**โครงการศาลสีเขียว (Green Court Project)**

**ส่วนที่ ๑ ความรู้เกี่ยวกับภาวะโลกร้อน**

**ภาวะโลกร้อน (Global Warming)** หมายถึง การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของอากาศใกล้พื้นผิวโลกและน้ำในมหาสมุทรมีอุณหภูมิเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ค่อนข้างแน่ชัดว่าปัญหานี้เกิดจากความเข้มของ**ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas)** ซึ่งเป็นก๊าซในชั้นบรรยากาศโลกที่ดูดซับและปลดปล่อยรังสีช่วงความถี่อินฟราเรดร้อน (Thermal Infrared Range) ทำให้เกิดการสูญเสียความร้อนบางส่วนออกสู่ห้วงอวกาศภายนอกและปลดปล่อยความร้อนกลับสู่พื้นผิวโลก เปรียบเสมือนกระจกที่สะท้อนรังสีความร้อนไม่ให้ออกไปจากโลก จึงเรียกว่า **ปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse Effect)** และเรียกการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งมีหลายชนิดรวม ๆ ว่า**การปล่อยคาร์บอน (Carbon Emission)**

โดยทั่วไปปรากฎการณ์ก๊าซเรือนกระจกมีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการรักษาระดับอุณหภูมิของโลก หากปราศจากก๊าซเรือนกระจกโลกจะหนาวเย็นจนสิ่งมีชีวิตอยู่อาศัยไม่ได้ แต่การมีก๊าซเรือนกระจกมากเกินไปเป็นเหตุให้อุณหภูมิสูงขึ้นถึงระดับเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตดังที่เกิดขึ้นกับชั้นบรรยากาศของดาวศุกร์ซึ่งมีชั้นบรรยากาศที่มีคาร์บอนไดออกไซด์มากถึงร้อยละ ๙๖.๕ ทำให้อุณหภูมิพื้นผิวร้อนมากถึง ๔๖๗ °C (๘๗๒ °F) คำว่า ก๊าซเรือนกระจกบนโลกหมายถึง ไอน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ โอโซน สารคลอโรฟลูออกโรคาร์บอน และฮาโลคาร์บอน โดยสามารถเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและจากกระบวนการอุตสาหกรรม ปัจจุบันพบว่าระดับของคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศสูงกว่าระดับก่อนยุคอุตสาหกรรมมาก

การที่อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้นทำให้ระดับน้ำทะเลสูงขึ้น และคาดว่าทำให้เกิด**ภาวะลมฟ้าอากาศสุดโต่ง (Extreme Weather)** ที่รุนแรงมากขึ้น จนเป็นภัยธรรมชาติที่ส่งผลกระทบต่อหลายชีวิตในโลก ปริมาณและรูปแบบการเกิดฝนจะเปลี่ยนแปลงไป ผลกระทบจากภาวะโลกร้อนได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของผลิตผลทางเกษตร การเคลื่อนถอยของธารน้ำแข็ง การสูญพันธุ์พืช-สัตว์ต่าง ๆ รวมทั้งการกลายพันธุ์และแพร่ขยายโรคต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ผลกระทบดังกล่าวมิได้เกิดขึ้นในฉับพลันทันใด เนื่องจากแรงเฉื่อยของความร้อน (Thermal Inertia) ของมหาสมุทรและการตอบสนองอันเชื่องช้าต่อผลกระทบทางอ้อมทำให้สภาวะภูมิอากาศของโลก ณ ปัจจุบันยังไม่อยู่ในสภาวะสมดุลจากแรงที่กระทำ จากการศึกษาเพื่อหาข้อผูกมัดของภูมิอากาศ (Climate Commitment) บ่งชี้ว่า แม้ก๊าซเรือนกระจกจะอยู่ในสภาวะเสถียรในปี พ.ศ. ๒๕๔๓ แต่ก็ยังคงมีความร้อนเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๐.๕ องศาเซลเซียสอยู่ดี

พ.ศ. ๒๕๖๑ องค์กร Climate Watch จัดลำดับให้ไทยเป็นประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากเป็นอันดับที่ ๒๐ ของโลก หรือคิดเป็นปริมาณ ๐.๘% ของก๊าซเรือนกระจกที่มีการปล่อยทั่วโลก ส่วนประเทศที่ปล่อยมากเป็นอันดับ ๑ ของโลกคือจีนที่ (๑๙.๑๙%) รองลงมาคือสหรัฐอเมริกา (๑๘.๑๓%)

สำนักงานนโยบายธรรมชาติและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ส่งรายงานความก้าวหน้าของการลดก๊าซเรือนกระจกถึงสำนักเลขาธิการกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติ (UNFCCC) ในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ระบุว่าในปี พ.ศ.๒๕๕๙ ประเทศไทยปล่อยก๊าซเรือนกระจกราว ๓๕๔ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ ขณะที่ป่าไม้และการใช้ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมสามารถดูดกลับก๊าซเรือนกระจกได้ราว ๙๑ ล้านตันคาร์บอน ทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิของไทยอยู่ที่ ๒๖๓ ล้านตันคาร์บอน

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) องค์การมหาชนภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) ระบุว่าแหล่งที่มาของก๊าซเรือนกระจกของไทย ๔ อันดับแรก คือ ภาคพลังงาน (๒๕๓ ล้านตันคาร์บอน ต่อปี) ซึ่งคิดเป็น ๗๐% ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของไทย ตามด้วยภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะนาข้าวและการทำปศุสัตว์ (๕๒ ล้านตันคาร์บอน) ภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะการผลิตซีเมนต์ (๓๑ ล้านตันคาร์บอน) และภาคของเสีย (๑๗ ล้านตันคาร์บอน) ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต่างเอาจริงในเรื่องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ถ้าหากไทยไม่ปรับตัวเพื่อดำเนินการในทิศทางนี้ ไทยอาจโดนกีดกันด้านการค้าผ่านการเก็บภาษีคาร์บอน

หลังจากไทยเข้าร่วมความตกลงปารีสว่าด้วยการควบคุมอุณหภูมิของโลกไม่ให้สูงเกิน ๒ องศา และเริ่มดำเนินมาตรการต่าง ๆ เพื่อจำกัดปริมาณก๊าซเรือนกระจก พบว่าปี พ.ศ. ๒๕๖๒ ไทยสามารถลดก๊าซเรือนกระจกจากภาคพลังงานและการขนส่งได้ ๖๔.๒ ล้านตันคาร์บอนจากปีฐานในปี ๒๕๔๘ หรือลดลง ๑๗.๕% จากปริมาณที่ปล่อยในปี ๒๕๔๘ บรรลุเป้าหมายในระยะแรก แต่สิ่งที่ท้าทายมากกว่าคือเป้าหมายระยะที่ ๒ ที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ ๒๐-๒๕% จากปีฐาน ๒๕๔๘ หรือคิดเป็น ๑๑๑-๑๓๙ ตันคาร์บอน ภายในปี ๒๕๗๓ และที่ยากกว่าคือความตกลงปารีสกำหนดให้ประเทศที่ร่วมลงนามปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี ค.ศ.๒๐๕๐ หรือภายในครึ่งแรกของศตวรรษนี้

รัฐบาลได้จัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจก ๒๕๖๔-๒๕๗๓ ขึ้น เพื่อเสนอต่อนานาชาติเพื่อแสดงถึงความมุ่งมั่นของไทยในการลดก๊าซเรือนกระจก โดยเน้นการลดก๊าซเรือนกระจกใน ๓ สาขาหลัก คือ

* **พลังงานและขนส่ง** เช่น เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้า ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานทดแทนในครัวเรือน อาคาร อุตสาหกรรม และการคมนาคมขนส่ง
* **อุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์** เช่น มาตรการทดแทนการใช้ปูนเม็ด ปรับเปลี่ยนชนิดสารทำความเย็น
* **การจัดการของเสีย** เช่น ลดปริมาณขยะ เพิ่มการรีไซเคิล เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำเสีย และผลิตก๊าซชีวภาพจากน้ำเสียอุตสาหกรรม

แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกนำไปสู่การปฏิรูปครั้งใหญ่ในภาคพลังงานเพื่อเปลี่ยนประเทศไทยให้เป็นสังคมคาร์บอนต่ำ เช่น กำหนดว่า ๕๐% ของโรงไฟฟ้าที่จะสร้างขึ้นใหม่ต้องเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้พลังงานหมุนเวียนเข้ามาเป็นสัดส่วนของไฟฟ้าให้ได้มากที่สุด ชะลอการใช้โรงงานไฟฟ้าถ่านหิน หรือเลิกใช้ไฟฟ้าจากถ่านหิน ส่งเสริมการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าแทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง โดยกำหนดเป้าหมายชัดเจนว่าแต่ละปีจะต้องเพิ่มปริมาณการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าให้มากขึ้นและลดจำนวนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันลง

