



เกณฑ์การพิจารณาตัดสินการนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์
แบบวิดีโอ : ออนไลน์
(Video Presentation : online)

การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์นักเรียน
โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย ครั้งที่ 6 ปีการศึกษา 2569
The 6th PCSHS Science Symposium 2026

ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 3 กันยายน พ.ศ. 2569
กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

เกณฑ์การพิจารณาตัดสินโครงงานวิทยาศาสตร์

กลุ่มโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย

การนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์นักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย ครั้งที่ 6 ปีการศึกษา 2569

The 6th PCSHS Science Symposium 2026

1. ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ (50 คะแนน)

1.1 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำโครงงานวิทยาศาสตร์ (20 คะแนน)

การออกแบบโครงงานวิทยาศาสตร์แสดงให้เห็นถึงความแปลกใหม่ของการแก้ปัญหา สามารถนำเสนอแนวคิดของโครงงานวิทยาศาสตร์ที่น่าสนใจ โดยพิจารณาว่าเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลง/ปรับปรุง/พัฒนา จากที่เคยเคยทำการศึกษามาก่อน หรือเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ที่คิดทำขึ้นใหม่ ขั้นตอนการออกแบบ การสำรวจ/ ทดลอง/ ประดิษฐ์ วิธีการแก้ปัญหา วิธีการวัดและควบคุมตัวแปร วิธีการรวบรวมข้อมูล การทดลองซ้ำ การเลือก และ ทดสอบความเหมาะสมของอุปกรณ์เป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม ละเอียดรอบคอบ สอดคล้องกับปัญหาโครงงานวิทยาศาสตร์ แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับบริบทที่นักเรียนเกี่ยวข้อง (ส่วนตน/ส่วนรวม/ครอบครัว/ชุมชน/สังคม/ประเทศ)

1.1.1 ความแปลกใหม่ของโครงงานวิทยาศาสตร์ (10 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
9 - 10	กำหนดปัญหา กระบวนการ และการประยุกต์การแก้ปัญหาที่แตกต่าง ผลสรุปของโครงงานมีความแปลกใหม่ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
7 - 8	กำหนดปัญหา การประยุกต์การแก้ปัญหาที่แตกต่าง ผลสรุปของโครงงานมีความแปลกใหม่
5 - 6	กระบวนการบางส่วน of โครงงานมีความแปลกใหม่
3 - 4	ผลสรุปของโครงงานบางส่วนมีความแปลกใหม่
2 - 0	โครงงานไม่มีความแปลกใหม่

1.1.2 รูปแบบนำเสนอข้อมูลที่แตกต่างนำไปสู่วิธีการหรือทางเลือกใหม่ ๆ โดยเน้นที่ผลการทดลอง

(10 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
9 - 10	แสดงการออกแบบการทดลองอย่างมีทักษะ ชัดเจน คุ่มค่า การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล
7 - 8	แสดงการออกแบบการทดลองอย่างมีทักษะ ชัดเจน คุ่มค่า การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ส่วนใหญ่น่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5 - 6	ออกแบบการทดลองอย่างมีทักษะ การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ ฯลฯ บางส่วนน่าสนใจ และเหมาะสมกับข้อมูล
3 - 4	ออกแบบการทดลองถูกต้อง การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ไม่น่าสนใจ
2 - 0	เทคนิคการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ ตาราง กราฟ แผนภูมิ รูปภาพ ฯลฯ ไม่เหมาะสมกับข้อมูลที่มี

1.2 การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์/ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (20 คะแนน)

มีทักษะการสังเกต วิเคราะห์ ที่นำมาสู่ปัญหาเริ่มต้นในการทำโครงงาน ตั้งสมมติฐานที่ถูกต้อง เห็นแนวทางในการทำโครงงานสอดคล้องกับจุดประสงค์การทำโครงงาน และการออกแบบสำรวจ/ทดลอง/ประดิษฐ์ มีการแสดงนิยามเชิงปฏิบัติการที่ชัดเจน รวมทั้งขอบเขตการดำเนินงานโครงงาน และทำการสำรวจ ทดลอง ประดิษฐ์ โดยใช้หลักวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการมีการจัดกระทำข้อมูล การเขียนนำเสนอข้อมูลการแปลความ จากผลการสำรวจ/ทดลอง/ประดิษฐ์ และการสรุป อภิปราย

