



## หลักเกณฑ์การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569

ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2569 ณ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

### 1. วัตถุประสงค์ของการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม

- 1.1 เพื่อส่งเสริมการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการทำโครงงานผ่านรูปแบบการประกวด
- 1.2 เพื่อสร้างผลงานต้นแบบที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

### 2. รายละเอียดการประกวด

การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2569 แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ นวัตกรรมจากขยะ และนวัตกรรมการจัดการขยะ โดยกำหนดนิยามไว้ดังนี้

2.1 นวัตกรรมจากขยะ หมายถึง สิ่งประดิษฐ์ที่สร้างมาจากขยะ ซึ่งเป็นสิ่งประดิษฐ์ที่สร้างขึ้นใหม่หรือปรับปรุงจากสิ่งประดิษฐ์เดิม โดยไม่เป็นการเพิ่มจำนวนขยะ และไม่เป็นการเปลี่ยนจากขยะรูปแบบเดิมไปเป็นขยะรูปแบบใหม่ ยกตัวอย่างนวัตกรรมจากขยะ เช่น การประดิษฐ์โต๊ะเรียนจากกล่องนมยูเอชที เป็นต้น

2.2 นวัตกรรมจัดการขยะ หมายถึง การสร้างหรือพัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ หรือวิธีการแบบใหม่ เพื่อช่วยลดปริมาณขยะ และสามารถแก้ไขปัญหาขยะที่เกิดขึ้นได้จริง ยกตัวอย่างนวัตกรรมจัดการขยะ เช่น เครื่องทำปุ๋ยหมักจากเศษอาหาร เป็นต้น

### 3. คุณสมบัติของผู้ส่งผลงาน

- 3.1 ผู้ส่งผลงานเข้าประกวดต้องเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาสังกัดกรมส่งเสริมการเรียนรู้
- 3.2 สถานศึกษาที่ส่งผลงานเข้าประกวดต้องเป็นตัวแทนที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจากการประกวดระดับพื้นที่ที่จัดโดยศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาทั่วประเทศ

### 4. จำนวนผู้ส่งผลงาน

ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาสามารถส่งตัวแทนได้ประเภทละ 1 ทีม โดยแต่ละทีมประกอบด้วย

- 1) นักศึกษา สกร. จำนวนไม่เกิน 3 คน (คละระดับชั้นได้)
- 2) ครูที่ปรึกษาโครงงาน จำนวนไม่เกิน 2 คน

### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับผลงาน

- 5.1 ข้อกำหนดโทษของเล่มรายงาน และแผนผังโครงงาน
  - 5.1.1 นวัตกรรมจากขยะ กำหนดใช้โทษ “สี่เหลี่ยม”
  - 5.1.2 นวัตกรรมจัดการขยะ กำหนดใช้โทษ “สี่เหลี่ยม”

## 5.2 การจัดทำเล่มรายงาน

### 5.2.1 หน้าปกรายงาน

ใช้กระดาษปกแข็งขนาด A4 โดยใช้สีตามโทนสีที่กำหนด สามารถกำหนดขนาดและรูปแบบตัวอักษร รวมถึงการออกแบบองค์ประกอบอื่น ๆ ของหน้าปกได้ตามอิสระ โดยต้องมีข้อความดังต่อไปนี้ปรากฏอยู่ ส่วนล่างของปกรายงาน

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม  
ประเภท.....(นวัตกรรมจากขยะหรือนวัตกรรมการจัดการขยะ)  
สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569  
ณ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

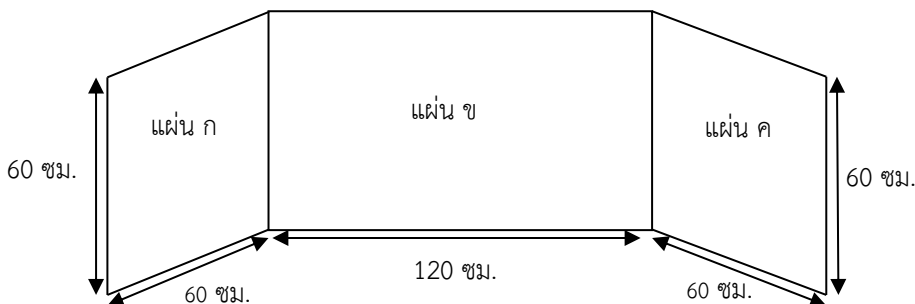
### 5.2.2 เนื้อหารายงาน

เนื้อหารายงานใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 point พิมพ์ลงบนกระดาษ A4 สีขาว พิมพ์หน้าเดียว สามารถกำหนดระยะกั้นหน้าและการเว้นขอบได้เอง ในส่วนของเนื้อหา ตั้งแต่บทนำจนถึงสรุปผลการศึกษาต้องมีความยาวไม่เกิน 20 หน้า และมีลำดับรูปเล่มรายงานครอบคลุมประเด็นหรือหัวข้อต่าง ๆ ตามองค์ประกอบของรายงาน **เอกสารแนบท้ายที่ 1**