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์จะเกิดได้ต้องอาศัยทั้งการลดปริมาณการปล่อยและเพิ่มศักยภาพในการดูดกลับหรือกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่ง อบก. ตั้งเป้าให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงปีละ ๘๖ ล้านตันคาร์บอน และป่าไม้ต้องดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ให้ได้ปีละ ๑๒๐ ล้านตันคาร์บอน

องค์กร Germanwatch รายงานการประเมินความเสี่ยงจากสภาพภูมิอากาศ (Climate Risk Report) จัดให้ไทยอยู่อันดับ ๙ ของประเทศที่มีความเสี่ยงจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสูง ขณะที่องค์การสหประชาชาติคาดว่าไทยจะต้องเผชิญกับภัยธรรมชาติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง พายุ ที่รุนแรงอย่างต่อเนื่อง จะสร้างความเสียหายคิดเป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่ไทยยังไม่มีแผนรับมือการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม เงินภาษีจำนวนมากของประชาชนจึงถูกใช้ไปกับการเยียวยาหายนะที่จะเกิดขึ้น ซึ่งการป้องกันย่อมดีกว่าเยียวยา คณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change หรือ IPCC) เป็นคณะที่ให้คำแนะนำแก่ผู้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับสภาวการณ์ปัจจุบันขององค์ความรู้และให้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับภาวะโลกร้อน เผยแพร่รายงานการศึกษาเรื่องความเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมและภูมิอากาศโลก รวมทั้งคาดการณ์แนวโน้มในอนาคตมีใจความสำคัญว่า ในเวลาไม่เกิน ๒๐ ปี อุณหภูมิโลกจะร้อนขึ้นเหนือระดับก่อนยุคอุตสาหกรรม ๑.๕ องศาเซลเซียสอย่างแน่นอน หมายความว่าเป้าหมายลดการปล่อยคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจกในระยะยาวตามความตกลงปารีสมีแนวโน้มอย่างมากที่จะไม่ประสบความสำเร็จ เว้นแต่ทุกชาติจะร่วมกันทุ่มเททรัพยากรทุกด้านอย่างเต็มกำลังความสามารถเพื่อแก้ปัญหาในทันที

**ข้อเสนอจากภาคประชาสังคม**

1. กำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกใหม่โดยให้กำหนดว่าตั้งแต่ปี ๒๕๖๔ เป็นต้นไปจะต้องปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่เกินปริมาณที่ปล่อยในปี ๒๕๖๒ ซึ่งเป็นปีก่อนเกิดสถานการณ์โควิด และกำหนดเป้าหมายลดการปล่อยสุทธิลงครึ่งหนึ่งภายในปี ๒๕๗๓ และการปล่อยสุทธิในภาคการผลิตไฟฟ้าเป็นศูนย์ภายในปี ๒๕๘๓ และปล่อยให้เป็นศูนย์ภายในปี ๒๕๙๓
2. **มีแผนยุติการพึ่งพาพลังงานฟอสซิลโดยด่วนและแทนที่ด้วยพลังงานหมุนเวียน เร่งติดตั้งหรือสนับสนุนการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ไม่ว่าจะเป็นแสงอาทิตย์ ก๊าซชีวภาพ ชีวมวล ลม และพลังน้ำขนาดเล็ก ควบคู่กับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน**
3. ปฏิรูปภาคเกษตรกรรมจากเกษตรเชิงเดี่ยวสู่เกษตรนิเวศหรือเกษตรกรรมยั่งยืน เนื่องจากระบบเกษตรเชิงเดี่ยวขนาดใหญ่สร้างก๊าซมีเทนจำนวนมาก และเกษตรกรปรับตัวได้ยากในภาวะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
4. ปฏิรูปการจัดการป่าโดยกระจายอำนาจสู่ชุมชน และกำหนดเป้าหมายเพิ่มพื้นที่ป่าให้ได้ ๔๐% ของพื้นที่ประเทศ
5. อนุรักษ์ ฟื้นฟูระบบนิเวศทะเลและชายฝั่ง และโครงการพัฒนาชายฝั่งต้องอยู่บนแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนเพราะระบบนิเวศทะเล ได้แก่ ปะการัง หญ้าทะเล ป่าชายเลน สัตว์ทะเล สำคัญต่อมนุษย์ ทั้งในด้านการลดมลพิษ ป้องกันปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง เป็นกันชนระหว่างแผ่นดินกับทะเลที่จะเพิ่มระดับสูงขึ้น
6. พัฒนาบัญชีรายชื่อการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากภาคอุตสาหกรรมทุกประเภทและทุกขนาดทั่วประเทศ เพื่อสร้างฐานข้อมูลสำหรับลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจากที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการลงทุนสู่การเป็นอุตสาหกรรมคาร์บอนต่ำ
7. ให้ความสำคัญต่อการลดผลกระทบและการปรับตัวของชุมชน เพราะแผนงานของรัฐมุ่งแต่การลดปล่อยก๊าซเรือนกรจะจกแต่ให้น้ำหนักน้อยในการแก้ไขผลกระทบ และส่งเสริมให้ชุมชนมีความสามารถตั้งรับปรับตัว
8. กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ตอบสนองต่อปัญหาในเพศที่แตกต่างอย่างเท่าเทียม
9. **ส่วนราชการ รัฐสภา และสถาบันการศึกษาควรดำเนินการเพื่อเป็นตัวอย่างในการลดก๊าซเรือนกระจก**
10. กำหนดนโยบายที่เอื้อให้ประชาชนร่วมรับผิดชอบต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นธรรม เช่น สนับสนุนการติดตั้งโซลาร์เซลล์ในครัวเรือน เพราะจากข้อมูลของกระทรวงพลังงานพบว่า ในปี ๒๕๖๓ คนไทยปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์โดยเฉลี่ยคนละ ๓.๘๗ ตัน การติดตั้งโซลาร์เซลล์ขนาด ๓ กิโลวัตต์บนหลังคาบ้านจะสามารถลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ปีละ ๑.๖ ตัน หรือลดได้ ๒๐% ต่อครัวเรือน เป็นต้น

