

April 10, 2018

WJ
204490

Research Presentation

การนำเสนอผลการวิจัย

Scientific Method

Do Background Research: using library and Internet research to help you find the best way to do things and insure that you don't repeat mistakes from the past.

Ask a Question: about something that you observe: How, What, When, Who, Which, Why, or Where?

Test Your Hypothesis by Doing an Experiment: repeat your experiments several times to make sure that the first results weren't just an accident the past.

Construct a Hypothesis: A hypothesis is an educated guess about how things work.

"If _____[I do this] _____, then _____[this]_____ will happen

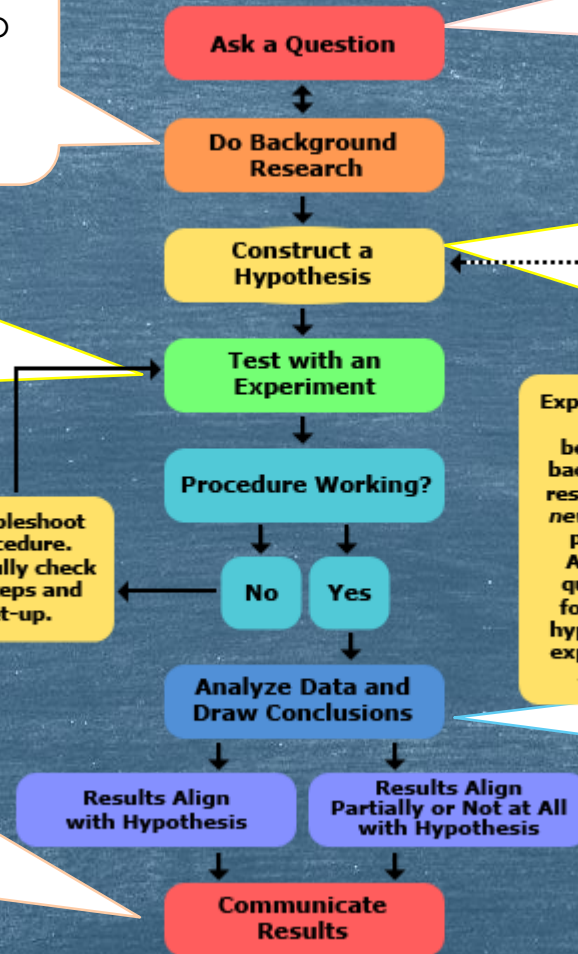
Troubleshoot procedure. Carefully check all steps and set-up.

Experimental data becomes background research for new/future project. Ask new question, form new hypothesis, experiment again!

