

สภาวะอยู่ดีมีสุข ในที่ทำงาน

Smart Automation กับการทำงานของผู้คนตามการใช้ชีวิตแบบปกติใหม่ (New Normal) จากการปรับตัวให้ใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับโควิด-19 ได้สำเร็จและเราคงไม่สามารถจะกลับไปใช้รูปแบบการดำเนินชีวิต ในแบบเดิมก่อนการระบาดของโควิด-19 ได้ปัจจุบันนี้หลายหน่วยงานได้ยอมรับแล้วว่าเราสามารถบรรลุผลสำเร็จได้โดยไม่ต้องเข้าออฟฟิศทุกวัน หากแต่เราต้องปรับให้มีพื้นที่ที่ผู้คนสามารถทำงานได้ในคุณค่าใหม่ ที่สามารถให้คนทำงานได้อย่างสะดวกสบายปลอดภัยและมีสุขภาพดี อย่างที่เรียกว่า

“สภาวะอยู่ดีมีสุข” ซึ่งรวมถึง สภาวะที่ผู้คนมีความสุขและมีชีวิตชีวาตามแนวความคิดดั้งเดิมของ นายแพทย์ชาวอเมริกันที่ชื่อ Halbert L. Dunn เขาได้ให้ความสำคัญกับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน เพราะมีผลวิจัยบอกว่า สิ่งเหล่านี้สามารถสนับสนุนความสำเร็จของหน่วยงานในระยะยาวได้และแน่นอนว่า องค์ประกอบที่จะทำให้เกิดสิ่งเหล่านี้ขึ้นได้ในที่ทำงาน คือ การควบคุมคุณภาพแสงสว่าง คุณภาพอากาศ ระดับอุณหภูมิให้เหมาะสม ด้วย Smart Automation หรืออัตโนมัติขั้นตามแนวความคิดใหม่

Halbert L. Dunn ได้รับการขนานนามว่าเป็นบิดาแห่งการเคลื่อนไหวเพื่อสุขภาพ (father of wellness movement) หนึ่งในผลงานคือ หนังสือที่ชื่อ High level wellness ที่ต่อมาได้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของ WHO (World Health Organization) และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงานหรือสภาวะอยู่ดีมีสุข จะเป็นประโยชน์ในการสนับสนุนความสำเร็จขององค์กรในระยะยาว ปัจจุบันมีการพูดถึงมาตรฐานอาคารที่เรียกว่า WELL หรือ WELL v2 ที่มีอยู่ 10 อย่าง และ 3 สิ่งสำคัญที่ Smart Automation เข้ามาเกี่ยวข้องเพื่อช่วยให้เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ได้คือ



ศรินทร์ก นนทนาค

Azbil (Thailand) Co., Ltd
(IEC TC65 JWG 14 FEMS expert, TNC)





รูปผลจากแสงสว่างภายนอกที่ส่งผลต่อความสว่างภายใน ระหว่างกลางวันและกลางคืน

1. คุณภาพของแสงสว่าง (Light)

มีข้อมูลชัดเจนว่า แสงสว่างที่เหมาะสมในสถานที่ทำงาน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานได้กล่าวคือ ปริมาณแสงที่ตกกระทบพื้นผิวจากแหล่งกำเนิดแสงต่อหน่วยพื้นที่ ที่เรียกว่าลักซ์ (lux) จะส่งผลต่อสภาวะความรู้สึกง่วงนอน หรือรู้สึกสดใสมีสีชีวิตชีวากระตือรือร้น เช่นที่ ความสว่าง 1,000 lux จะให้ผลดีมากกว่า ที่ 200 lux เป็นต้น ดังนั้นการควบคุมแสงสว่างให้อยู่ในความเหมาะสมจึงมีความสำคัญ รวมถึงแสงจากภายนอกอาคารในแต่ละช่วงเวลา จะส่งผลต่อความเข้มของแสงภายในอาคารด้วย

และรวมถึงแสงบริเวณรอบ ๆ ข้างของคนทำงานด้วย ไม่เฉพาะแต่บริเวณโต๊ะทำงานเท่านั้น การควบคุมการเปิดปิด

