

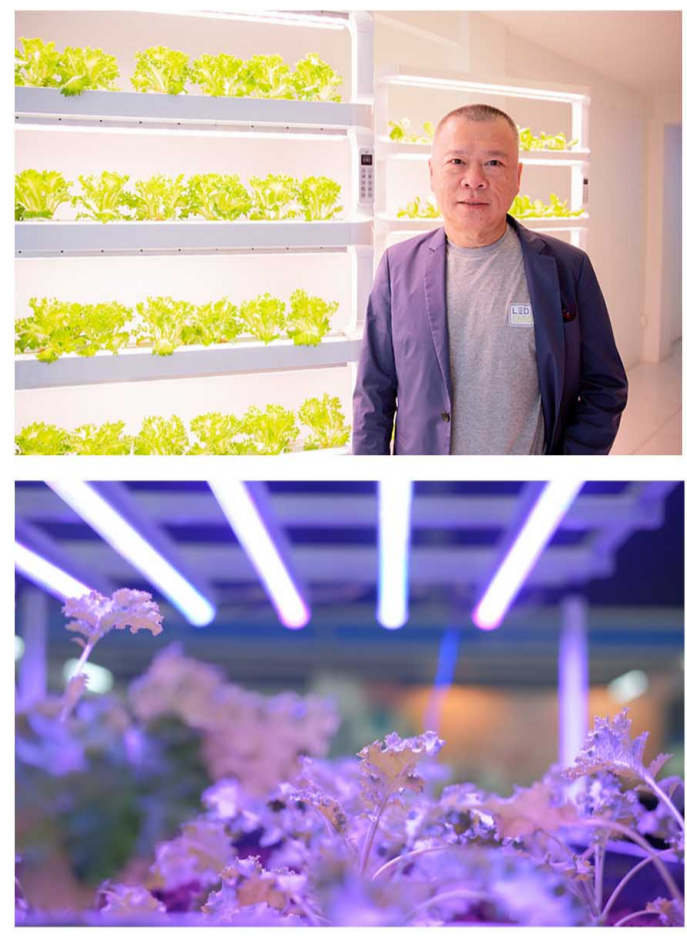


# LED Farm

## เทรนด์ปลูกพืช ด้วยแสงประดิษฐ์

ไม่ว่าจะยุคไหนสมัยไหนกระแสรักสุขภาพยังคงมาแรงไม่มีวันตก โดยเฉพาะช่วง โควิด-19 คนหันมาทานพืชผักผลไม้ที่มีประโยชน์ สร้างภูมิคุ้มกัน ปลอดภัย พืชผักกันมากยิ่งขึ้น ในฐานะผู้ผลิตอย่างเกษตรกรหรือผู้ประกอบการเอง ก็มีหน้าที่จัดหา และผลิตพืชผลทางการเกษตรให้ได้คุณภาพ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค ซึ่งนำไปสู่การเลือกใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรสมัยใหม่ นั่นคือ **"การปลูกพืชด้วยแสงประดิษฐ์"**

**การปลูกพืชด้วยแสงประดิษฐ์** เป็นการเพาะปลูก พืชผักในโรงเรือนที่มีการควบคุมสภาพอากาศ สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเจริญเติบโตของพืชได้มากที่สุด โดยใช้เทคโนโลยีหลอดไฟ LED เพื่อให้แสงแก่พืชทดแทนแสงอาทิตย์ รวมถึงมีการใช้ระบบอัจฉริยะต่างๆ เข้ามาควบคุมกระบวนการเพาะปลูก การบริหารจัดการพืชผัก เพื่อให้ได้ผลผลิตที่สะอาด ปลอดภัยและมีคุณค่าทางอาหารเพิ่มขึ้น ซึ่งหนึ่งในผู้ประกอบการที่ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ก็คือ **"ชิงชัย คนธรรพ์สกุล"**



ชิงชัย คนธรรพ์สกุล ประธานกรรมการบริหารบริษัท ซีวิค มีเดีย ผู้นำด้านธุรกิจ LED มากกว่า 30 ปี ได้ต่อยอดสู่ธุรกิจปลูกพืชรูปแบบโรงงานผลิตพืชด้วยแสงเทียมหรือที่เรียกว่า Plant Factory with Artificial Lighting (PFAL) ภายใต้แบรนด์ **"LED Farm"** โดยคุณชิงชัยได้มีการศึกษารายละเอียดการปลูกพืชด้วยแสง LED อย่างจริงจังและนำต้นแบบ PFAL ของญี่ปุ่นมาร่วมด้วย จนพบว่า มี 3 องค์ประกอบสำคัญสำหรับการทำ LED Farm คือ