## 5.3 การจัดทำแผงโครงงาน

### 5.3.1 ขนาดแผงโครงงาน

แผ่น ก	ขนาด 60 ซม. x 60 ซม.
แผ่น ข	ขนาด 60 ซม. x 120 ซม.
แผ่น ค	ขนาด 60 ซม. x 60 ซม.



### 5.3.2 การตกแต่งแผงโครงงาน

1) สามารถตกแต่งแผงโครงงานได้ตามอิสระ โดยใช้สีตามโทนสีที่กำหนด และตกแต่งอยู่ภายในกรอบขนาดที่กำหนด

2) ผู้จัดเตรียมโต๊ะขนาด 60 ซม. X 150 ซม. จำนวน 1 ตัว และให้ผู้เข้าประกวดจัดเตรียมอุปกรณ์ในการตกแต่งประกอบการนำเสนอมาเอง เช่น ผ้าปูโต๊ะ ริบบิ้น ดอกไม้ ฯลฯ

### 5.3.3 พื้นที่จัดแสดงผลงาน

กำหนดจัดแสดงผลงานภายในอาคาร หากจำเป็นต้องจัดแสดงภายนอกอาคาร ให้แจ้งผู้จัดก่อนวันประกวดอย่างน้อย 7 วัน

## 6. การสมัครเข้าร่วมประกวด

6.1 ผู้ส่งผลงานต้องกรอกรายละเอียดในใบสมัครให้ครบถ้วนทุกข้อด้วยลายมือตัวบรรจง และผู้บริหารสถานศึกษาลงนามในใบสมัคร เอกสารแนบท้ายที่ 3

6.2 ผู้ส่งผลงานต้องกรอกรายละเอียดในแบบตอบรับเข้าร่วมประกวด  
ที่ลิงก์ <https://dg.th/mg7w294uhv> หรือสแกนคิวอาร์โค้ด



6.3 สถานศึกษาที่ส่งผลงาน จัดส่งใบสมัครและผลงานดังนี้

6.3.1 ใบสมัคร พร้อมเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 5 เล่ม ส่งถึง

โครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2569  
ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 928 ถ.สุขุมวิท พระโขนง คลองเตย  
กรุงเทพฯ 10110

6.3.2 รูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ ในรูปแบบ ไฟล์ PDF ส่งที่ลิงก์ข้อ 6.2

6.4 กำหนดส่งเอกสารและตอบรับในลิงก์โทรศัพท์ ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม 2569 (ยี่สิบวันที่ประทับตราไปรษณีย์เป็นสำคัญ) หากไม่ส่งภายในวันที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

## 7. การดำเนินการประกวด

7.1 ประกาศลำดับการนำเสนอ พร้อมแผนผังที่ตั้งโต๊ะนำเสนอ ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม 2569 โดยผู้จัดขอสงวนสิทธิ์ในการจัดลำดับการนำเสนอหลังปิดรับสมัคร

7.2 วันที่ดำเนินการประกวด คือ วันที่ 17 สิงหาคม 2569

7.3 ลงทะเบียนเข้าร่วมการประกวด ในวันที่ 17 สิงหาคม 2569 เวลา 08.30 น.

7.4 เริ่มการนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป

7.5 สถานที่ดำเนินการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม อาคารพิพิธภัณฑสถาน (อาคาร 2)

7.6 ลงทะเบียนเข้าร่วมพิธีรับถ้วยรางวัลพระราชทาน พิธีมอบรางวัลและเกียรติบัตร วันที่ 18 สิงหาคม 2569 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป

หมายเหตุ *การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด*

## 8. การนำเสนอผลงาน

ผู้นำเสนอยู่ประจำโต๊ะแสดงผลงาน เพื่อนำเสนอด้วยวาจาไม่เกิน 5 นาที และตอบข้อซักถามจากคณะกรรมการประมาณ 5 นาที โดยกำหนดประเด็นในการนำเสนอ ดังนี้

