



## แบบฟอร์มการประกวดห้องเรียนอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดสถานที่ตั้งห้องเรียน (ที่ตั้ง, สภาพอากาศ, สิ่งแวดล้อมภายนอก ฯลฯ)

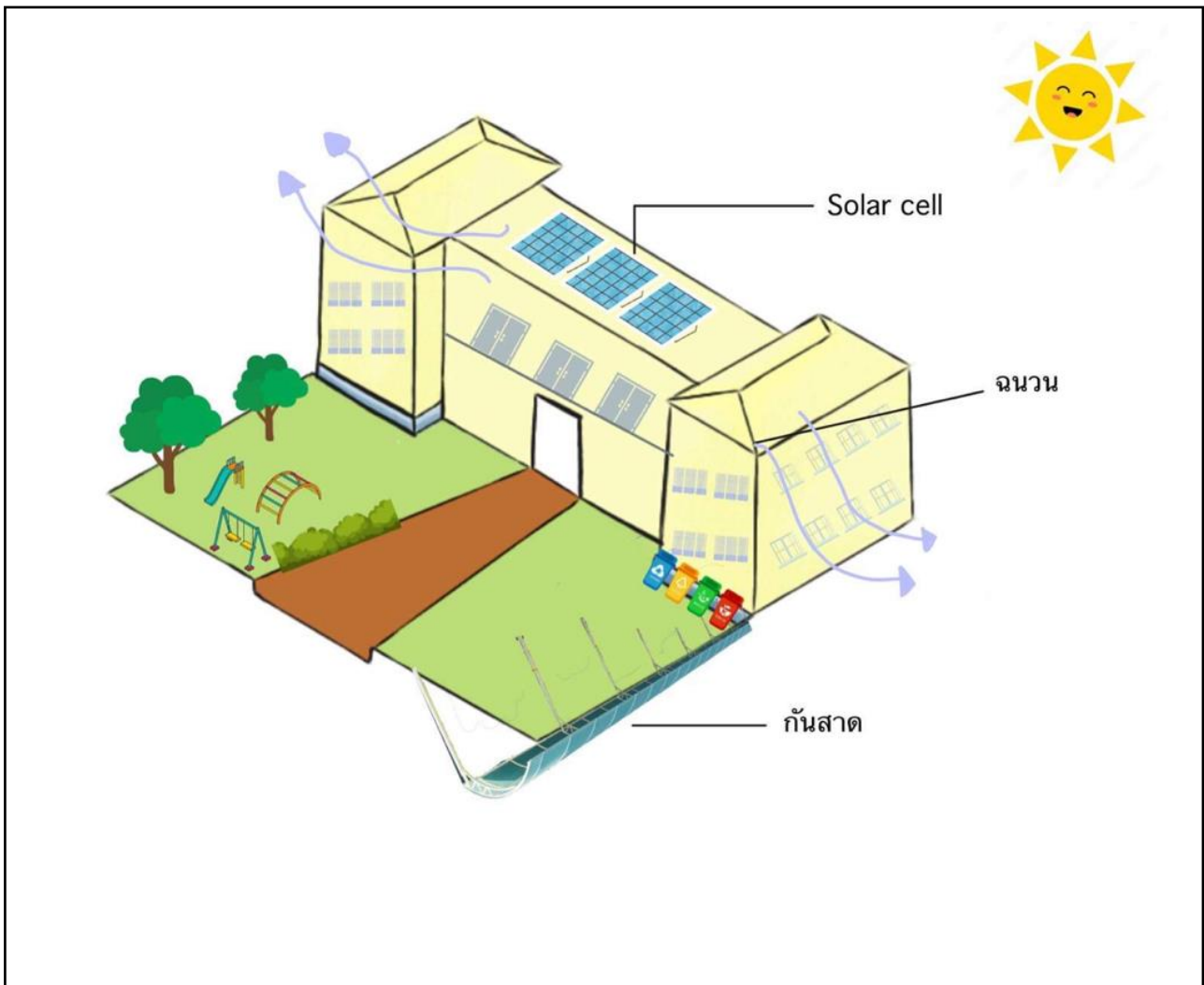
ตั้งอยู่ที่ ตำบลยะหา อำเภอยะหา จังหวัดยะลา บริเวณโรงเรียนล้อมรอบด้วยอาคารบ้านเรือน ทำให้มีสภาพอากาศที่ร้อนและต้นไม้ไม่ค่อย

### ผังปัจจัยการออกแบบ

ประเด็น	กลวิธี	ผลที่คาดหวัง	ใหม่*	ต่อเติม*
1. อุณหภูมิสูง	1. ติดตั้งหน้าต่างจำนวน ห้องละ 4 บาน ประตู 2 บาน 2. ติดตั้ง Solar cell 3. ติดตั้งฉนวนไว้บนโครงหลังคา โรงเรียนและบริเวณฝ้าเพดาน	1. ลมทำให้อุณหภูมิลดลง 2. เปลี่ยนแดดร้อนให้เป็นความเย็นในหน้าร้อนได้ 3. ช่วยป้องกันความร้อนและอุณหภูมิแสงอาทิตย์ในตอนกลางวัน	✓	
2. ฝน และ แสงแดด	1. ติดตั้งกันสาดทางเดิน	1. ป้องกันฝน และแสงแดด หรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ	✓	
3. หลอดไฟ	1. ใช้หลอดไฟ LED ภายในอาคาร ห้องเรียนต่างๆ	1. ช่วยถนอมสายตาและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		
4. สีอาคาร	1. ตัวอาคารโรงเรียนใช้สีเหลือง-ฟ้า	1. ทำให้รู้สึกเย็นสงบ		

\*หมายเหตุ: กรณีสภาพแวดล้อมในช่อง ; ใหม่ = เป็นประเด็นที่นำมาใช้กับการสร้างอาคารใหม่, ต่อเติม = เป็นประเด็นที่สามารถนำมาใช้กับห้องเรียนเก่าที่มีอยู่แล้วได้

## แผนผังห้องเรียนต้นแบบ



## รายละเอียดการออกแบบ

1. ติดตั้ง Solar cell ทั้งหมดบนหลังคาโรงเรียน
2. ติดตั้งฉนวนไว้บนโครงหลังคาโรงเรียนและบริเวณฝ้าเพดานของทุกๆห้องเรียน
3. ติดตั้งหน้าต่างห้องละ 4 บาน และ ประตู 2 บาน โดยติดตั้งทิศทางตรงกันข้าม

4. ติดตั้งกันสาดบริเวณทางเดิน
5. ปลูกต้นไม้บริเวณสนามเด็กเล่น และวางถังขยะตามจุดต่างๆ
6. ใช้หลอดไฟ LED ภายในอาคารและห้องต่างๆ
7. ตัวอาคารใช้สีเหลือง และประตูหน้าต่างใช้สีฟ้า

### **ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม**

1. การติดตั้ง Solar cell สามารถเปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้าได้ แผงเซลล์แสงอาทิตย์ช่วยบังแสงแดดที่กระทบกับหลังคา ทำให้หลังคาไม่ร้อน และรังสีความร้อนก็เข้าสู่ตัวอาคารโดยตรงไม่ได้ ทำให้อาคารเรียนมีความเย็นมากขึ้น ลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังช่วยประหยัดค่าไฟลง
2. การติดตั้งฉนวนสามารถป้องกันความร้อนและอุณหภูมิจากแสงอาทิตย์ในตอนกลางวัน อีกทั้งในตอนกลางคืนก็ยังสามารถช่วยให้ความร้อนจากอุณหภูมิภายนอกที่สูงกว่า ถ่ายเทเข้าไปในห้องได้น้อยลง พร้อมทั้งเก็บรักษาความเย็นไว้ได้นานอีกด้วย จึงเป็นการลดการทำงานของเครื่องปรับอากาศเท่ากับช่วยประหยัดค่าไฟ และช่วยลดการสึกหรอจากการใช้เครื่องปรับอากาศให้สามารถใช้งานได้ยาวนาน
3. การติดตั้งหน้าต่างและประตูทิศทางตรงกันข้ามเพื่อให้อากาศเข้าออกสะดวก
4. การติดตั้งกันสาดบริเวณทางเดินทำให้ป้องกันฝน แสงแดด หรือสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ที่มีผลทำให้อาคารเรียนเสียหายได้
5. การมีต้นไม้บริเวณรอบโรงเรียนช่วยป้องกันแสงแดดจากดวงอาทิตย์และทำให้รู้สึกเย็นสบาย
6. การติดตั้งหลอดไฟ LED ช่วยให้ถนนสายตาและมีอายุการใช้งานได้นานจึงช่วยลดค่าใช้จ่าย อีกทั้งยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพราะหลอดไฟ LED ไม่มีสารปรอท จึงปลอดภัยกับตัวนักเรียนและสิ่งแวดล้อม
7. ตัวอาคารทาสีเหลือง เพราะช่วยให้นักเรียนมีความคิดที่สร้างสรรค์และมองโลกในแง่ดี และการใช้สีฟ้าสำหรับประตูหน้าต่างช่วยให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลาย สงบ และมีสมาธิที่ดี

## ผลคาดว่าจะได้รับจากการออกแบบที่ส่งผลต่อตัวผู้เรียน

นักเรียนมีความสบายใจที่จะมาโรงเรียน และเพิ่มความพร้อมแก่นักเรียนไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ เช่น นักเรียนมีความตั้งใจเรียนมากขึ้น พร้อมที่จะรับความรู้ในสิ่งที่ครูสอน นักเรียนมีความสุขเวลาที่ได้เรียน เพราะห้องเรียน น่ายุ่ และสะดวกสบายเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งบรรยากาศภายในโรงเรียนมีต้นไม้ที่ร่มรื่นทำให้นักเรียนรู้สึกผ่อนคลาย

## ผู้สร้างสรรค์ผลงานโดย

- 1.นางสาวสัลมา ลาเต๊ะ 63205253 คณะวิทยาลัยการศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษ
- 2.นางสาวฟาตีมะห์ การี 63205141 คณะวิทยาลัยการศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษ