



ใบความรู้ที่ ๑ การเขียนเค้าโครงของโครงการ

การวางแผนทำโครงการ (การจัดทำเค้าโครงของโครงการ)

เมื่อศึกษาข้อมูล และเลือกหัวข้อโครงการแล้ว จึงเริ่มเขียนเค้าโครงของโครงการ โดยต้องคำนึงถึงความสะดวก กะทัดรัดและเหมาะสมกับลักษณะของโครงการ คิดล่วงหน้าว่า จะทำอะไร อย่างไร เพื่อให้มีความเข้าใจในการทำงานอย่างเป็นระบบขั้นตอน ไม่สับสนวุ่นวาย โดยช่วยกันคิดไว้ล่วงหน้าว่าจะปฏิบัติการสิ่งใดบ้าง กำหนดกิจกรรมโครงการ รวมทั้งระยะเวลา วัสดุอุปกรณ์หรือสิ่งของต่าง ๆ ตามความจำเป็นที่ช่วยให้โครงการประสบความสำเร็จ โดยเขียนเป็นโครงร่างหรือเค้าโครง ก่อนนำเสนอครูที่ปรึกษา เพื่อขอความเห็นชอบ การวางแผนผังดีจะนำไปสู่การทำโครงการที่ราบรื่น ได้ผลงานที่ดี ใช้เวลาน้อย มีอุปสรรคน้อย ช่วยกำหนดทิศทางงานได้ถูกต้อง เค้าโครงย่อโดยทั่วๆ ไปประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

๑. ชื่อโครงการ ควรเขียนให้ตรงกับเรื่องที่จะทำเขียนให้สั้น กะทัดรัด ชัดเจน กระชับ ไม่ควรยาวเกินไปและใช้ข้อความที่มีความหมายเฉพาะเจาะจงว่าจะศึกษาอะไร ระบุให้ชัดเจน สื่อความหมาย ได้ใจความตรงกับเรื่อง ตรงกับงานที่นักเรียนกำลังศึกษา เมื่ออ่านชื่อเรื่องแล้วสามารถบอกได้ว่าเรื่องนั้นมีลักษณะอย่างไรเป็นประโยชน์ที่สมบูรณ์ มีประธาน กริยา กรรม และไม่ควรเป็นประโยคคำถาม เพราะไม่ใช่คำถามหรือปัญหา ชื่อควรเร้าความสนใจ แต่ต้องไม่ผิดเพี้ยนไปจากเนื้อเรื่องของโครงการ

๒. ชื่อผู้ทำโครงการ/คณะทำงาน (ระบุนามชื่อคณะนักเรียนที่ทำโครงการทุกคน)

๓. ชื่อที่ปรึกษาโครงการ (ระบุชื่อครูที่ให้คำแนะนำปรึกษา) อาจจะเป็นครูประจำรายวิชาหรือครูท่านอื่น หรือผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้คำปรึกษาได้

๔. หลักการและเหตุผล/แนวคิด/ที่มา/ความสำคัญของโครงการ เขียนอธิบายถึงความเป็นมาเกี่ยวกับปัญหาที่สนใจจะศึกษานี้ว่ามีหลักการความเป็นมามีเหตุผลความจำเป็นอย่างไร แรงบันดาลใจหรือแรงจูงใจ เหตุใดจึงได้เลือกทำโครงการนี้ มีเหตุจูงใจอะไรที่ทำให้สนใจ

เป็นกรณีพิเศษ โครงการนี้มีคุณค่ามีความสำคัญอย่างไร ประโยชน์ที่จะได้จากการจัดทำโครงการนี้คืออะไร ทำไมจึงต้องทำ มีข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีหรือหลักวิชาการหรือตัวเลขสถิติที่มีความเกี่ยวข้องปรากฏเด่นชัด ควรจัดระบบเพิ่มเติมลงไปด้วย เพื่อแสดงว่าโครงการนี้มีความสำคัญ เป็นเรื่องใหม่หรือมีผู้อื่นได้ศึกษาค้นคว้าไว้บ้างแล้วเพื่อขยายปรับปรุงหรือทำซ้ำเพื่อตรวจสอบผล

๕. วัตถุประสงค์/จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เป็นการระบุความต้องการในการ ศึกษาซึ่งอาจเขียนเป็นข้อ ๆ โดยเขียนให้ผู้อื่นทราบว่าเราจะทำการศึกษาอะไร อย่างไร แต่ไม่ใช่ นำเอาประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการทำโครงการมาเขียนเป็นจุดมุ่งหมาย ส่วนการระบุ วัตถุประสงค์ของโครงการนั้นจัดว่าเป็นการเขียนวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าหรือเป็น วัตถุประสงค์ของการทดลอง วัตถุประสงค์ที่ดี ควรมีความเฉพาะเจาะจง เป็นสิ่งที่สามารถวัดได้ บอกขอบเขตของงานที่จะทำได้ชัดเจนและไม่เขียนอยู่ในรูปของประโยคคำถามที่สำคัญคือต้อง สอดคล้องกับชื่อของโครงการ (กำหนดเป็นหัวข้อสำคัญ ๆ ว่าในการจัดทำโครงการนั้นต้องการให้ เกิดผลอะไรเป็นชิ้นงานมีปริมาณ เท่าใด) หรือเพื่อให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพหรือประสิทธิผล อย่างไร และเพื่อให้ประโยชน์แก่ใคร เป็นต้น มีหลักการเขียนดังนี้

๕.๑ มีความสำคัญหรือมีคุณค่าเพียงพอ

๕.๒ ควรเขียนเป็นข้อๆเพื่อให้มองเห็นเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูล

๕.๓ สามารถหาข้อมูลได้หรือทดสอบได้

๕.๔ ต้องมีแนวทางในการสร้างสมมุติฐานจากวัตถุประสงค์ของการศึกษา

๕.๕ ใช้ภาษาชัดเจน เข้าใจง่าย

๖. สมมุติฐานของการศึกษา (ถ้ามี.กรณีเป็นโครงการประเภททดลอง หรือโครงการ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์) สมมุติฐานเป็นคำตอบหรือคำอธิบายที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าเกี่ยวกับ เรื่องที่จะศึกษาค้นคว้า ซึ่งอาจจะถูกหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องคำนึงไว้ด้วยว่าการเขียนสมมุติฐานนั้นควร มีเหตุผล คือมีทฤษฎีหรือหลักทางวิทยาศาสตร์มารองรับ มักเขียนเป็นข้อความที่สามารถมองเห็น แนวทางในการดำเนินงานทดลอง ทดสอบหรือตรวจสอบได้

๗. วิธีการดำเนินงาน ให้ระบุขั้นตอนสำคัญ ๆ ตั้งแต่วันที่เริ่มทำโครงการ รวมระยะเวลาดำเนินงาน ขั้นตอนการปฏิบัติ ค่าใช้จ่าย ผู้รับผิดชอบ หรืออธิบายการเริ่มงาน การจัดทำ/ การจัดรูปแบบ ออกแบบ ทดลองอะไร เก็บข้อมูลอะไรบ้าง อย่างไร และเมื่อใด ขั้นตอนการ ดำเนินงานเป็นอย่างไรประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่างเลือกอย่างไร เครื่องมือมีอะไรบ้าง การรวบรวมข้อมูลทำอย่างไร มีขั้นตอน วิธีรวบรวมและมีวิธีการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน

อย่างไร การวิเคราะห์ และการใช้สถิติในการวิเคราะห์บอกว่าใช้คอมพิวเตอร์คำนวณหรือไม่ ถ้าใช้ต้องบอกวิธีคำนวณ

๗.๑ วัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ ระบุว่าอุปกรณ์ที่ใช้มีอะไรบ้าง มีขนาดเท่าใด วัสดุอุปกรณ์มาจากไหน สิ่งใดที่ต้องซื้อและสิ่งใดที่ต้องขอยืม สิ่งที่ต้องจัดทำเองมีอะไรบ้าง

๗.๒ แนวการศึกษาค้นคว้าให้อธิบายว่าจะออกแบบทดลอง อะไร ทำอย่างไร จะดำเนินการสร้างหรือประดิษฐ์อะไร อย่างไร จะเก็บข้อมูลอะไรบ้าง เก็บข้อมูลเพื่อศึกษาค้นคว้าอะไรบ้าง อย่างไร ก็ครั้ง มากหรือน้อยเพียงใด ที่ไหน เมื่อใด (เขียนข้อความที่มองเห็นแนวการดำเนินงาน เป็นหลักทฤษฎีหรือหลักวิชาการ หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ต่าง ๆ)

๘. แผนการปฏิบัติ อธิบายเกี่ยวกับกิจกรรมและกำหนดเวลาตั้งแต่เริ่มต้นปฏิบัติ ทำโครงการเรื่อยไปจนเสร็จสิ้นการดำเนินในแต่ละขั้นตอน เป็นการกำหนดโครงการแต่ละขั้นตอนอย่างละเอียดตั้งแต่ต้นจนจบ จึงควรเขียนเป็นแผนภูมิแสดงขั้นตอนในการทำกิจกรรม (ให้ระบุนรายละเอียดลงไปว่าในแต่ละสัปดาห์จะทำอะไร หรือมีการวางแผนการทำกิจกรรมอะไร จะใช้เวลาขนาดเท่าใด จัดทำสถานที่ใดและใครเป็นผู้รับผิดชอบ)

ตัวอย่างการเขียนแผนปฏิบัติงาน

ลำดับ	กิจกรรม	ระยะเวลา	สถานที่	ทรัพยากร/ ปัจจัย	ผู้รับผิดชอบ
๑	จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์	๗ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ไม้ ตะปู เครื่องมือช่าง	สมาชิกกลุ่ม
๒	การปฏิบัติงาน	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ไม้/ เครื่องมือ	สมาชิกกลุ่ม
๓	การตรวจสอบผลงาน	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ทำการทดลองใช้	สมาชิกกลุ่ม
๔	การปรับปรุงแก้ไข	๘-๙ พ.ค. ๒๕๕๒	บ้าน	ผลงานที่บกพร่อง	สมาชิกกลุ่ม

๙. ผลที่คาดว่าจะได้รับ เป็นการกล่าวถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการ จะมีอะไรเกิดขึ้น มีปริมาณมากน้อยเพียงใด มีประสิทธิภาพหรือคุณภาพอย่างไร จะได้รับประโยชน์หลายลักษณะหรือลักษณะใดลักษณะหนึ่งจากการทำโครงการครั้งนี้อย่างไร ทั้งกับตนเอง เพื่อน ๆ และบุคคลทั่วไป

๑๐. เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม เป็นการอ้างอิงถึงหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ที่ผู้ทำโครงการใช้ค้นคว้าหรืออ่านเพื่อศึกษาหาข้อมูลหรือรายละเอียดต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นประโยชน์ต่อการทำโครงการ เป็นการบอกให้ผู้อื่นทราบว่านักเรียนได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลมาจากแหล่งใดบ้าง การเขียนต้องระบุหนังสือ เอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้อ้างอิงทางวิชาการด้วย



<https://sites.google.com/site/krutermssaksuwan/home>