8.1 ชื่อโครงงาน

8.2 ที่มาและความสำคัญ

8.3 วัตถุประสงค์ของโครงงาน

8.4 ขั้นตอนการทำโครงงาน

8.5 สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

## 9. เกณฑ์การตัดสิน

9.1 ความคิดสร้างสรรค์	10 คะแนน
9.2 การออกแบบเชิงบูรณาการ และความเป็นไปได้ในการนำไปผลิตเพื่อใช้งานจริง	20 คะแนน
9.3 ผลงานและประโยชน์การนำไปใช้	40 คะแนน
9.4 การคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	15 คะแนน
9.5 การนำเสนอผลงาน	15 คะแนน

รายละเอียดตาม เอกสารแนบท้ายที่ 2

## 10. รางวัลการประกวดโครงงานแต่ละประเภท

- รางวัลชนะเลิศ จำนวน 1 รางวัล ๆ ละ 10,000 บาท พร้อมถ้วยรางวัลพระราชทานของ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีและเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จำนวน 1 รางวัล ๆ ละ 8,000 บาท พร้อมโล่และเกียรติบัตร
- รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 จำนวน 1 รางวัล ๆ ละ 6,000 บาท พร้อมโล่และเกียรติบัตร
- รางวัลชมเชย จำนวน 16 รางวัล ๆ ละ 2,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร

หมายเหตุ โล่และเกียรติบัตรลงนามโดยอธิบดีกรมส่งเสริมการเรียนรู้

## 11. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

- 1) ชื่อ-สกุล: นางสาวนันธิตา พิมพ์มา ตำแหน่ง: นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ  
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน: 02 3925951-5 ต่อ 1801 เบอร์โทรศัพท์มือถือ: 08 5260 9401  
อีเมล: [nanthita@sci-educ.nfe.go.th](mailto:nanthita@sci-educ.nfe.go.th)
  - 2) ชื่อ-สกุล: นางสาวนันธิชา ม่วงปาน ตำแหน่ง: นักวิชาการศึกษา  
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน: 02 3925951-5 ต่อ 1802 เบอร์โทรศัพท์มือถือ: 062 965 4886  
อีเมล: [nanticha@sci-educ.nfe.go.th](mailto:nanticha@sci-educ.nfe.go.th)
- (เฉพาะวันและเวลาราชการ)

## องค์ประกอบของรายงาน

**ส่วนหน้า****ปกหน้า**

กระดาษรองปก A4 สีขาว

**ปกใน****บทคัดย่อ**

(เป็นข้อความโดยสรุปของโครงงานวิทยาศาสตร์ที่สั้น ได้ใจความชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหาสำคัญ ความยาวไม่เกิน 1 หน้า A4)

**กิตติกรรมประกาศ**

(เป็นส่วนแสดงความขอบคุณบุคคล หน่วยงาน สถาบันที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้ความรู้และคำแนะนำ)

**สารบัญ**

สารบัญตาราง (ถ้ามี)

สารบัญภาพ (ถ้ามี)

**ส่วนเนื้อหา**(ไม่เกิน 20 หน้า)**บทนำ**

(ระบุที่มาและความสำคัญ โดยอธิบายเหตุผลที่เลือกทำโครงงาน เช่น โครงงานมีที่มาอย่างไร ปัญหาที่สนใจคืออะไร

และมีความสำคัญอย่างไร กำหนดจุดประสงค์, สมมติฐาน (ถ้ามี), ตัวแปร (ถ้ามี),

นิยามศัพท์เฉพาะ (ถ้ามี), นิยามเชิงปฏิบัติการ (ถ้ามี), ขอบเขตการศึกษา, ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ)

**เอกสาร/ทฤษฎี/หลักการที่เกี่ยวข้อง**

(เป็นผลการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่ทำโครงงาน มีผู้เคยทำการศึกษามาก่อนแล้วหรือไม่ ถ้ามีได้ผลอย่างไร

และต้องใช้อ้างอิงความรู้ ทฤษฎี/หลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงงานนั้นอะไรบ้าง)

**อุปกรณ์และวิธีการศึกษา**

(ระบุวัสดุอุปกรณ์ วิธีการและลำดับขั้นตอนการทำโครงงาน)

**ผลการศึกษา**

(เป็นข้อค้นพบจากการศึกษา ผลการทดลอง หรือผลการประดิษฐ์)

**สรุปผลและอภิปรายผล**

(เป็นการสรุปการศึกษาของโครงงานวิทยาศาสตร์ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ การทดลองเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่

อย่างไร (ถ้ามี) และอภิปรายผลที่ได้ว่ามีความสอดคล้องกับเอกสาร/ทฤษฎี/หลักการที่เกี่ยวข้องที่ศึกษามาอย่างไร

