

การคิดและเลือกหัวข้อโครงการ

ขั้นตอนที่ 1 การคิดและเลือกหัวข้อเรื่องโครงการ และการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การคิดเลือกหัวข้อ เป็นขั้นตอนแรกของการทำโครงการ หัวเรื่องที่ศึกษา ควรเป็นเรื่องที่เกิดจากความสนใจ ความสงสัย ของนักเรียนในเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ครูสอนในห้องเรียน ที่อยากค้นหาคำตอบ หัวข้อเรื่องของโครงการ ควรเฉพาะเจาะจงและมีความชัดเจน บ่งชี้ว่าจะศึกษาสิ่งใด และถ้าเป็นเรื่องแปลกใหม่ หรือมีแนวการศึกษาทดลองที่แปลกใหม่ ก็เป็นสิ่งที่แสดงถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ด้วย นอกจากนั้นเรื่องที่เป็นประโยชน์ก็จะทำให้โครงการนั้นมีคุณค่ายิ่งขึ้น

เทคนิคการคิดเรื่องที่จะทำโครงการ

สังเกตจากปัญหาสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยการแก้ปัญหา

มีน้อย..... มีมาก

ไม่มีประโยชน์..... ทำให้มีประโยชน์

มีประโยชน์..... ทำให้มีประโยชน์ที่มากขึ้น

ไม่สะดวก..... สะดวก

ไม่ปลอดภัย..... ปลอดภัย

ยุ่งยาก..... ทำให้ง่าย

* รักษา/ป้องกัน.....กำจัด.....ทำใหม่ ฯลฯ

* สำรวจ.....จากอาชีพในท้องถิ่น/ชุมชน....ปรับปรุง/พัฒนา

* จากงานอดิเรก/อาชีพเสริมของครอบครัว เช่น เลี้ยงปลาตู้, เลี้ยงนกขาย, เลี้ยงหมู, เลี้ยงไก่ ฯลฯ.....ปรับปรุง/พัฒนา

* ศึกษาค้นคว้า.....เอกสาร,วารสาร,หนังสือพิมพ์, อินเทอร์เน็ต ฯลฯ

* จากรายการวิทยุ,โทรทัศน์.....ข่าวเกษตร,คนไทยวันนี้ ฯลฯ

* ศึกษาจากโครงการต่างๆ.....หัวเรื่อง,บทคัดย่อ,รายงาน

* ใช้คำถามนำกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ/ความต้องการ/ความอยากรู้จนต้องการพิสูจน์ค้นหา.....เนื้อหา/เรื่องที่น่าสนใจ/สิ่งแปลกใหม่/เทคโนโลยี ฯลฯ

ข้อควรคำนึงในการเลือกหัวข้อเรื่อง มีดังต่อไปนี้

1. นักเรียนเป็นผู้เลือกอย่างมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ศึกษาค้นคว้าตามความถนัด และคำนึงความพร้อม ความสนใจของตนเองหรือของกลุ่ม ใช้ระยะเวลาสั้นๆหนึ่งภาคเรียนหรือมากกว่านั้นก็ได้
2. เลือกโครงการที่มีคุณค่าและเป็นปัญหาใหม่ๆตรงกับความสามารถและความรู้ของตนเอง
3. คำนึงถึงความเหมาะสมในเรื่อง ความปลอดภัย เวลา งบประมาณ และกำลังของตน
4. คำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการทำโครงการ ได้แก่ ความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง มีแหล่งทรัพยากร และแหล่งเรียนรู้หรือเอกสารเพียงพอที่จะค้นคว้า
5. สามารถวางแผนการดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆไว้ล่วงหน้า เห็นลู่ทางที่จะทำได้สำเร็จ
6. สามารถหาคำตอบได้โดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ หาข้อมูลมาตรวจสอบสมมุติฐานเพื่อหาข้อสรุปหรือยุติปัญหาได้
7. สามารถหาเครื่องมือหรือสร้างเครื่องมือที่มีคุณภาพเพื่อรวบรวมข้อมูลได้
8. มีความตั้งใจที่จะทำโครงการให้ประสบผลสำเร็จ ได้ผลงานที่นำไปใช้ได้จริง
9. เป็นเรื่องที่มีอยู่จริงและเป็นไปได้ มีคุณค่าต่อการเรียนรู้ของนักเรียน
10. นักเรียนมีประสบการณ์อยู่บ้างและเป็นเรื่องที่มีโอกาสได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง
11. เป็นเรื่องที่เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมมือกันในการทำโครงการ
12. สอดคล้องกับหลักสูตรนักเรียนได้พัฒนาการครบทุกด้านตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
13. เป็นเรื่องที่มีผู้ปกครองมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ
14. เป็นเรื่องที่ใกล้ตัวไม่กว้างเกินไป จนทำให้ไม่สามารถศึกษาลึกลงไปรายละเอียดได้
15. ผู้ทำมีความรู้และทักษะในการใช้อุปกรณ์พื้นฐาน และทักษะในเทคนิควิธีอย่างเพียงพอในเรื่องที่จะค้นคว้าหรือขอคำปรึกษา ตลอดจนมีครูหรือผู้ทรงคุณวุฒิรับเป็นที่ปรึกษา
16. สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นหรือจัดทำขึ้นมาได้
17. เป็นเรื่องที่นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมอื่นๆ
18. เป็นกิจกรรมการศึกษาที่ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าปฏิบัติด้วยตนเองโดยอาศัยหลักวิชาการทางทฤษฎีตามเนื้อหาโครงการนั้นๆหรือจากประสบการณ์และกิจกรรมต่างๆที่ได้พบเห็นมาแล้ว
19. นักเรียนเป็นผู้เสนอโครงการ รายละเอียดของโครงการ แผนปฏิบัติงาน และการแปลผลรายงานผลต่อครูที่ปรึกษาเพื่อดำเนินงานร่วมกันให้บรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้
20. เป็นโครงการที่เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของนักเรียนตามวัยและสติปัญญา รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานด้วย

การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการเลือกหัวข้อเรื่อง

1. การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลในการเลือกโครงการงาน

ในการพิจารณาเลือกโครงการงาน ผู้เรียนจะต้องคิดและตัดสินใจอย่างรอบคอบ โดยการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด เพื่อป้องกันการผิดพลาดทั้งก่อนการปฏิบัติงาน ขณะปฏิบัติงาน และหลังปฏิบัติงาน โดยมีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลของตนเอง หมายถึง การพิจารณาตนเองว่ามีความถนัด ความพร้อมและความสนใจ ในด้านความรู้ ทักษะ อยู่ในระดับใดของโครงการงานนั้นๆ ตลอดจนสิ่งอื่นๆที่จำเป็นต่อการทำโครงการงานที่ตนเองกำลังตัดสินใจเลือกทำ มีความรักชอบ ที่จะทำโครงการงานในเรื่องใดอย่างแท้จริง เช่น เคยชอบและรักที่จะทำเรื่องใดมาบ้าง หรือเมื่อทำแล้ว ได้รับความสำเร็จหรือประสบความสำเร็จล้นเหลือในงานที่ทำหรือไม่ ตนเองมีความรู้ในหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานที่จะนำมาช่วยให้ทำโครงการงานที่คิดไว้สำเร็จลุล่วงเพียงใด เคยได้ทราบแนวทางปรับปรุงโครงการงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น หรือไม่ เคยเรียนวิชาใด หรือมีความรู้ในวิชาต่างๆที่จะทำโครงการงานหรือไม่ มีประสบการณ์อย่างไรบ้าง หรือมีการปรึกษาครูประจำชั้น ครูฝ่ายแนะแนว หรือครูในวิชานั้นๆ เพื่อขอทราบรายละเอียดความชอบ ความถนัด หรือข้อบกพร่องเล็กน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังต้องสำรวจตนเองว่ามีความมานะอดทน ขยัน ประณีต รอบคอบ มีความใส่ใจที่จะทำโครงการงานนั้นๆอีกด้วย

1.2 การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นการสำรวจในเรื่องของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่าย และการร่วมมือของผู้ร่วมงาน ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้โครงการงานดำเนินไปอย่างราบรื่นและประสบความสำเร็จด้วยดี

1.3 การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสังคมและสภาพแวดล้อม เป็นการสำรวจข้อมูลต่างๆที่อยู่รอบตัวเรา เช่น ความเห็นชอบของครูที่ปรึกษาโครงการงาน ความเห็นชอบของผู้ปกครอง เพื่อนร่วมงาน ความต้องการของสังคมและท้องถิ่นในชุมชน มีสถานประกอบการและผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาหรือไม่ ตลอดจนการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม เช่น สาธารณูปโภคที่เอื้ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง แหล่งจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

1.4 การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการงาน เป็นการหาข้อมูลเพื่อสนับสนุนให้โครงการงานสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ทำให้เกิดแนวคิดและประสบการณ์ที่หลากหลาย ทำได้หลายวิธี ดังนี้

1.4.1 การศึกษาดูงานจากแหล่งการเรียนรู้ สถานประกอบการ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม บริษัท ร้านค้าต่างๆ ศูนย์วิจัยผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

1.4.2 การศึกษาผลผลิตหรือผลงานของบุคคลอื่น รวมถึงการสนทนาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางวิชาการกับเจ้าของผลผลิตนั้นๆ

1.4.3 การเข้าชมงานแสดงผลงานหรือผลผลิตตามที่หน่วยงานเอกชนหรือรัฐบาลจัด

1.4.4 การสำรวจจากสิ่งที่อยู่รอบๆตัวเรา และสิ่งที่สนใจเป็นพิเศษ