1.2.1) การกำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐาน (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
4	ประเด็นปัญหามีความเฉพาะเจาะจงชัดเจนดีมาก ตั้งสมมติฐานสอดคล้องกับปัญหาดีมาก
3	ประเด็นปัญหามีความเฉพาะเจาะจงชัดเจน ตั้งสมมติฐานสอดคล้องกับปัญหาดี
2	ประเด็นปัญหามีความเฉพาะเจาะจง แต่ยังตั้งสมมติฐานไม่สอดคล้องกับปัญหา
1	ประเด็นปัญหา ไม่เฉพาะเจาะจง ตั้งสมมติฐานไม่สอดคล้องกับปัญหา
0	ไม่มีการแสดงประเด็นปัญหา

1.2.2) การระบุตัวแปรที่ศึกษา และการออกแบบการทดลอง (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
4	ระบุตัวแปรที่ศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และออกแบบการทดลองครอบคลุม ประเด็นที่ต้องการศึกษา
3	ระบุตัวแปรที่ศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่ยังออกแบบการทดลองไม่ครอบคลุมประเด็น ที่ต้องการศึกษาทั้งหมด
2	ระบุตัวแปรที่ศึกษาไม่ครบถ้วน แต่สามารถออกแบบการทดลองได้อย่างเหมาะสมกับตัวแปร ที่กำหนดในโครงงาน
1	ระบุตัวแปรไม่ถูกต้อง และออกแบบการทดลองไม่ชัดเจน
0	ไม่ระบุตัวแปรที่ต้องการศึกษา และออกแบบการทดลองไม่ชัดเจน

Symposium 2026

1.2.3) การปฏิบัติการทดลอง (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
4	มีการออกแบบการทดลอง เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ทางวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง คำนึงถึงความปลอดภัย และประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับการออกแบบการทดลองที่ระบุไว้ ระบุการบันทึกผลการทดลองชัดเจน
3	มีการออกแบบการทดลอง เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ทางวิทยาศาสตร์อย่างถูกต้อง และ ประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมบางขั้นตอนในการออกแบบการทดลองที่ระบุไว้
2	มีการออกแบบการทดลอง เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ทางวิทยาศาสตร์บางอย่างไม่เหมาะสมกับขั้นตอนในการออกแบบการทดลองที่ระบุไว้
1	มีการออกแบบการทดลอง เลือกใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ทางวิทยาศาสตร์บางอย่างไม่ถูกต้อง กับขั้นตอนในการออกแบบการทดลองที่ระบุไว้
0	ไม่ออกแบบการทดลอง ไม่ระบุเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในการทดลอง

1.2.4) การแปลผลและสรุปผล (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
4	แปลความหมายข้อมูลทั้งหมดได้ถูกต้อง และสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูลที่แสดงในผลการศึกษา
3	แปลความหมายข้อมูลบางส่วนถูกต้อง และสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูลที่แสดงในผลการศึกษา
2	แปลความหมายข้อมูลบางส่วนถูกต้อง และสรุปผลสอดคล้องกับข้อมูลบางส่วนที่แสดงในผลการศึกษา
1	แปลความหมายข้อมูลได้ถูกต้อง แต่ไม่สามารถสรุปผลให้สอดคล้องกับข้อมูลได้
0	แปลความหมายไม่ถูกต้อง และสรุปผลไม่สอดคล้องกับข้อมูล

1.2.5) การอภิปรายผล (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
4	สามารถอภิปรายผลการทดลองได้อย่างชัดเจน แสดงหลักฐานประกอบการอภิปรายครบถ้วน สมบูรณ์ และเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง เชื่อมโยงองค์ความรู้ใหม่
3	สามารถอภิปรายผลการทดลองได้แต่ยังไม่ชัดเจน แสดงหลักฐานประกอบการอภิปรายครบถ้วน สมบูรณ์ และเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง
2	สามารถอภิปรายผลการทดลองได้แต่ยังไม่ชัดเจน แสดงหลักฐานประกอบการอภิปรายเพียง บางส่วน และเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง
1	สามารถอภิปรายผลการทดลองได้แต่ยังไม่ชัดเจน แสดงหลักฐานประกอบการอภิปรายเพียง บางส่วน และเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้บางประเด็น

Symposium 2026

0	สามารถอธิบายผลการทดลองได้แต่ยังไม่ชัดเจน แสดงหลักฐานประกอบการอธิบายเพียงบางส่วน แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงหลักการทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้อง
---	---

1.3 ผลกระทบของโครงการในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Impact) (10 คะแนน)

แสดงให้เห็นถึงคุณค่าของโครงการวิทยาศาสตร์ การใช้ประโยชน์ในระดับกลุ่ม ชุมชน สังคม ในเชิงเศรษฐกิจ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

1.3.1) ผลการพัฒนาโครงการ มีผลกระทบของโครงการในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถนำผลการทดลองไปทดลองซ้ำและใช้งานได้จริงในชุมชน (5 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5	แสดงให้เห็นถึงการนำผลงานทั้งหมดของโครงการไปใช้งานในชีวิตประจำวันได้จริง ส่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
4	สามารถนำผลงานส่วนใหญ่ของโครงการไปใช้งานในชีวิตประจำวันได้จริง ส่งผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม
3	สามารถนำผลงานทั้งหมดของโครงการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง
2	สามารถนำผลงานส่วนใหญ่ของโครงการไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง
1	สามารถนำผลงานบางส่วน of โครงการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง
0	ไม่สามารถนำผลของโครงการไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

1.3.2) สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดได้หรือมีความพร้อมและการเตรียมการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร (5 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5	สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดได้ในระดับชุมชนหรือเชิงพาณิชย์ ส่งผลที่แตกต่างจากที่มีอยู่หรือมีความพร้อมและการเตรียมการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร
4	สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดได้ ในระดับชุมชนหรือเชิงพาณิชย์ ส่งผลที่แตกต่างจากที่มีอยู่ หรือแสดงถึงแนวทางในการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร
3	สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดได้ ในระดับชุมชนหรือเชิงพาณิชย์ ส่งผลที่แตกต่างจากที่มีอยู่
2	สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดในระดับชุมชน
1	แสดงแนวทางนำผลงานไปเผยแพร่ได้
0	ไม่สามารถนำผลงานไปเผยแพร่ต่อยอดได้

Symposium 2026

2. การเขียนบทคัดย่อ (20 คะแนน)

2.1 ความถูกต้องของแบบฟอร์ม (5 คะแนน)

รูปแบบของบทคัดย่อเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ครอบคลุมหัวข้อที่สำคัญ แบ่งแต่ละหัวข้อออก อย่างชัดเจนตามลำดับ

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5	เขียนบทคัดย่อครอบคลุมรายละเอียดตามรูปแบบการเขียนและจัดลำดับการเขียนได้ถูกต้อง
4	เขียนบทคัดย่อครอบคลุมรายละเอียดตามรูปแบบการเขียนและจัดลำดับการเขียนได้ถูกต้องบางส่วน
3	เขียนบทคัดย่อครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบการเขียนได้น้อยกว่า 60%
2	เขียนบทคัดย่อครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบการเขียนได้เพียง 30 - 60%
1	เขียนบทคัดย่อครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบการเขียนได้น้อยกว่า 30%
0	เขียนบทคัดย่อไม่ครอบคลุมหัวข้อตามรูปแบบการเขียน

2.2 การนำเสนอข้อมูล (10 คะแนน)

นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจง่าย ตรงประเด็น ไม่ซ้ำซ้อน มีลำดับการนำเสนอข้อมูลตามลำดับ

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
9 - 10	การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และการลำดับการนำเสนอเหมาะสมครบถ้วน
7 - 8	การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และการลำดับการนำเสนอเหมาะสม
5 - 6	การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และการลำดับการนำเสนอเหมาะสมแต่ไม่กระชับ
3 - 4	การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า และมีการนำเสนอข้อมูลไม่เป็นลำดับ
1 - 2	การใช้ตัวอักษร การจัดหน้ากระดาษ การเว้นวรรคตอนย่อหน้า ไม่ถูกต้อง และการลำดับการนำเสนอไม่ครบ
0	ไม่มีการนำเสนอข้อมูล