โดยอาจมีข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาที่ยังไม่สมบูรณ์และประเด็นที่ควรศึกษาเพิ่มเติมในครั้งต่อไป)

**ส่วนอ้างอิง****บรรณานุกรม**

(ระบุแหล่งที่มาของข้อมูลตามหลักการอ้างอิงที่ถูกต้องเช่น รูปแบบ APA

รูปแบบฮาร์เวิร์ด (Harvard Style) และรูปแบบแวนคูเวอร์ (Vancouver Style) เป็นต้น

**ภาคผนวก (ถ้ามี ต้องไม่เกิน 5 หน้า)**

กระดาษรองปก A4 สีขาว

**ปกหลัง**

## รายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนน

รายการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน	รวม
1.มีความคิดสร้างสรรค์	1.1 มีแนวคิดสร้างสรรค์	5	10
	1.2 มีความคิดรวบยอด (Concept) ที่ชัดเจนและตรงกับโจทย์	5	
2.การออกแบบเชิงบูรณาการ และความเป็นไปได้ในการนำไปผลิตเพื่อใช้งานจริง	2.1 มีการออกแบบชิ้นงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	5	20
	2.2 มีการบูรณาการแนวคิด STEAM	5	
	2.3 มีการนำเสนอวัสดุและโครงสร้างของชิ้นงานอย่างละเอียดเห็นภาพชัดเจน และสามารถนำไปผลิตใช้งานได้จริง	5	
	2.4 การออกแบบมีความปลอดภัยต่อการผลิต และผู้ใช้งาน	5	
3.ผลงานและประโยชน์การนำไปใช้	3.1 ผลงานมีความเหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ใช้/กลุ่มเป้าหมาย	10	40
	3.2 ผลงานสามารถใช้งานได้จริง และตอบโจทย์ปัญหาตามที่ต้องการได้ มีผลกระทบต่อสังคมวงกว้าง	10	
	3.3 ความคุ้มค่าในการลงทุนและการลดปริมาณขยะ	10	
	3.4 ผลงานสามารถสร้างรายได้หรือมีภาคเอกชนลงทุน	10	
4.การคำนึงถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	4.1 ผลงานที่นำเสนอสามารถแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมได้จริง	5	15
	4.2 ผลงานสามารถกระตุ้นและสร้างจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม	5	
	4.3 มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมร่วมกับภาคีเครือข่าย	5	
5.การนำเสนอผลงาน	5.1 สามารถนำเสนอผลงานด้วยการสื่อสารได้น่าสนใจ เข้าใจง่าย และตอบคำถามได้ชัดเจน ถูกต้อง	5	15
	5.2 รายงานมีความถูกต้องตามรูปแบบรายงาน	5	
	5.3 แผนโครงการมีความถูกต้องตามข้อกำหนด	5	



## ใบสมัครเข้าร่วมโครงการ

ประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2569

ณ ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์

1. ทีมชนะเลิศจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา.....
2. ชื่อสถานศึกษา.....สังกัด.....
3. ชื่อโครงการ.....
4. ประเภทโครงการ  นวัตกรรมจากขยะ  นวัตกรรมการจัดการขยะ  
ส่งเอกสาร  ไฟล์รายงาน (pdf) ผ่าน google form และ  เล่มรายงาน 5 ชุด ผ่านไปรษณีย์
5. รายชื่อนักศึกษา  
5.1 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....  
5.2 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....  
5.3 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....
6. ครูที่ปรึกษาจากศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอ  
6.1 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....โทรศัพท์.....  
6.2 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....โทรศัพท์.....
7. ครูที่ปรึกษาจากศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษา  
7.1 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....โทรศัพท์.....  
7.2 (นาย/นาง/นางสาว/อื่นๆ).....โทรศัพท์.....

ทั้งนี้ข้าพเจ้าเข้าใจในหลักเกณฑ์การประกวดแล้ว ขอรับรองว่าผู้เข้าร่วมประกวดเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษา โดยจะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประกวดทุกประการ หากข้าพเจ้าไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การประกวดข้อใดข้อหนึ่งได้ ข้าพเจ้ายินดีสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการ.....

### หมายเหตุ

ส่งใบสมัครพร้อมด้วยเล่มรายงาน จำนวน 5 เล่ม โดยส่งถึง โครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับนักศึกษา สกร. ระดับประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ 928 ถ.สุขุมวิท พระโขนง คลองเตย กรุงเทพฯ 10110

ส่งใบสมัครได้ถึงวันที่ 24 กรกฎาคม 2569 (ยี่สิบวันที่ประทับตราไปรษณีย์เป็นสำคัญ)