**ส่วนที่ ๒ การติดตั้งโซลาร์เซลล์ลดค่าไฟฟ้าให้กับศาล**

การนำเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์เข้ามาติดตั้ง บนหลังคาครัวเรือนศาลยุติธรรมแต่ละแห่งนอกจากจะช่วยลดค่าไฟฟ้าที่ใช้ในแต่ละเดือนแล้ว ยังคาดหวังว่าพลังงานแสงอาทิตย์นี้จะช่วยสร้างซอฟต์เพาเวอร์ (Soft Power) ให้กับบุคลากรของศาลไปพร้อม ๆ กับการชะลอวิกฤตสภาพภูมิอากาศที่กำลังเป็นภัยคุกคามต่อทุกคน

แม้ว่าผมจะใช้คำว่าเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ ก็ไม่ได้หมายความว่าต้องอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะเรื่องนี้ควรอยู่ในความรับผิดชอบของงานอาคารสถานที่หรือสำนักบริหารทรัพย์สินหรือกองออกแบบ หรือสำนักนวัตกรรม (สำนักที่ผมคิดว่าควรตั้งขึ้นมาได้แล้ว)

ประโยชน์ในด้านสิ่งแวดล้อม หากประเมินว่าประเทศไทยใช้ระบบโซลาร์รูฟท็อปเทียบกับการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินในปริมาณเท่ากันที่ ๓,๐๐๐ เมกะวัตต์ในระยะเวลา ๓ ปี จะช่วยลดมลพิษทางอากาศจากการปล่อยออกไซด์ของไนโตรเจน (NOX) ลงได้ประมาณ ๑๐,๐๙๘ ตันต่อปี ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้ประมาณ ๔.๕๒ ล้านตันต่อปี เทียบเท่ากับการดูดซับของพื้นที่ป่าไม้ที่มีพรรณไม้อเนกประสงค์เท่ากับ ๓ ล้านไร่ ที่ผ่านมาการพึ่งพาพลังงานไฟฟ้าจากอุตสาหกรรมถ่านหินของประเทศไทยเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรของประชากรประมาณ ๑,๕๕๐ คนต่อปี การเปลี่ยนผ่านพลังงานจากถ่านหินไปสู่พลังงานหมุนเวียนที่สะอาดอย่างเช่นพลังงานแสงอาทิตย์จากโซลาร์เซลล์เป็นโอกาสที่สำนักงานศาลยุติธรรมควรฉกฉวยเอาไว้เพื่อการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนอย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