ไฟเฉพาะโต๊ะทำงาน ของแต่ละคนจะช่วยให้เรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าแต่อาจจะส่งผลต่อความไม่สบายสายตาของคนที่นั่งทำงานได้ จากรูปด้านซ้ายมือแสดงถึงบริเวณที่โต๊ะทำงานสว่างแตกต่างกันอย่างมากกับบริเวณโดยรอบ ให้ความรู้สึกไม่สบายสายตา ในขณะที่รูปด้านขวามือมีความแตกต่างระหว่างโต๊ะทำงาน และบริเวณรอบข้างไม่มากจะให้ความรู้สึกสบายตามากกว่า ดังนั้นการควบคุมหลอดไฟฟ้าที่เป็นบริเวณกว้างกว่าโต๊ะของตัวเองจะดีกว่า แต่แน่นอนว่าจะใช้พลังงานมากกว่า Smart Automation จะช่วยรักษา ระดับความเหมาะสมระหว่างจำนวนคนในบริเวณนั้นและการควบคุมแสงสว่าง เพื่อสภาวะอยู่ดีมีสุข ในที่ทำงานได้



รูปด้านซ้ายที่มีความต่างของแสงมาก ไม่ค่อยสบายต่อผู้ทำงาน เมื่อเปรียบเทียบกับรูปด้านขวามือ

2. คุณภาพของอากาศ (Air quality)

คุณภาพอากาศทั้งภายในและภายนอกอาคาร จากสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) จากการหายใจของคน รวมถึงระบบการกรองอากาศเพื่อกรองฝุ่น (PM) จากภายนอกด้วย เป็นที่ทราบกันดีว่าคนเราจะปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์มาพร้อมกับการหายใจ ถ้าอยู่ในอาคารปิด (ปิดหน้าต่างปิดประตู) และมีคนอยู่หลายคน CO₂ อาจสูงถึง 1,000 ppm ที่สูงกว่าภายนอกอาคารที่มีประมาณ 400 ppm ก็เป็นไปได้ นั่นหมายถึงความรู้สึกไม่สบายเกิดขึ้น อาจง่วงนอน หรือรู้สึกซึมไม่กระตือรือร้น หรืออาจถึงขั้นปวดหัว ต้องไปหาแพทย์และเกิดค่าใช้จ่ายขององค์กรขึ้นได้ ข้อมูลจากการวิจัยของ Harvard school of public Health ได้แสดงให้เห็นข้อมูลทางสถิติที่มีนัยสำคัญ ระหว่างคุณภาพอากาศจากปริมาณ CO₂ ในอาคาร กับการทำงานของการรับรู้ต่างกัน 61% ระหว่างการจำลอง CO₂ ต่ำ และปานกลาง



การทำให้ CO₂ ในอาคารลดลง โดยการเปิดให้อากาศภายนอกผ่านเข้ามา การระบายอากาศ (Ventilation) จะช่วยเพิ่มคุณภาพอากาศขึ้นได้ เช่น จากรูปด้านซ้าย เมื่อ CO₂ มีค่าสูง คนเริ่มรู้สึกไม่ค่อยสบาย ผลของงานจะไม่ค่อยดี ส่วนรูปด้านขวา เมื่อเปิดการระบายอากาศมากขึ้น CO₂ จะลดลง คนจะรู้สึกสบายมากขึ้น แต่จะใช้พลังงานในการทำ ความเย็นมากขึ้น เนื่องจากอากาศภายนอกที่ร้อน Smart Automation จะช่วยควบคุมความสมดุลระหว่าง CO₂ และการใช้พลังงานเพื่อทำความเย็น