1. ระบบ LED อัจฉริยะ ที่ทำให้สามารถปรับเปลี่ยนอัตราส่วนสเปกตรัมของสีน้ำเงินกับสีแดงให้เหมาะกับโครงสร้างคลอโรฟิลล์ของพืชในการสังเคราะห์แสงและต้องสามารถปรับความเข้มของแสงได้ด้วย
2. พื้นฐานความรู้การออกแบบระบบ IT, IoT (Internet of Thing) รวมถึงระบบ AI
3. ความรู้ด้านการเกษตร การเพาะปลูกพืชผักแบบไร้ดิน

**จุดเด่นของ "LED Farm"** คงหนีไม่พ้นการเพาะปลูกพืชด้วยแสงประดิษฐ์จากหลอดไฟ LED โดยจะให้ความร้อนน้อยกว่าและประหยัดไฟได้มากกว่าหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ ที่สำคัญคือ สามารถเลือกสี กำหนดความยาวคลื่นแสงได้ตามความเหมาะสมของพืชแต่ละชนิดและระยะการเจริญเติบโต ทำให้พืชที่ปลูกให้ผลผลิตสูง และผลิตสารสำคัญได้ตามความต้องการ รวมถึงการปลูกในระบบปิด ปราศจากแมลง และศัตรูพืช การเพาะปลูกพืชจึงไม่จำเป็นต้องใช้ยาฆ่าแมลง รวมถึงปลูกในระบบห้องสะอาด หรือ Cleanroom Class 100K ที่เทียบเท่าห้องผสมยา ปริมาณฝุ่นและแบคทีเรียจะน้อยกว่าปกติ ผักที่ได้จึงสะอาด ปลอดภัย พืชทานได้เลยโดยไม่ต้องล้าง



ปัจจุบัน LED Farm มีโรงงานผลิตพืช 4 แห่ง โดยแห่งแรกอยู่ที่เจริญกรุง 78 และอีก 3 แห่งซึ่งอยู่ในพื้นที่โรงงานบริษัท ซีวิค มีเดีย จังหวัดสมุทรสาคร รวมพื้นที่ทั้งหมด 900 ตารางเมตร หากผลิตเต็มกำลังจะได้ผลผลิตรวม 2,000 กิโลกรัมต่อเดือน โดยแบ่งผลผลิตออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. กลุ่มพร้อมปรุง (Ready to Cook) จะเป็นผักใบสด เช่น เคล, ตั้งโอ๋ญี่ปุ่น, สวิสชาร์ด
2. กลุ่มพร้อมทาน (Ready to Eat) จำพวกผลิตภัณฑ์แปรรูป เช่น ขนมปัง, สมูตตี้

นอกจากนี้ยังต่อยอดสู่ Functional Vegetables หรือผักทางเลือกที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยโรคต่างๆ เนื่องจากระบบการเพาะปลูกพืชโดยใช้แสงประดิษฐ์ของ LED Farm สามารถลดหรือเพิ่มสารสำคัญในพืชได้ ไม่ว่าจะเพิ่มแคลเซียมในผักให้ 100 กรัมให้เท่ากับการดื่มนม 1 แก้วหรือลดโพแทสเซียมในผักใบเขียวให้ต่ำลง จนถึงระดับที่ผู้ป่วยโรคไตสามารถทานได้



LED Farm ถือเป็นอีกหนึ่งโมเดลการปลูกพืชที่สร้างสรรค์ในยุค New Normal ตอบรับกระแสคนรักสุขภาพ แคมป์ยังสามารถเพาะปลูกพืชในอาคาร ประหยัดพื้นที่ ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพตลอดทั้งปี เหมาะกับไลฟ์สไตล์คนเมือง เชื่อว่าในอนาคตเราอาจได้เห็น LED Farm กระจายอยู่ทั่วกรุงเทพฯ ที่พร้อมเสิร์ฟผักปลอดภัย สด สะอาด ปลอดภัย ล้นไปด้วยคุณประโยชน์ ให้กับลูกค้าและผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง