

อะไรคือเหตุผล? ที่ทำให้บ้านคุณมีตัวเลือกพลังงานทดแทน ไฟฟ้าโซลาร์เซลล์

ตามที่เข้าใจว่าการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่แพร่หลายส่วนหนึ่งมาจากการผลักดัน และช่วยเหลือจากทางภาครัฐ ในการออกนโยบายสนับสนุนในเงินอุดหนุนของการดำเนินงานกับทางการไฟฟ้า ให้มีการช่วยซื้อไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโซลาร์เซลล์คืนจากภาคประชาชนที่สามารถผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ได้ ทว่าก็ต้องยอมรับว่าอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในหลายปีที่ผ่านมา ทั้งหมดนั้นล้วนได้รับการสนับสนุนด้านเงินทุนจากรัฐบาล ไม่ว่าจะเป็นพลังงานจากแสงแดด พลังงานลม พลังงานน้ำ กังหันน้ำพลังงาน ฯลฯ

ทว่า ในปัจจุบันการสนับสนุนเรื่องเงินทุนไม่ได้เป็นสิ่งสำคัญที่สุดเพียงเท่านั้น แต่ต้องได้รับความร่วมมือจากฝ่ายครัวเรือน และที่พักอาศัย อาคาร สำนักงาน ฯลฯ ด้วย ในความสมัครใจที่จะลงทุนเงินเป็นจำนวนหนึ่งซึ่งมากพอสมควร เพื่อใช้ติดตั้งโซลาร์เซลล์ในพื้นที่ของพวกเขา อย่างไรก็ตาม ต้องยอมรับว่าต้นทุนทางพลังงานโซลาร์เซลล์ถูกลงกว่าเดิมมาก จนกล่าวได้ว่ามีค่าใช้จ่ายน้อยกว่ามากเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งพลังงานน้ำมัน ก๊าซ ถ่านหิน ฟอสซิล เป็นอันมาก

แต่อย่างไรก็ดีแล้วแต่ ก็มีข้อเหตุผลที่การตัดสินใจติดตั้งโซลาร์เซลล์ในบ้านเรือนจะเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยได้ แม้ว่าจะมีพลังงานแสงอาทิตย์แล้วก็ตามที่เขาเข้ามาช่วยให้ใช้ไฟฟ้าได้อย่างไม่จำกัด แต่ก็ยังมีอีกหลายครัวเรือนที่ยังคงต้องพึ่งพาพลังงานหลักจากการผลิตไฟฟ้าส่วนกลาง ซึ่งจะมีแหล่งพลังงานการเผาผลาญเชื้อเพลิงจากหลายที่ด้วยกันดังเช่น น้ำมัน ถ่านหิน ฟอสซิล ฯลฯ โดยเฉพาะกับพลังงานจากฟอสซิลที่ส่งผลกระทบต่อโลกมากเป็นพิเศษ เพราะสามารถสร้างก๊าซเรือนกระจกให้แก่ชั้นบรรยากาศมากถึงร้อยละ 25 ไม่เพียงเท่านั้น เพราะผลกระทบในการผลิตพลังงานยังรวมไปถึงอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า รวมถึงระบบการขนส่งในปัจจุบัน ที่ยิ่งเวลาผ่านไปการขนส่งระยะเวลานานให้สั้นลงมากเท่าใดก็ยิ่งจะต้องสร้างมลภาวะแก่โลกมากเท่านั้น แต่อย่างไรแล้วก็ต้องยอมรับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะมีส่วนช่วยส่งเสริมการดำเนินชีวิตของมนุษย์ให้ดีขึ้นเท่าทวี แล้วสิ่งที่จะมาทดแทนการใช้พลังงานในการขับเคลื่อนโลกได้ดีไปกว่าพลังงานเหล่านี้ ก็คงจะหนีไม่พ้นพลังงานจากธรรมชาติซึ่งสามารถนำมาหมุนเวียนได้ไม่รู้จบ และไม่มีวันหมดไปในเร็ววันนี้อย่างพลังงานแสงอาทิตย์ ‘โซลาร์เซลล์’ คงเป็นอีกหนึ่งตัวเลือกที่ดีในบรรดาพลังงานทดแทนทั้งหลายในปัจจุบัน

ดูเหมือนว่า ในแง่ของการใช้พลังงานที่ดึงจากทรัพยากรโลกกำลังผันแปร จากพลังงานซึ่งเป็นทรัพยากรอันมีค่าของโลกใบนี้ ไปสู่การสรรหาพลังงานอื่นมาเป็นพลังงานทดแทนพลังงานหลักที่ยั่งยืนกว่าและทำร้ายโลกน้อยกว่าการเผาผลาญพลังงานธรรมชาติ อย่างเช่น น้ำมัน แร่ธาตุ ถ่านหิน ฯลฯ มาใช้ ส่วนในเรื่องของการดำเนินการเพื่อการเปลี่ยนแปลงและลดใช้ทรัพยากรโลกด้วยการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผ่านแผงโซลาร์เซลล์ รวมทั้งพลังงานที่ขับเคลื่อนโดยพลังงานแสงอาทิตย์โซลาร์เซลล์ได้ด้วยเช่นกัน ได้แก่ พลังงานลม และน้ำ เป็นต้น