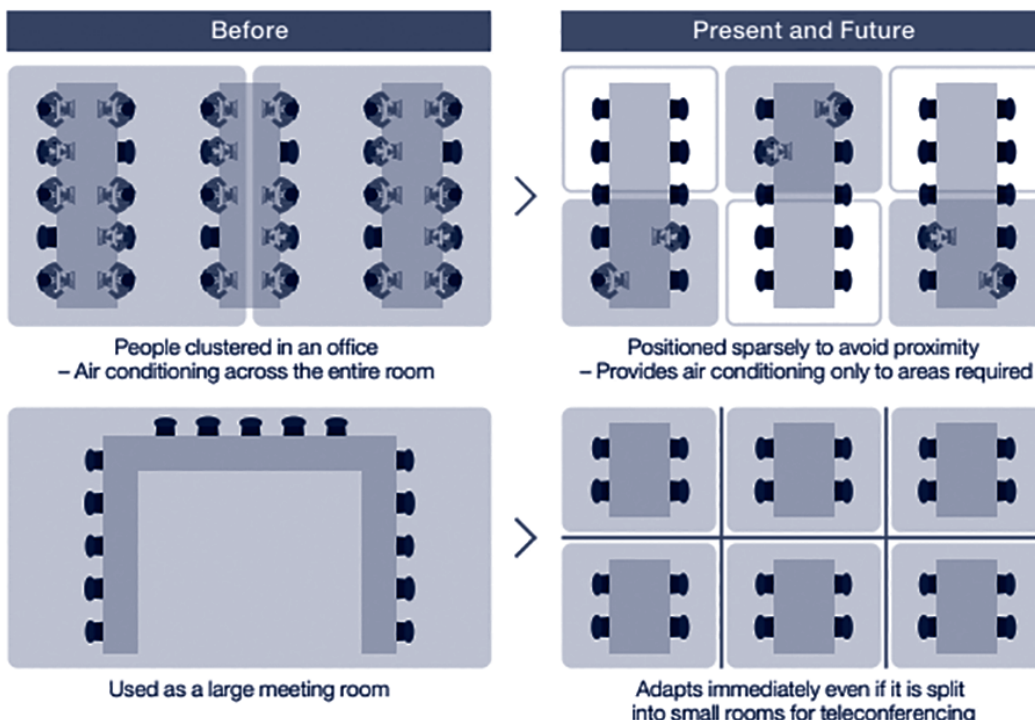
เพื่อให้คุณภาพอากาศเหมาะสม ในการมีสภาวะอยู่ดีมีสุขในที่ทำงานได้

3. ระดับอุณหภูมิ (Temperature)

สำหรับประเทศไทยเรามีอากาศที่ร้อนเป็นส่วนใหญ่ของเวลาทั้งหมด หรือเกือบทั้งปีมีอุณหภูมิที่สูงกว่า 25 องศาเซลเซียส มีข้อมูลจากองค์กรสถาปนิกของประเทศญี่ปุ่น (Architectural Institute of Japan) รายงานว่าอุณหภูมิที่สูงกว่า 25 องศาเซลเซียส 1 องศา จะส่งผลให้

ประสิทธิภาพงานลดลง 2% (Environment papers 2010 volume 75 No.648 page 213-219) อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงไปหลังการกลับมาทำงาน (New Normal) ที่สำนักงานมีการคาดหวัง

รูปแบบการเข้าทำงานในสำนักงาน มีการเปลี่ยนแปลงไป จึงต้องปรับการควบคุมความเย็นใหม่จากด้านซ้ายเป็นด้านขวาที่มีพื้นที่จำกัดเล็กลงจากเดิม ไม่ว่าจะพื้นที่โต๊ะทำงาน หรือรูปแบบห้องประชุมย่อย ๆ นั่นคือการติดตั้งตัววัดอุณหภูมิ และความชื้นที่ผนังห้องจะไม่พอดต่อการใช้งาน



การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานในสำนักงานจากด้านซ้าย ไปสู่ด้านขวา

แบบใหม่นี้แต่ต้องใช้ตัววัดแบบไร้สายวางไว้ตามพื้นที่ย่อย และใช้ Smart Automation ที่มีความสามารถในการโหวตเพื่อปรับอุณหภูมิตามความพอใจส่วนบุคคล ควบคุมการจ่ายความเย็นในแต่ละพื้นที่ด้วย

หมายเหตุ ขอขอบคุณข้อมูล White Paper Azbil Corporation Wellness X Employee Work Style X Sustainability, Oct 2022 (AC-996E 0HADV) TPA news