การติดตั้งโซลาร์เซลล์ขนาด ๕ กิโลวัตต์จะช่วยให้แต่ละศาลสามารถลดค่าไฟฟ้าได้เดือนละประมาณ ๓,๐๐๐-๓,๕๐๐ บาท หรือปีละ ๓๖,๐๐๐-๓๙,๐๐๐ บาท ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้ประมาณ ๓ ตันต่อปี ซึ่งจากการคำนวณค่าไฟฟ้าที่แต่ละศาลใช้ในแต่ละปีพบว่าสูงถึงศาลละกว่าแสนบาทขึ้นไป การติดตั้งโซลาร์เซลล์ขนาด ๕ กิโลวัตต์ยังไม่เพียงพอต่อการใช้งานแต่สามารถลดค่าใช้จ่ายได้จำนวนหนึ่งโดยประมาณการว่าการติดตั้งโซลาร์เซลล์ในแต่ละศาลจะถึงจุดคุ้มทุนภายในเวลา ๓-๕ ปี

ผมเริ่มสนใจเรื่องของโซลาร์เซลล์มาตั้งแต่เด็ก เท่าที่จำความได้ว่ารู้จักคำว่า โซลาร์เซลล์จากหนังสือชัยพฤกวิทยาศาสตร์ ในเวลานั้นน่าจะอายุประมาณ ๑๓ ขวบ และเมื่อเรียนในระดับมหาวิทยาลัยก็ได้มีโอกาสศึกษาโครงสร้างการสร้างโซลาร์เซลล์ก็มีความคิดที่จะนำโซลาร์เซลล์มาใช้งานจริง จวบจนกระทั่งเมื่อ ๒๐ ปีที่แล้วที่ผมได้มีโอกาสมาทำงานที่สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวคิดเรื่องการนำโซลาร์เซลล์มาใช้งานก็กลับมาอีกครั้ง เพียงแต่ความสนใจทั้งหมดในช่วงเวลานั้นไปอยู่กับเรื่องการพัฒนาแอพพลิเคชั่นคอมพิวเตอร์เป็นหลัก แต่ก็ไม่เคยทิ้งความฝันที่จะนำโซลาร์เซลล์มาใช้งาน หลังจากที่ผมออกจากสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศไปอยู่ที่ศาลแพ่งกรุงเทพใต้ทำให้มุมมองเกี่ยวกับการทำงานเปลี่ยนไป ผมให้กลับมาให้ความสนใจงานวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมมากยิ่งขึ้น และพบว่ามุมมองในเรื่องพลังงานของผมเปลี่ยนไปจากเดิมที่ใช้อย่างเดียว ผมกับให้ความสนใจเรื่องการคิดค้นวิธีการสร้างพลังงานขึ้นมาเพื่อใช้งานเอง หนึ่งในความภาคภูมิใจคือ ผมเป็นคนแรกของประเทศไทย (หรืออาจเป็นคนแรกของโลกก็ได้) ที่คิดค้นเรื่องปั้มไฟฟ้า (EV Station) ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๕๓ ถึงขั้นที่ผมไปจดสิทธิบัตรการคิดค้นเลย แต่การตรวจสอบสิทธิบัตรของไทยมีค่าใช้จ่ายสูงมาก สูงถึง ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ทำให้ผมต้องยกเลิกการจดสิทธิบัตร และต้องเห็นผู้อื่นนำแนวความคิดของตนเองไปผลิตเป็นปั้มไฟฟ้าเปิดให้บริการรถไฟฟ้าทั่วประเทศไทย หรือทั่วโลก แม้ว่าจะไม่ได้เป็นเจ้าของสิทธิบัตรปั้มไฟฟ้าแต่องค์ความรู้ที่มีก็อยู่กับตัวผมมาโดยตลอด และผมพร้อมจะนำความรู้นี้มาถ่ายทอดให้บุคลากรในศาลยุติธรรมได้เรียนรู้และนำไปพัฒนาต่อ

อย่างไรก็ตามผมไม่ได้หมายความว่าจะให้บุคลากรของศาลยุติธรรมมาผลิตปั้มไฟฟ้า แต่ผมจะถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับโซลาเซลล์ตั้งแต่พื้นฐานไปจนถึงขั้นประกอบติดตั้งและดูแลได้อย่างมืออาชีพ โดยแต่ละศาลสามารถใช้บุคลากรเพียง ๑-๒ คนก็สามารถติดตั้งและดูแลโซลาร์เซลล์ได้ทั้งระบบ