นอกจากนี้ หากลดใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติจะช่วยชะลอการหายไปของทรัพยากรที่นำมาสร้างไฟฟ้าได้ให้ยังคงอยู่เพื่อลูกหลานต่อไป ในการหยิบยืมมาใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ในภายภาคหน้าต่อไปได้ดีที่สุด

รวมไปถึง เรื่องของหายนะทางพลังงานธรรมชาติที่เกิดต่อ โลก ภัยธรรมชาติในรูปแบบต่าง ๆ ก็เป็นผลมาจากทรัพยากรทางธรรมชาติที่ลดน้อยลง เนื่องจากทุกสิ่งล้วนเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน จนก่อเกิดเป็น โลก (Earth) ที่ให้เราได้อาศัยอยู่ใบนี้

เหนือสิ่งอื่นใด สิ่งที่ส่งผลกระทบต่อที่สามารถสังเกตเห็น ได้อย่างชัดเจน คือปัญหามลภาวะทางอากาศที่เกิดขึ้นในหลายประเทศ โดยเฉพาะในประเทศไทยซึ่งนอกจากปัญหาทางอากาศแล้ว สิ่งที่เป็นต้นตอของมลภาวะทางอากาศ นอกจากเรื่องของทรัพยากรลดน้อยลง ก็มาจากปัญหาการจราจรติดขัด ที่เกี่ยวข้องกับการใช้น้ำมันอันเป็นเชื้อเพลิงทางพลังงานหนึ่งที่สำคัญต่อโลกเป็นอย่างมาก ยิ่งโดยตรง

ด้วยอะไรหลาย ๆ อย่างจึงทำให้การติดตั้งโซลาร์เซลล์เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก ทั้งในต่างประเทศที่มีอัตราการเพิ่มอย่างก้าวกระโดด ส่วนประเทศไทยเองก็ยังคงครองความนิยมไม่น้อย ดูได้จากปัจจุบันที่มีคนหันมาทำงานด้านนี้กันอย่างจริงจัง และมีบริการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์แบบครบวงจรให้ได้เลือกใช้บริการมากมาย

เหนือไปกว่านั้นถ้าวัดจากสถิติการเพิ่มขึ้นในบ้านที่มีแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคา ปรากฏว่าได้อัตราการผลิตแผ่นโซลาร์เซลล์เพิ่มขึ้นถึงประมาณร้อยละ 50 วัดจากทั่วโลกจะอยู่ที่ 3800 เมกะวัตต์ และมีกำลังในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์มากถึง 12400 เมกะวัตต์ เรียกว่า มากพอที่จะนำไปให้คนในครัวเรือนต่าง ๆ จากทั่วโลก 2.4 ล้านหลังทั่วอเมริกา

แต่ไม่ใช่เพียงแค่หลังคาโซลาร์เซลล์เท่านั้น ยังมีหนึ่งในเทคโนโลยีที่สำคัญคือ **thin-film technologies** ที่ได้เริ่มมีงานวิจัยและผลิตตั้งแต่ปี 2006 ที่ทำให้ต้นทุนการผลิตแผงโซลาร์เซลล์ลดลงอย่างเห็นได้ชัดเลยทีเดียว ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้จึงทำให้การเข้าถึงของคนเกี่ยวกับเรื่องการผลิตพลังงานใช้เองเป็นเรื่องที่จับต้องได้มากขึ้น “ต้นทุนถูกลงการคืนทุนเร็วขึ้น” มันก็คุ้มค่าเพียงพอแล้วที่จะทำให้ผู้คนที่คิดจะสร้างบ้าน ไม่ได้คิดว่าการมีโซลาร์เซลล์เอาไว้ใช้ที่บ้านเป็นเรื่องที่ดูเพื่อฝันอีกต่อไป บวกกับมีการแข่งขันกันในเรื่องของการให้บริการติดตั้งโซลาร์เซลล์

เมื่อคิดถึงคุณประโยชน์ที่จะได้รับจากพลังงานทดแทนไฟฟ้า ที่สามารถผลิตได้ในครัวเรือนตอนนี้ ก็นับว่าเป็นการลงทุนที่ดีทีเดียวที่จะทำให้การติดตั้งเป็นเรื่องที่ง่ายขึ้น ได้ ยังมีผู้เชี่ยวชาญด้านนี้มากขึ้นเท่าไรการเข้าถึงซึ่งพลังงานแสงอาทิตย์ของประชาชนก็ย่อมจะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย บวกรวมกับการให้ความร่วมมือในการออกนโยบายที่เอื้อต่อผู้คนที่มีการมีโซลาร์เซลล์ในบ้านของตัวเองด้วยแล้ว จึงทำให้วิวัฒนาการในการเติบโตในตลาดซื้อ-ขายโซลาร์เซลล์เพิ่มมากขึ้นตามไปด้วยอย่างเห็นได้ชัด