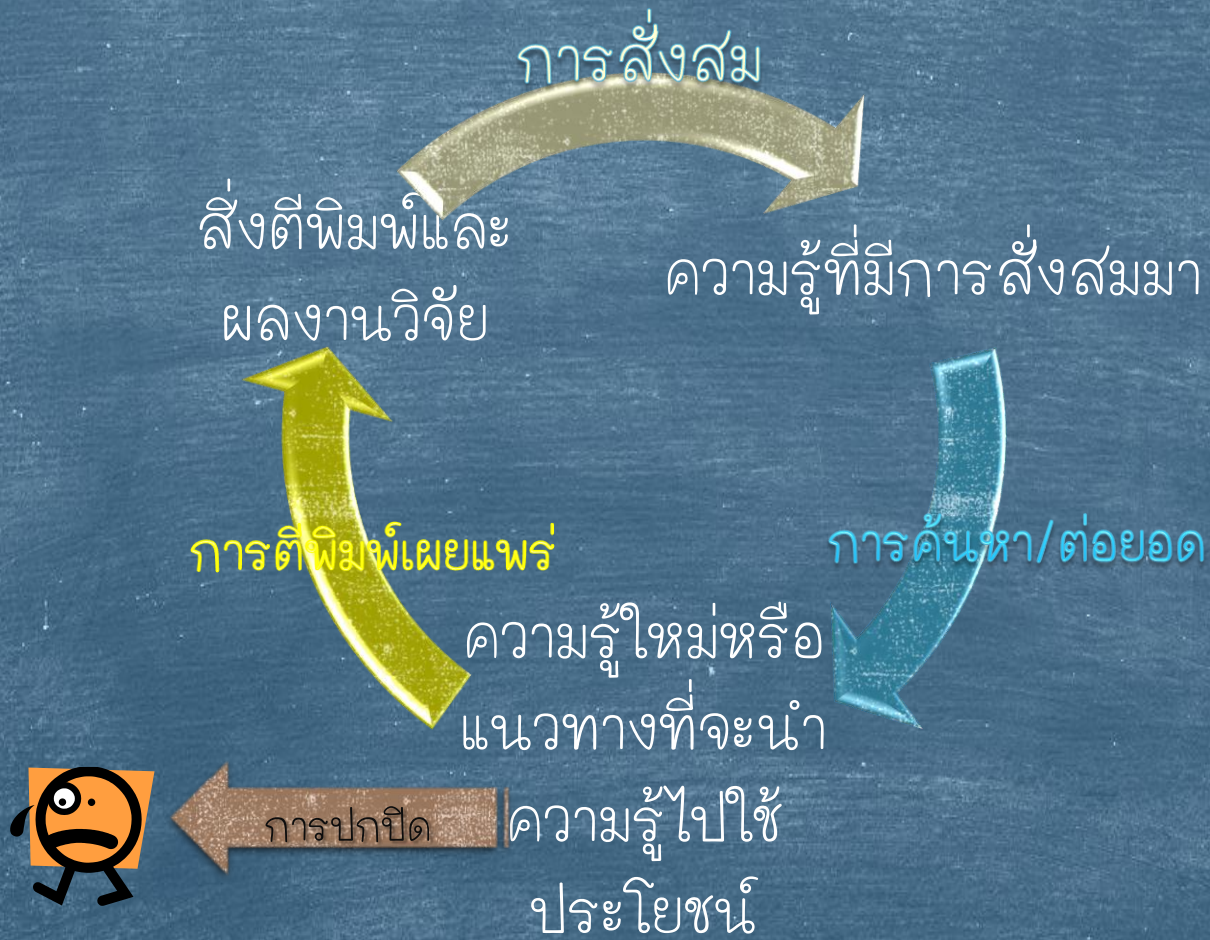
Communicate Your Results:

- by publishing their final report in a scientific journal or
- by presenting their results on a poster or during a talk at a scientific meeting

Analyze Your Data and Draw a Conclusion: to see if the results support your hypothesis or not.



<https://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/science-fair/steps-of-the-scientific-method>



หลักการและวิธีการ

- ▶ การตีพิมพ์เผยแพร่เป็นขั้นตอนสำคัญของงานวิจัย
- ▶ วิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย
 - ▶ การตีพิมพ์ในวารสาร
 - ▶ การจดสิทธิบัตร
 - ▶ การประชุมสัมมนาวิชาการ
 - ▶ การถ่ายทอดเทคโนโลยี
 - ▶ การสร้างต้นแบบ การทดลองนำร่อง (pilot) ซึ่งควรมีสิ่งตีพิมพ์ควบคู่ไปเพื่อบอกว่าต้นแบบมีงานอะไรที่เป็นของนักวิจัย

ประเภทของรายงานวิจัย

- ▶ รายงานการวิจัยที่เป็นปริยญาธิพนธ์-- สถาบันการศึกษาเป็นผู้กำหนดรูปแบบ
- ▶ รายงานการวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสาร หรือ proceeding ของการประชุมวิชาการ
 - ▶ บทความวิจัย
 - ▶ บทความย่อแบบขยาย (Extended Abstracts)
- ▶ รายงานวิจัยสำหรับโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนจากแหล่งทุนต่างหรือที่ผู้วิจัยดำเนินการเอง
 - ▶ รายงานการวิจัยหน้าเดียว
 - ▶ รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

การเขียนบทความวิจัย

- ▶ การวิจัยกับการเขียนบทความเกี่ยวข้องกัน แต่ไม่ยึดติดกันจนแยกไม่ออก
- ▶ หนึ่งงานวิจัย สามารถเขียนบทความได้หลากหลายขึ้นอยู่กับประเด็นที่ต้องการนำเสนอ
- ▶ ไม่มีบทความวิจัยที่สมบูรณ์แบบและไม่ถูกวิจารณ์
- ▶ หัวข้อวิจัยดี การทำวิจัยถูกต้อง ข้อมูลครบถ้วนแล้ว และพร้อมจะนำผลที่ได้มาเรียบเรียงเขียนเป็นบทความ
- ▶ วัตถุประสงค์แฝงของการเขียนบทความคือ ต้องการเชิญชวนให้ “ผู้รู้” ได้อ่าน วิเคราะห์วิธีคิด วิธีออกแบบการทดลอง การแปลผล รวมถึงการสรุปผลของเราว่าถูกต้องหรือไม่

