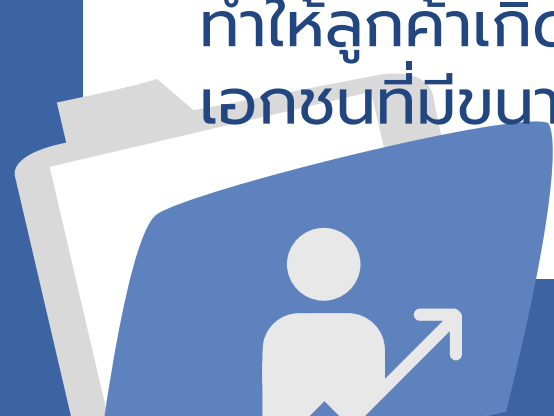
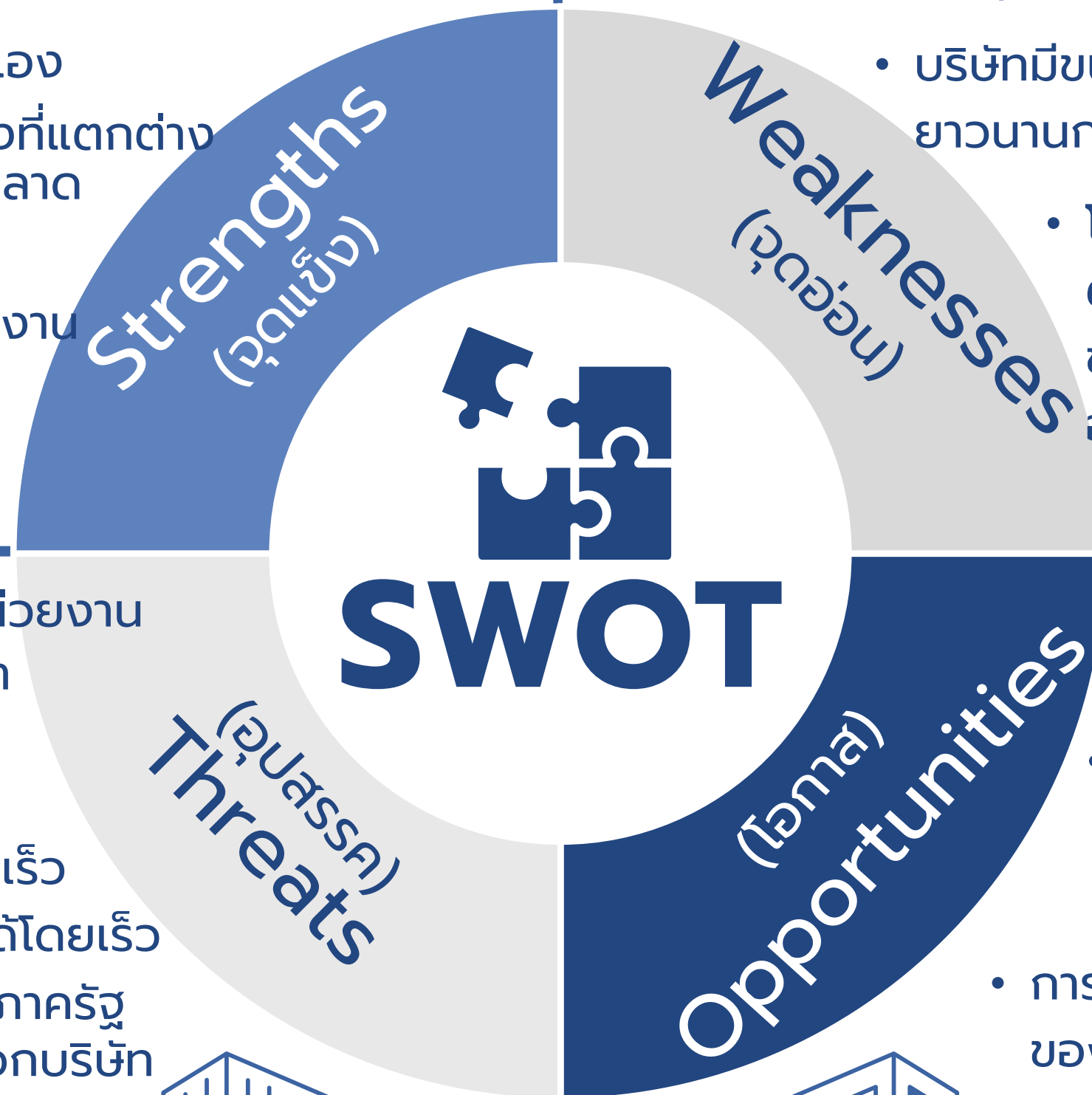


