริโภค คือ ช่วงอายุของผู้ซื้อที่อยู่อาศัย โดยผลสำรวจจาก Gfk Smart home study 2018 ระบุว่า ในสหรัฐฯ ผู้ใช้งานอุปกรณ์ Smart home ในกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี ส่วนใหญ่ชอบเลือกอุปกรณ์ Smart home และติดตั้งด้วยตัวเอง เพราะมองว่าสะดวกกว่าในการดูแลรักษา อีกทั้งยังมีทางเลือกที่มากกว่า ในขณะที่กลุ่มที่มีอายุเกิน 40 ปีขึ้นไป ชอบที่ Smart home มีการติดตั้งมาพร้อมกับตัวบ้าน โดยผลสำรวจยังระบุอีกว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ต้องการ ให้ระบบของอุปกรณ์ Smart home หลาย ๆ ชิ้น ที่อาจจะมาจากผู้ผลิตต่างแบรนด์ สามารถเชื่อมต่อและทำงานร่วมกันได้ (standardized communication) ซึ่งในปัจจุบัน อุปกรณ์ต่างแบรนด์ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถทำได้

หากมองไปในระยะถัดไป อีไอซีมองว่า 4 เทรนด์หลักที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนการพัฒนตลาด Smart home ทั่วโลก รวมถึงในไทยด้วย ได้แก่ 1. การบำรุงรักษาแบบคาดคะเน (Predictive maintenance) 2. การสั่งงานด้วยเสียง (Voice command) 3. การคาดการณ์แนวโน้มพฤติกรรม (Behavior prediction) และ 4. Smart home ในราคาที่จับต้องได้ (Affordable Smart home)



1.การบำรุงรักษาแบบคาดคะเน (Predictive maintenance) หมายถึง การติดตั้งระบบที่สามารถ monitor การเปลี่ยนแปลงของเครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในบ้านได้ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็น เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หรือแม้กระทั่งเครื่องวัดคุณภาพอากาศ (Air quality monitor) เพื่อแจ้งเตือนให้ทำความสะอาดในบริเวณที่เริ่มสกปรกและมีฝุ่น ซึ่งการติดตั้งระบบดังกล่าวนี้ช่วยให้ปัญหาการซ่อมบำรุงลดลง เพราะเจ้าของบ้านสามารถรู้สถานะก่อนที่เครื่องใช้ต่าง ๆ จำเป็นต้องเปลี่ยนหรือรอการแก้ไข



2.การสั่งงานด้วยเสียง (Voice command) ในเวลานี้ การสั่งงานด้วยเสียงต้องมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น (User-friendly) โดย command language ที่ใช้กับ Smart speaker ต้องสามารถเข้าใจวิธีการสั่งงานด้วยคำพูดที่เป็นธรรมชาติของมนุษย์ (near human-like natural language processing) และที่สำคัญต้องสามารถสื่อสารด้วยสำเนียงหรือวิธีการพูดที่หลากหลาย โดยในปัจจุบันมี Startup ในไทย พัฒนา Smart speaker ที่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยแล้ว

บริษัทวิจัยตลาดชื่อดัง Comscore ได้ประเมินตัวเลขการ search online ทั่วโลกไว้ว่า ภายในปี 2020 50% ของการ search จะเป็นการ search ด้วยเสียง



3. การคาดการณ์แนวโน้มพฤติกรรม (Behavior prediction) การประยุกต์ใช้ Artificial Intelligence (AI) เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยภายในบ้านเป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่งสำหรับอุปกรณ์ Smart home โดยพฤติกรรมเหล่านี้จะถูกนำมารวมกันเป็นกลุ่มและจัดระบบเป็น Timeline ในการทำงาน ยกตัวอย่างเช่น หากเจ้าของบ้านขับรถเข้าถึงซอยบ้านอาจจะมีการแจ้งเตือนมาทาง Smartphone ว่าเจ้าของบ้านมีความต้องการที่จะเปิดไฟหน้าบ้าน และเปิดเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ที่คาดว่าจะถูกใช้งาน รวมไปถึงเตรียมเปิดรายการทีวีที่ชื่นชอบเอาไว้ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถทำกิจกรรมที่ต้องการได้ทันทีที่เข้ามาถึงบ้าน



4. Smart home ในราคาที่จับต้องได้ (Affordable Smart home) การเข้ามาในตลาด Smart home ของผู้เล่นรายใหญ่จากประเทศจีน เช่น Xiaomi และ Alibaba ที่ต่างมีอุปกรณ์ไอเทคมากมายวางขายในท้องตลาด โดยสินค้าส่วนใหญ่มีราคาเพียงหลักร้อยหรือหลักพัน ทำให้ตลาด Smart home ทั่วโลกคึกคักขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ส่วนแบ่งตลาด Smart speaker ของโลก ของเจ้าตลาด อย่าง Amazon ลดลงถึงครึ่งหนึ่ง (จากประมาณ 80% มาอยู่ที่ประมาณ 40%) ในปี 2018 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าในอนาคตข้างหน้าการแข่งขันด้านราคาจะทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอุปกรณ์เหล่านี้ได้ง่ายยิ่งขึ้น

**4 เทรนด์หลักที่จะเป็นตัวขับเคลื่อน
การพัฒนาตลาด Smart home**

การคาดการณ์
แนวโน้มพฤติกรรม

Smart home
ในราคาที่จับต้องได้

การสั่งงาน
ด้วยเสียง

การบำรุงรักษา
แบบคาดคะเน

www.scbeic.com

SCB
Economic Intelligence Center

ในประเทศไทย กระแสบ้านอัจฉริยะเริ่มจากการค่อย ๆ เข้ามาจับลูกค้าชนชั้นกลางที่มีรายได้และมีกำลังซื้อ ความร่วมมือใหม่ ๆ ระหว่างเจ้าของเทคโนโลยีกับผู้พัฒนาสังหาริมทรัพย์ที่ร่วมกันสร้างโครงการที่อยู่อาศัยอัจฉริยะ รวมไปถึงพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อดูแลระบบเพื่อใช้ในการดูแลภายในโครงการและในบ้าน

จากผลสำรวจข้อมูลผู้บริโภคของอีไอซี จากกลุ่มตัวอย่างทั่วประเทศ จำนวน 7,701 คน พบว่า Smart home จะกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญมากขึ้น ในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคยุคใหม่ และเมื่อวิเคราะห์ถึงประเภทของอุปกรณ์ที่ผู้บริโภคสนใจ จะพบว่าราว 77% ของผู้ตอบแบบสำรวจอยากให้มีระบบเตือนภัยอัจฉริยะภายในที่พักอาศัย ในขณะที่ราว 73% ต้องการให้มีระบบช่วยควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าและจัดการพลังงานภายในบ้านเพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกสบาย และลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

เป็นที่แน่ชัดว่า ในอนาคต Smart home จะกลายเป็น new normal เราจะเห็นนวัตกรรมใหม่ ๆ ถูกนำมาใช้มากขึ้น ในตลาดไทย อุปกรณ์ Smart home กำลังจะก้าวผ่านการเป็นเพียงอุปกรณ์ยอดฮิตอย่าง Smart TV และ กล้องวงจรปิด ไปสู่อุปกรณ์อื่น ๆ อีกมากมาย และในไม่ช้าสินค้าเหล่านี้จะกลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของคนอย่างไม่ทันตั้งตัว

By : นิธิ กวีวิรัชชัย (nithi.kaveevivitchai@scb.co.th)

Economic Intelligence Center (EIC)

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

EIC Online: www.scbeic.com

Line: @scbeic