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพบทความวิจัย

▶ **Technical Benefit**

- ▶ Important – Valuable
- ▶ Content – Original
- ▶ Depth – Deep of knowledge

▶ **Presentation**

- ▶ Style – Readable
- ▶ Organization – Precise
- ▶ Presentation – Orderly
- ▶ References – Complete (Up-to-date, วารสารดีกว่า Proceeding, หนังสือ/ตำรา ไม่จำเป็นแต่ถ้าจำเป็นควรเลือกที่มีปีที่ตีพิมพ์ล่าสุด, เว็บไซต์ใช้ได้กรณีที่เป็นแหล่งของข้อมูลทดสอบ หรือตัวอย่าง)

▶ **Recommendation**

- ▶ Accept
- ▶ Minor revision
- ▶ Reject with resubmit
- ▶ Reject: do not encourage resubmission

ลักษณะทั่วไปในการนำเสนอผลงาน

- ▶ การเตรียมตัว
- ▶ การนำเสนอ
- ▶ สื่อประกอบการนำเสนอ
- ▶ สไลด์ หรือสื่อผสม สำหรับการนำเสนอด้วยวาจา (Oral Presentation)
- ▶ โปสเตอร์ (Poster Presentation)

การเตรียมตัว

- ▶ ผู้ฟัง – ควรศึกษาลักษณะผู้ฟัง ความรู้ ความสนใจ การนำเสนอในโอกาสที่ต่างกัน กลุ่มผู้ฟังและความคาดหวังจะต่างกัน เพื่อเตรียมการพูดให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ฟัง
- ▶ เนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ
 - ▶ วัตถุประสงค์
 - ▶ บอกผู้ฟังถึงสิ่งที่เราค้นพบ ให้ความรู้ความเข้าใจ ให้ข่าวสาร
 - ▶ ทำให้ผู้ฟังสนใจเรื่องที่นำเสนอ
 - ▶ ตั้งคำถามเพื่อให้มีการอภิปราย
 - ▶ คัดเลือกและจัดลำดับเนื้อหา ให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ผู้ฟังจะจำได้เพียงคำสำคัญ ข้อมูลต้องชัดเจนสมบูรณ์ ง่าย เชื่อมโยงเนื้อหาในแต่ละส่วน สิ่งสำคัญคือต้องกระตุ้นผู้ฟังให้สนใจฟังตลอดการนำเสนอ
 - ▶ โครงร่างของเนื้อหา ควรประกอบด้วย
 - ▶ ชื่อเรื่อง สั้นแต่ได้ใจความ
 - ▶ โครงเรื่อง ต้องนำติดตาม ชวนให้ผู้ฟังอยากถามอยากหาคำตอบ โครงเรื่องเป็นตัวกำหนดลำดับขั้นตอนเนื้อหาในการพูด
 - ▶ มีประเด็นหลัก ๆ ไม่กี่ประเด็น พร้อมเหตุผล หรือตัวอย่างประกอบ
 - ▶ มีบทสรุป ที่ชี้ให้เห็นนัยของเนื้อหา ให้ข้อเสนอแนะ และทิ้งคำถามให้ผู้ฟังคิด
 - ▶ ปิดท้ายด้วยข้อสังเกตหรือข้อความที่เชื่อมโยงวัตถุประสงค์เข้ากับบทสรุป

การเตรียมตัว (ต่อ)

- ▶ **ระยะเวลา** -- ควรทดลองนำเสนอและประเมินผลเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- ▶ **วัสดุโสตทัศน/สื่อ** เป็นสิ่งช่วยเสริมการพูด ทำให้การนำเสนอ น่าสนใจ ประหยัดเวลา แสดงรายละเอียดของงานได้ตามสภาพจริง
- ▶ **เลือกวิธีพูด** – แต่ละเนื้อเรื่อง แต่ละตอนอาจใช้วิธีพูดต่างกัน ในการนำเสนอแต่ละครั้งอาจต้องใช้หลายวิธีร่วมกัน

วิธีนำเสนอ

วัตถุประสงค์

วิธีพูด

การโน้มน้าวใจ (Persuasion)

มีการจูงใจ เพื่อให้ผู้ฟัง เกิดความ
เชื่อมั่นและความเข้าใจในการนำเสนอ
กำลังพูดเรื่องอะไร
มีความคิดเห็นคล้อยกับการนำเสนอ

ด้วยการชี้ให้เห็นข้อเท็จจริง ตัวเลข
สถิติ
ทำให้กระจ่างด้วยตัวอย่างหรือแสดง
ภาพประกอบ

การชี้แจง (Explanation)

เพื่อให้ ข้อมูลใหม่ ๆ แก่ผู้ฟัง
เข้าใจถึงความสำคัญของเนื้อหาที่
นำเสนอ

ลักษณะชี้แจง หรือ อธิบายกว้าง ๆ ไม่
เจาะลึกในรายละเอียด
วิธีอ้างอิงถึงคำพูดของคนอื่น

การชี้แนะ (Instruction)

เสนอรายละเอียด เพื่อแนะนำวิธีใช้
ขั้นตอนใหม่ เครื่องมือใหม่ เป็นต้น และ
ต้องการให้ผู้ฟังได้เรียนรู้อย่างรอบรู้

ด้วยวิธีสาธิต แสดงกระบวนการให้เห็น
ความเป็นมาหรือขั้นตอนการทำงาน
โดยอาจเรียงเนื้อหาดังนี้

- เรียงตามเวลา(เหตุการณ์ที่เกิด)/
เนื้อหา
- เสนอปัญหา แล้วจึงพูดวิธีแก้ปัญหา
- ให้ข้อมูลโดยตอบคำถาม ใคร ทำ
อะไร ที่ไหน เมื่อไร ทำไม อย่างไร
- แสดงเหตุผลสนับสนุนสมมติฐาน

การนำเสนอ

1. ขั้นตอนเตรียมการ

- ไปถึงก่อนเวลา ตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะใช้ ทดสอบและวางไว้ใกล้ตัว
- ควรมีโน้ตย่อและหัวข้อประกอบการนำเสนอ
- ถ้าผู้ฟังไม่มีเอกสารอ่านประกอบ ต้องพูดรายละเอียดเทคนิคที่สำคัญ

2. บุคลิกภาพของผู้พูด

3. ขณะบรรยาย

4. หลังการบรรยาย

3. ขณะบรรยาย

- ▶ มีทำยีน / ทำนั้ง ที่เหมาะสม ทะมัดทะแมง
- ▶ ใช้ท่าทางประกอบการพูดตามสมควร
- ▶ มีสีหน้า/แววตา แสดงความมุ่งมั่นตั้งใจ
- ▶ พูดกับผู้ฟัง มีใช้อ่านให้ฟัง
- ▶ อากัปกริยาและบุคลิกสง่างามเปิดเผย กระตือรือร้น
- ▶ ใช้ภาษาสุภาพ
- ▶ น้ำเสียงชัดเจน จังหวะการพูด ควรใช้ประโยคสั้น ๆ
- ▶ การออกเสียงคำต่าง ๆ ต้องชัดและถูกต้อง
- ▶ ใช้คำเชื่อมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ฟังสามารถเชื่อมโยงกับข้อความเดิมได้ เช่นเป็นเหตุเป็นผล ยกตัวอย่าง
- ▶ การเตรียมเอกสารย่อ เพื่อประกอบการนำเสนอ
- ▶ ควรทวนคำถามของผู้ฟัง หากตอบไม่ได้ให้บอกตรง ๆ ไม่ควรแสดงอาการเคืองแม้จะไม่พอใจกับคำวิจารณ์ และเมื่อตอบแล้วควรถามย้ำเพื่อตรวจสอบว่าผู้ฟังพอใจกับคำตอบหรือไม่

4. หลังการบรรยาย

ควรประเมินตนเองเพื่อนำผลมาปรับปรุงการพูดครั้งต่อไป

- บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เพียงใด
- ได้บรรยายตามแผนครบถ้วนหรือไม่ เพราะเหตุใด
- มีส่วนดีหรือไม่ดีอย่างไรบ้างในการใช้สื่อ

สื่อประกอบการนำเสนอ

- ▶ สไลด์ประกอบการนำเสนอแบบบรรยาย
- ▶ โปสเตอร์
 - ตัวอย่าง 1
 - ตัวอย่าง 2

Questions & Discussion