โครงการศาลสีเขียวเป็นโครงการที่จะลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากฟอสซิล (น้ำมัน/ก๊าซธรรมชาติ) ลง แต่เพิ่มปริมาณการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (โซลาร์เซลล์/กังหันลม) รวมถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานบางอย่างเพื่อลดปริมาณการสร้างสภาพแวดล้อมที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายจะช่วยให้ศาลแต่ละแห่งสามารถติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้ในราคาถูกที่สุด โดยสำนักงานศาลยุติธรรมจะมีเงินงบประมาณให้ศาลละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท สำหรับให้ติดตั้งโซลาร์เซลล์ขนาด ๕ กิโลวัตต์ แต่เงินจำนวนนี้ไม่มากพอที่จะไปจ้างบริษัทเอกชนมาติดตั้งให้ เพราะบริษัทเอกชนส่วนใหญ่จะคิดค่าติดตั้งโซลาร์เซลล์ขนาด ๕ กิโลวัตต์ที่ราคา ๑๕๐,๐๐๐ - ๓๐๐,๐๐๐ บาท ดังนั้นการติดตั้งโซลาร์เซลล์ของแต่ละศาลจึงต้องใช้บุคลากรของศาลเป็นผู้ติดตั้งเอง

เพื่อให้บุคลากรของศาลยุติธรรมสามารถติดตั้งได้ด้วยตนเองจึงต้องมีการจัดอบรมความรู้เกี่ยวกับโซลาร์เซลล์ตามภาคต่าง ๆ จำนวน ๙ ภาค โดยให้แต่ละศาลส่งบุคลากรด้านอาคารสถานที่ที่ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านไฟฟ้าพอสมควร หรือผู้ที่สนใจเข้ามารับการอบรม ณ สถานที่ตั้งของแต่ละภาค ซึ่งหลังจากผ่านการอบรมแล้วบุคลากรของศาลจะมีความรู้เกี่ยวกับโซลาร์เซลล์และสามารถติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้ด้วยตนเอง สามารถเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้งานในศาลได้ การทำให้บุคลากรในศาลยุติธรรมเป็นผู้ติดตั้งด้วยตนเอง เป็นการสร้างซอฟต์เพาเวอร์ให้กับศาลยุติธรรมที่มีต้นทุนต่ำสุดแต่ได้ประโยชน์สูงสุด เป็นการสร้างวิชาชีพให้กับบุคลากรของศาลที่สามารถนำไปประกอบอาชีพนอกเวลาราชการได้ด้วย สร้างความเป็นมืออาชีพและเป็นผู้นำในการใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

โซลาร์เซลล์ขนาด ๕ กิโลวัตต์ประกอบด้วย

1. แผงโซลาร์เซลล์ขนาด ๕๐๐-๕๕๐ วัตต์ จำนวน ๑๐ แผง
2. อินเวอร์เตอร์ (ชุดแปลงไฟกระแสตรงเป็นกระแสสลับ) ขนาด ๕ กิโลวัตต์
3. สายไฟเชื่อมต่อจากจุดติดตั้งมายังอินเวอร์เตอร์
4. หัวเชื่อมต่อสายไฟแบบ MC-๔
5. สวิทช์, ฟิวส์, อุปกรณ์เชื่อมต่อ
6. ตู้คอมไบเนอร์สำหรับเก็บอุปกรณ์ให้เป็นระเบียบ
7. ท่อ, ราง สำหรับเก็บสายไฟให้เรียบร้อย
8. รางสำหรับวางแผงโซลาร์เซลล์

เพียงเท่านี้ก็สามารถใช้ไฟฟ้าฟรีจากแสดงแดดได้แล้ว

อุปกรณ์ทั้งหมดนี้สามารถหาซื้อได้ในราคาไม่ถึง ๑๐๐,๐๐๐ บาท ดังนั้นการให้เงินงบประมาณดำเนินการที่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท จึงเพียงพอต่อการติดตั้ง และมีเงินเหลือเป็นค่าปรับเปลี่ยนหลอดไฟฟ้าเป็นหลอด LED หรือเป็นเบี้ยเลี้ยงคนงานด้วย แต่เงินจำนวนนี้ไม่สามารถนำไปจ้างบริษัทเอกชนมาติดตั้งได้