- บุคลากรมีความสามารถและความมุ่งมั่นในการทำงาน
- มีนวัตกรรมกระบวนการทำงานเป็นของตนเอง
- มีทีมพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นของตนเอง
- มีระบบการให้บริการเป็นของตนเองที่แตกต่างจากการให้บริการของคู่แข่งชั้นในตลาด
- มีแผนงานการบริการที่ชัดเจน
- มีประสบการณ์การทำงานกับหน่วยงานราชการ มากกว่า ๓๐ ปี
- มีบริษัทในตลาดหลักทรัพย์ เป็นผู้ให้การสนับสนุน

- งบประมาณการลงทุนอาจไม่เพียงพอกับการดำเนินงาน PPA ให้แก่โรงเรียนทุกแห่งในกรุงเทพมหานคร
- บริษัทมีขนาดเล็ก ต้องใช้เวลาสร้างความน่าเชื่อถือ ยาวนานกว่าลูกค้าจะยอมรับ
- โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครที่จะติดตั้งโซลาร์เซลล์มีจำนวนมาก บุคลากรของบริษัทอาจไม่เพียงพอที่จะให้บริการได้อย่างทั่วถึง

- นโยบายภาครัฐ/กฎระเบียบของหน่วยงาน ไม่ชัดเจน ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษา ไม่กล้าตัดสินใจ ต้องรอนโยบายจากส่วนกลางเท่านั้น
- เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เทคโนโลยีที่เลือกอาจล้าสมัยได้โดยเร็ว
- คู่แข่งขัน คือ กฟน. เป็นหน่วยงานภาครัฐ ทำให้ลูกค้าเกิดความลังเลใจที่จะเลือกบริษัทเอกชนที่มีขนาดเล็กกว่ามาก

- โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีความต้องการใช้งานโซลาร์เซลล์สูงมาก
- กฎระเบียบภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลง ลดความยุ่งยากและซับซ้อน ทำให้โอกาสติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้ง่ายขึ้น
- การให้บริการที่สนองต่อความต้องการของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
- อุปกรณ์โซลาร์เซลล์มีราคาถูกลงและมีประสิทธิภาพดีขึ้น



Key Partners - บริษัท โอเอวัน จำกัด (ผู้บริหารโครงการ) - บริษัทมหาชนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (สนับสนุนเงินทุน) - บริษัท พีทีเค เทคโนโลยีและบริการ จำกัด (ผู้ให้บริการด้านเทคนิคและวิศวกรรม) - บริษัท อภิมุข ณ การไฟฟ้า จำกัด (ระบบไฟฟ้ากำลัง) - บริษัท เจเคอาร์ จำกัด (ออกแบบ ติดตั้ง และบำรุงรักษา) - บริษัท สามล้อไทย จำกัด (อุปกรณ์ติดตั้งโซลาร์เซลล์) - ที่ปรึกษาเป็นคณะอาจารย์จากมหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	Key Activities - การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์แบบ PPA (พร้อมระบบป้องกันหลังคา และดักจับฝุ่น PM 2.5) - การบำรุงรักษาและตรวจสอบรายเดือน - มีระบบมอนิเตอร์ออนไลน์ - การขยายระบบเมื่อความต้องการไฟฟ้าเพิ่ม - การประชาสัมพันธ์ Key Resources เทคโนโลยีและอุปกรณ์ - แผงโซลาร์เซลล์ - อินเวอร์เตอร์ - ระบบมอนิเตอร์ออนไลน์ - แอปพลิเคชันออนไลน์ ทีมงานและพันธมิตร - ทีมติดตั้งและบำรุงรักษา - ทีมพัฒนาแอปพลิเคชัน - พันธมิตรด้านเงินทุนและเทคโนโลยี	Value Propositions - ประหยัดค่าไฟฟ้า (ราคาค่าไฟฟ้าต่ำกว่า กฟน. 20 – 40%) - บริการครบวงจร (ติดตั้ง, บำรุงรักษา, ระบบมอนิเตอร์ออนไลน์) - นวัตกรรมลดความร้อนและแก้ปัญหา PM2.5 (ระบบพ่นน้ำระบายความร้อนแผงโซลาร์เซลล์) - ระบบตรวจสอบแบบเรียลไทม์ (ผ่านแอปพลิเคชัน) - บริการล้างแผงโซลาร์เซลล์บ่อยกว่าคู่แข่ง - ติดตั้งโครงสร้างรองรับ (เมทัลชีต/PVC) ป้องกันหลังคารั่วและลดอุณหภูมิ - สนับสนุนโรงเรียนจัดตั้งศูนย์เรียนรู้พลังงานสะอาด	Customer Relationships - บริการหลังการขายอย่างใกล้ชิด (ล้างแผง/ตรวจเช็คอุปกรณ์รายเดือน) - ระบบแจ้งเตือนและรายงานอัตโนมัติ (ผ่านแอป) - การอัปเดตระบบฟรี เมื่อเทคโนโลยีใหม่เข้ามา - การตอบสนองรวดเร็ว เมื่อมีปัญหา Channels - การขายตรง (ทีมขายติดต่อโรงเรียนโดยตรง) - แอปพลิเคชันของบริษัท (สำหรับติดต่อ, ชำระเงิน, แจ้งปัญหา) - การบอกต่อจากลูกค้าปัจจุบัน (โรงเรียนที่ใช้บริการแล้วแนะนำต่อ)	Customer Segments - โรงเรียนขนาดกลางและเล็กสังกัดกรุงเทพมหานคร - หน่วยงานในสังกัดกรุงเทพมหานคร - หน่วยงานราชการ ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร - โรงเรียนสังกัด สพฐ. ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร
Cost Structure - ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ (แผงโซลาร์เซลล์, อินเวอร์เตอร์, ระบบมอนิเตอร์) - ค่าติดตั้งและโครงสร้างรองรับ (เมทัลชีต/PVC) - ค่าบำรุงรักษาและบริการรายเดือน - ค่าบริหารจัดการระบบและแอปพลิเคชัน - ค่าบริหารโครงการ - ดอกเบี้ยเงินกู้		Revenue Streams - รายได้จากค่าไฟฟ้า (ขายในราคา 4.50 - 5.00 บาท/หน่วย) - รายได้จากการขายสินค้าหรือบริการอื่น - รายได้เสริมจากการขยายขนาดกำลังการผลิต		