2.3 การใช้ภาษาและคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ (5 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
9 - 10	สามารถใช้ภาษาเขียนได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สื่อสารข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้อ่าน เข้าใจได้เป็นอย่างดี ไม่มีการสะกดคำผิด และสามารถใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม
7 - 8	สามารถใช้ภาษาเขียนได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สื่อสารข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้อ่าน เข้าใจได้เป็นอย่างดี และสามารถใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม แต่มี การสะกด คำผิด
5 - 6	สามารถใช้ภาษาเขียนได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สื่อสารข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ผู้อ่าน เข้าใจได้เป็นอย่างดี ไม่มีการสะกดคำผิด แต่ยังไม่สามารถใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้ อย่างถูกต้อง
3 - 4	ยังไม่สามารถใช้ภาษาเขียนได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สื่อสารข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ ผู้อ่าน เข้าใจได้เป็นอย่างดี มีการสะกดคำผิด แต่สามารถใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้ ถูกต้องและเหมาะสมกับข้อมูลที่มี
1 - 2	ยังไม่สามารถใช้ภาษาเขียนได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน รัดกุม สื่อสารข้อมูลที่สำคัญเพื่อให้ ผู้อ่าน เข้าใจได้เป็นอย่างดี และไม่สามารถใช้คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ให้เหมาะสมกับข้อมูล ที่มีได้
0	ไม่สามารถใช้ภาษาเขียนสื่อสารให้ถูกต้องและเหมาะสมได้

3. การนำเสนอผลงานโครงงานวิทยาศาสตร์ (30 คะแนน)

3.1 การนำเสนอคลิปวิดีโอ (20 คะแนน)

นำเสนอคลิปวิดีโอโดยสามารถทำให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจนต่อผู้ชม มีการเตรียมการพูดนำเสนอ (ไม่อ่านตามตัวอักษร) ทำให้น่าสนใจได้ชัดเจน ชัดคำ มีความมั่นใจเป็นธรรมชาติ

3.1.1) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา (6 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5 - 6	นำเสนอเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาได้ตามลำดับความสอดคล้องของเนื้อหา ครบถ้วน สมบูรณ์
3 - 4	นำเสนอเนื้อหาครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา สอดคล้อง แต่ไม่ชัดเจน
1 - 2	นำเสนอเนื้อหาไม่ครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา
0	นำเสนอเนื้อหาอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษา

3.1.2) ทักษะการนำเสนอ (6 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
5 - 6	มีการใช้น้ำเสียง บุคลิกลักษณะการนำเสนอที่ดี มีความมั่นใจในการนำเสนอ เชื่อมโยง ข้อมูลได้เหมาะสม และสื่อประกอบการนำเสนอที่สมบูรณ์
3 - 4	มีการใช้น้ำเสียง บุคลิกลักษณะการนำเสนอที่ดี เชื่อมโยงข้อมูลได้และมีความมั่นใจในการนำเสนอ
1 - 2	มีบุคลิกลักษณะการนำเสนอที่ดี แต่ขาดความมั่นใจในการนำเสนอ
0	บุคลิกลักษณะการนำเสนอไม่เหมาะสม และขาดความมั่นใจในการนำเสนอ

3.1.3) การใช้ภาษาในการสื่อสาร (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
3 - 4	ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง และมีความกระชับชัดเจน
1 - 2	ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย ถูกต้อง แต่ขาดความกระชับ
0	ใช้ภาษาสื่อความหมายที่เข้าใจยาก

3.1.4) การมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม (4 คะแนน)

ระดับคะแนน	เกณฑ์การพิจารณา
3 - 4	สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน
1 - 2	สมาชิกในกลุ่มทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน แต่มีส่วนร่วมน้อย
0	สมาชิกในกลุ่มบางคนไม่มีส่วนร่วมในการนำเสนอ

3.2 สื่อการนำเสนอ (10 คะแนน)

ช่วงคะแนน	ประเด็นการพิจารณา
1 - 3	มีเทคนิคการออกแบบสื่อการนำเสนอได้อย่างน่าสนใจและสมบูรณ์
1 - 3	เรียบเรียงเนื้อหาในสื่อการนำเสนอได้เหมาะสมและสร้างสรรค์
1 - 3	ใช้สื่อประกอบการนำเสนอ เช่น ภาพ คลิปวิดีโอประกอบ ฯลฯ ได้อย่างเหมาะสม
0 - 1	การนำเสนอตามเวลาที่กำหนด (นำเสนอไม่เกิน 7 นาที)

*ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการ

เกณฑ์การพิจารณาช่วงคะแนน 1 - 3 กำหนด ดังนี้

3 หมายถึง ผลการประเมิน ดี

2 หมายถึง ผลการประเมิน พอใช้

1 หมายถึง ผลการประเมิน ปรับปรุง