ข้อมูลจากเว็บไซต์สำนักงานศาลยุติธรรมพบว่ามีศาลทั่วประเทศทั้งหมด ๒๘๗ ศาล ถ้าให้เงินงบประมาณศาลละ ๑๐๐,๐๐๐ บาท โครงการนี้จะใช้เงินประมาณทั้งสิ้นไม่เกิน ๒๙ ล้านบาท แต่ศาลในกรุงเทพบางแห่งอาจจะไม่สามารถดำเนินการได้เพราะสถานที่ยังไม่เหมาะสม ต้องพิจารณาเป็นกรณีไป (หมายความรวมถึงเงินงบประมาณด้วย)

โครงการนี้เป็น Good Win ที่เลขาธิการสำนักงานศาลยุติธรรมสามารถทำให้เกิดขึ้นและเห็นผลที่จับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรมมากที่สุด รวดเร็วที่สุด และทำให้ศาลยุติธรรมเป็นหน่วยงานสีเขียวอันดับต้นๆ ของประเทศได้ภายในเวลาหนึ่งปี

โครงการนี้ควรกำหนดระยะเวลาดำเนินการต่อเนื่องกันอย่างน้อย ๓ ปี ศาลเล็กอาจใช้เวลา ๓ ปีผลิตไฟฟ้าครอบคลุมการใช้งานได้ทั้งหมด แต่ศาลขนาดใหญ่อาจใช้เวลามากกว่านี้ เหตุที่ไม่เสนอให้ศาลใหญ่ได้รับเงินงบประมาณมากกว่าศาลเล็กเพราะต้องการให้ศาลใหญ่เขียนแผนขอเพิ่มวงเงินเองด้วยเหตุผลและความจำเป็นที่มีในแต่ละศาล และยังย้ำว่าต้องใช้บุคลากรของศาลเป็นผู้ติดตั้งเอง ห้ามจ้างบุคคลภายนอกมาติดตั้ง

หลังจากศาลติดตั้งโซลาร์เซลล์แล้ว ควรที่สำนักงานศาลยุติธรรมจะได้ส่งเจ้าหน้าไปให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมลดการใช้พลังงาน เปลี่ยนวัตถุสิ่งของเหลือใช้ (ขยะ) ไปเป็นพลังงาน ลดการสร้างภาวะโลกร้อน และส่วนนี้เป็นหน้าที่ของงานนวัตกรรมที่ต้องไปดำเนินการ และนำการลดพลังงานเหล่านี้มาเป็น KPI ในการประเมินความรู้และเลื่อนเงินเดือนหรือให้ค่าตอบแทนพิเศษแทนการใช้ระบบ IDP ที่ไม่สามารถวัดความรู้ของบุคลากรได้เลย ท่านทราบไหมว่าระบบ IDP ที่ศาลกำหนดให้บุคลากรแต่ละคนต้องมีการอบรมความรู้ต่าง ๆ ปีละ ๖๐ ชั่วโมง มันไม่ประสบความสำเร็จใด ๆ เลย บุคลากรส่วนใหญ่แต่ต้องการแค่เซ็นต์ชื่อว่าเข้าอบรมเท่านั้นโดยไม่ได้รับความรู้ใด ๆ เลย จึงควรต้องปรับเปลี่ยนไปใช้วิธีการอื่นได้แล้ว จากประสบการณ์พบว่ากระทรวงศึกษาธิการก็มีการทำแบบเดียวกับเราที่เขาเรียกว่า ID Plan และสุดท้ายเขาก็ยกเลิกไปใช้ระบบที่เรียกว่า PLC หรือ Professional Learning Community ซึ่งการให้บุคลากรของศาลมาติดตั้งโซลาร์เซลล์ด้วยตนเองก็เป็นส่วนหนึ่งของระบบ PLC ซึ่งผมคิดว่าจะทำให้บุคลกรของศาลไม่ต้องไปเสียเวลากับอบรมในสิ่งที่เขาไม่สนใจ แต่ใช้เวลาการทำงานจริงของเขามาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผล เป็นการลดภาระการทำงานของบุคลากร สร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากร สร้างกระบวนการทำงานที่ทุกคนสามารถทำงานได้อย่างมีความสุข

รายละเอียดเกี่ยวกับ PLC จะกล่าวอย่างละเอียดในครั้งต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

|  |
| --- |
| นายจิตเกษม พัฒนาศิริ (หน่อง) |
| ๑๙-๐๙-๒๕๖๖๐๙๐-๙๙๓-๑๙๖๕ |