โครงการติดตั้งโซลาร์เซลล์ กทม

- **จุดเด่น**

- โครงการสำหรับโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเท่านั้น
- ออกแบบและติดตั้งตามขนาดการใช้งานจริง
- บริการเหนือความคาดหมาย
- ขยายกำลังการผลิตได้ตามการใช้งานจริง
- อุปกรณ์ปรับเปลี่ยนตามเทคโนโลยีใหม่
- ค่าไฟฟ้าต่อหน่วยคงที่ตลอดอายุสัญญา
- สัญญาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ตลอด
- สัญญายกเลิกได้
- ครบสัญญาอุปกรณ์ยกให้หน่วยงาน
- ครบสัญญาต่ออายุสัญญาได้
- ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์โซลาร์เซลล์

- **รายเดือน**
 - ล้างทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์
 - ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างที่ติดตั้ง
 - ตรวจสอบสายไฟฟ้าและจุดเชื่อมต่อทุกจุด
 - ตรวจสอบการรั่วไหลของไฟฟ้า
 - ตรวจสอบการรั่วของหลังคา
- **รายปี**
 - ตรวจสอบการทำงานของระบบโดยรวม
 - จัดทำรายงานประจำปีให้แต่ละโรงเรียน
 - ต่ออายุประกันภัย
- **ทุก 2 ปี** สอบเทียบอุปกรณ์ที่ติดตั้ง
- **ทุก 5 ปี** ต่ออายุการขนานไฟฟ้ากับ กฟน.

แผนการที่ใช้ในโครงการ

ประกอบไปด้วย

- แผนการดำเนินการในแต่ละเดือน
- แผนการจัดฟຸ່ນละอองขนาดเล็ก
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง
- แผนการสนับสนุนศูนย์เรียนรู้พลังงานทดแทน
- แผนเสริมสร้างและแผนเผชิญเหตุสถานศึกษา
- แผนการแก้ไขปัญหาเมื่อระบบผลิตไฟฟ้าลดลง
- แผนบำรุงรักษาอุปกรณ์ตลอดอายุสัญญา
- แผนการอบรมประจำปี
- เอกสารทางด้านเทคนิค

ผลประโยชน์ที่ได้จากโครงการ

โรงเรียน

- ลดค่าสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ร้อยละ 20 - 40
- ลดปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก
- เป็นโรงเรียนสีเขียว

ผู้บริหารสำนักการศึกษา

- ได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่สามารถลดค่าจ่ายด้านสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ได้สำเร็จ

ผู้บริหารกรุงเทพมหานคร

- เป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ที่จับต้องได้
- เป็นผู้นำด้านการใช้พลังงานสะอาด
- เป็นผู้นำด้านการรักโลก ลดปัญหามลพิษที่จับต้องได้
- กรุงเทพมหานครลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ได้อย่างน้อยร้อยละ 20

สัญญา

สัญญาที่เสนอให้โรงเรียนพิจารณา

- สัญญานี้มีอายุ 25 ปี ต่ออายุได้
- ไม่กำหนดกำลังการผลิต
- เพิ่มกำลังการผลิตได้ตามปริมาณการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น
- มีค่าปรับกรณีไม่ทำตามสัญญา
- ปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ได้ตามเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น
- ราคาค่าไฟฟ้าคงที่ตลอดอายุสัญญา
- ลดค่าสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า) ลง ร้อยละ 20 – 40
- สัญญาสามารถยกเลิกได้ตลอดเวลา

ข้อควรพิจารณา

- อายุสัญญา
- ราคาค่าไฟฟ้า