



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กึ่งกาญจน์ ตั้งศรีไพร. (2542) **วิธีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิธีการเรียนทางไกลในจังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาคอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2542). **แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.**
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. **บันทึกกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความมุ่งมั่น. มปป.**
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2540). **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2540 – 2544. กรุงเทพมหานคร : สำนักนายกรัฐมนตรี.**
- คณาพร คมสัน. (2540). **การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- จรีพร พูลสงวน. (2539). **วิธีการศึกษด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมชาติราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- จิราภรณ์ ศิริทวี. (2542). **โครงการทางเลือกใหม่ของการสร้างปัญญาชน. วิชาการ. 2 (มีนาคม): 33-38**
- จุฑารัตน์ วิบูลผล. (2539). **ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น ม. 5 โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กทม. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
- ชาดา เมี้ยนกำเนิด. (2542). **เอกสารประกอบการสอนวิชา 4114304 วิธีวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : สถาบันราชภัฏธนบุรี.**
- ชาติรี สำราญ. (2542). **หลากหลายวิธีสอนที่ไม่หลอกหลอนวิธีเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.**

- ทองคำ จิตรอามาตย์. (2540). การศึกษาระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง  
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัด  
สำนักงานประถมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทองจันทร์ หงส์ดารมภ์. การเรียนรู้โดยพึ่งตนเอง. มปป.
- ธัญญ์รัฐ ชาวเหนือ. (2543). (2543). การกำหนดโครงการสำหรับนักเรียนตามรายวิชาภาษาไทย  
ในหลักสูตรมัธยมศึกษา. วารสารวิชาการ. 3 (มิถุนายน) : 61-69.
- ธีระชัย ปุณฺณโชติ. (2531). การสอนกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์ : คู่มือสำหรับครู.  
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระชัย ปุณฺณโชติ. (2531). กรณีศึกษาการทำโครงการวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร :  
บริษัทเคล็ดไทยจำกัด.
- นรินทร์ บุญชู. (2532). ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราม  
คำแหง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษานอกโรงเรียน บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นฤมล เกื้อนมา. (2539). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมใน  
วิทยาลัยกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย  
พยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการ  
พยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล ยุตาคม. (2543). การเรียนรู้โดยการทำโครงการ (Project-Based Learning). ศึกษา  
ศาสตร์ปริทัศน์. 15 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 35-45
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2542). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับ  
การวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : เจริญดีการพิมพ์.
- ประเวศ วะสี. (2537). ยุทธศาสตร์ทางปัญญาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่สุดของ  
สังคมทั้งหมดร่วมกัน. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล. (2543). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรชูลี อาชวอำรุง. (2542). การสอนโดยโครงการ. วารสารวิชาการ. 3 (มีนาคม) : 22-31.
- พระธรรมปิฎก (ประยุทธ์ ปยุตโต). (2539). แสงเงินแสงทองของชีวิต. กรุงเทพมหานคร :  
ธรรมสภา.

- พิทักษ์ อักษร. (2540). **ลักษณะการเรียนรู้โดยการนำตนเอง ของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- มานพ วงศ์สาขา. (2541). **การเรียนรู้โดยการนำตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดมุกดาหาร**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รจนา คำเนิ่งผล. (2542). **ผลของการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีต่อ ความสามารถในการเขียนความเรียงภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- รุ่ง แก้วแดง. (2541). **ปฏิวัติการศึกษาไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มติชน.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2543). **การสอนโดยการใช้กิจกรรมโครงงานเพื่อพัฒนาผู้เรียน**. เอกสาร ประกอบการประชุมปฏิบัติการ. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อัดสำเนา).
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2544). **โครงงานเพื่อการเรียนรู้ หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม**. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลาวัลย์ ทองมนต์. (2541). **การเปรียบเทียบลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองระหว่าง ครูนักวิจัยและครูที่ไม่เป็นนักวิจัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัย การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิทยากร เชียงกุล. (2541). **รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2540**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.
- วิมลพรรณ กุลต์ถันาม. (2538). **ระดับความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองของครู อาสาสมัครศึกษานอกโรงเรียน ในเขตการศึกษา 11**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาชะ ทิพย์ศรี. (2543). **คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการทำโครงงาน**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.
- วิไลพร มณีพันธ์. (2539). **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมใน การทำงานกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลของรัฐ กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชา การพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ศศิธร กุลสิริสวัสดิ์. (2537). **ระดับความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองของ นักศึกษาวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา อาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.**
- ศิริวรรณ ตันติกุล. (2530). **บทบาทของครูภาษาไทยในการส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญระดับที่ 5 ตามการรับรู้ของครูภาษาไทย และนักศึกษาผู้ใหญ่ในโรงเรียนผู้ใหญ่ กทม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ศึกษาศึกษา, กระทรวง. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ฉบับเป็นกฎหมาย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.**
- ศึกษาศึกษา, กระทรวง. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.**
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2538). **รายงานการวิจัย ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย. ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2541). **รายงานการวิจัย ลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูของคนไทยในชนบท ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง. ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.**
- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. (2524). **แบบการเรียนด้วยตนเอง. สงขลา : โรงพิมพ์ศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนภาคใต้.**
- สมบูรณ์ ศาลยาชิวิน. (2526). **จิตวิทยาเพื่อการศึกษาผู้ใหญ่. เชียงใหม่ : ลานนาการพิมพ์.**
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. (2544). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. เชียงใหม่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.**
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2542). **การสอน. วารสารวิชาการ. 6 (มิถุนายน) : 24-35.**
- สร้อยทิพย์ อุจวาทิ. (2539). **ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเองและความสามารถในการปฏิบัติงานของหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษา นอกโรงเรียนอำเภอ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาอาชีวศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- ส่องหล้า เทพชาวันะ. (2534). **ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาทางไกล ในจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา นอกโรงเรียน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.**

สุพิน ดิษฐสกุล. การเรียนรู้ด้วยวิธีทำโครงการ (Collaborative Project-Based Learning).

ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์. 15 (พฤษภาคม – สิงหาคม) : 49-56.

สุภาส ทองใส. (2535). **ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนนอกระบบโรงเรียน ประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา นอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุภางค์ จันทวานิช. (2540). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรกุล เจนอบรม. (2532) การเรียนรู้ด้วยตนเอง : นวัตกรรมทางการศึกษาที่ไม่เคยเก่า. **นวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน.** เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะครุศาสตร์ 10-12 กรกฎาคม 2532 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุวรรณ ยะหะกร. (2533). **ความคิดเห็นของครูสอนสังคมและนักศึกษาผู้ใหญ่เกี่ยวกับการเรียนด้วยตนเองในโรงเรียนผู้ใหญ่สายสามัญ กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา นอกระบบ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวัฒน์ สุเมธา. (2523). **การเรียนการสอนปัจจุบัน.** กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไอดีเอ็นเอสโตร์

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2543). **เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : บริษัท พี ที ปรินท์ จำกัด.

สุวิมล ว่องวานิช. (2544). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.** กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์อักษรไทย.

อดิศักดิ์ มานะวงศ์. (2542). **คุณลักษณะการนำตนเองเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษานอกโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ วิธีการเรียนทางไกล จังหวัดสกลนคร ปีพ.ศ. 2540.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อัญชลี ขาดิกิตสาร. (2542). **การพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

อุดมศักดิ์ ธีระกิจรุ่งเรืองและคณะ. (2543). โครงการ. วารสารวิชาการ. 3 (มิถุนายน) : 17-24.

### ภาษาอังกฤษ

Bassey, M. (1986). Does Action Research Require Sophisticated Research Methods. In Huster, D.; Cassidy, A. & Cuff, E. C. (ed.). *Action research in classroom and schools*. London : Allen & Unwin (Publishers) Ltd.

Brockett, R. G. and Hiemstra. (1991). *Self-direction in adult learning : Perspectives in theory, research, and practice*. London : Routledge.

Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong : A comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco, California : Jossey Bass.

Creswell, Jonh. W. (1994). *Research design qualitative & quantitative approaches*. Thousand Oaks, California : SAGE Publications, Inc.

Giffin, Colin. (1983). *Curriculum theory in adult lifelong education*. London : Croom Halm.

Henry, J. A. (1994). *Teaching through projects*. London : Kagan Page.

Hiemstra, Roger. (1994). Self-directed Learning. *the international encyclopediam of education*. (2nd ed.) Great Britain : BPC Wheatons Ltd, Exeter.

Knowles, Malcolm S. (1975). *Self-directed learning : A guide for learners and teachers*. New York : Association Press.

Oppenheim, A.N. (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. USA : ST. MARTINS PRESS.

Skager, Rodney W. (1978). *Life long education practice*. Hamburg : UNESCO Institute for Education.

Tough, Allen. (1971). *The adult's learning projects*. Toronto, Ontario : The Ontario Institute for Studies in Education.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
สมุดบันทึกการเรียนรู้ฉบับร่างครั้งที่ 1

# DIARY

## โครงการที่หนูอยากทำ

โครงการ \_\_\_\_\_

สมาชิกผู้ร่วมโครงการ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_



## มาทำโครงการกันเถอะ

**โครงการ** คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้หนูได้เรียนรู้ พัฒนาตนเอง โดยอาจเป็นเรื่องที่หนูอยากเรียนเอง หรือเรื่องที่คุณครูกับหนู และเพื่อนร่วมมือกันเรียนรู้ก็ได้

### ขั้นตอนการทำโครงการของหนูให้สำเร็จ

การทำโครงการเรื่องใดนั้นหนูควรกำหนดเป้าหมายให้ได้ว่า หนูสนใจอยากเรียนรู้อย่างไร หรืออยากทำอะไร แล้ววางแผนการทำงานตามขั้นตอน ซึ่งมีผู้เสนอไว้ว่าน่าจะมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน หลังจากที่ทำงาน 7 ขั้นตอนสำเร็จแล้ว หนูจะได้ชิ้นงานอันเป็นความรู้ หรือผลงานที่หนูจะภูมิใจ เพราะหนูได้ทำงาน เมื่องานสำเร็จหนูจะมีกำลังใจในการพัฒนาการเรียนรู้ของหนูต่อไป



ขั้นตอน 7 ขั้นตอน



7. นำเสนอผลงานด้วยความภูมิใจ

6. สร้างข้อสรุป และปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น

5. ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขงาน และประเมินตนเอง

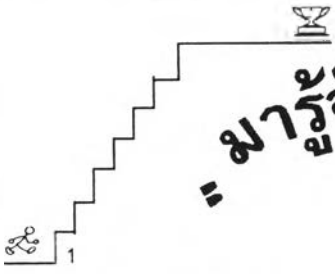
4. ลงมือปฏิบัติการตามแบบแผน

3. ออกแบบแผนโครงการ

2. กำหนดเป้าหมายของการทำโครงการ




1. มารู้จักตนเองกันดีกว่า (อยากรู้เรื่องอะไร หรืออยากทำอะไร)




**" มา รู้จักตนเองกันดีกว่า "**

⇒ หนูชอบอะไรบ้าง? \_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_

⇒ หนูไม่ชอบอะไรบ้าง? \_\_\_\_\_

 \_\_\_\_\_

⇒ หนูเก่งหรือมีความสามารถใดเป็นพิเศษ? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

⇒ หนูอยากจะทำ(โครงการสำรวจ)ในเรื่องอะไรบ้าง?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

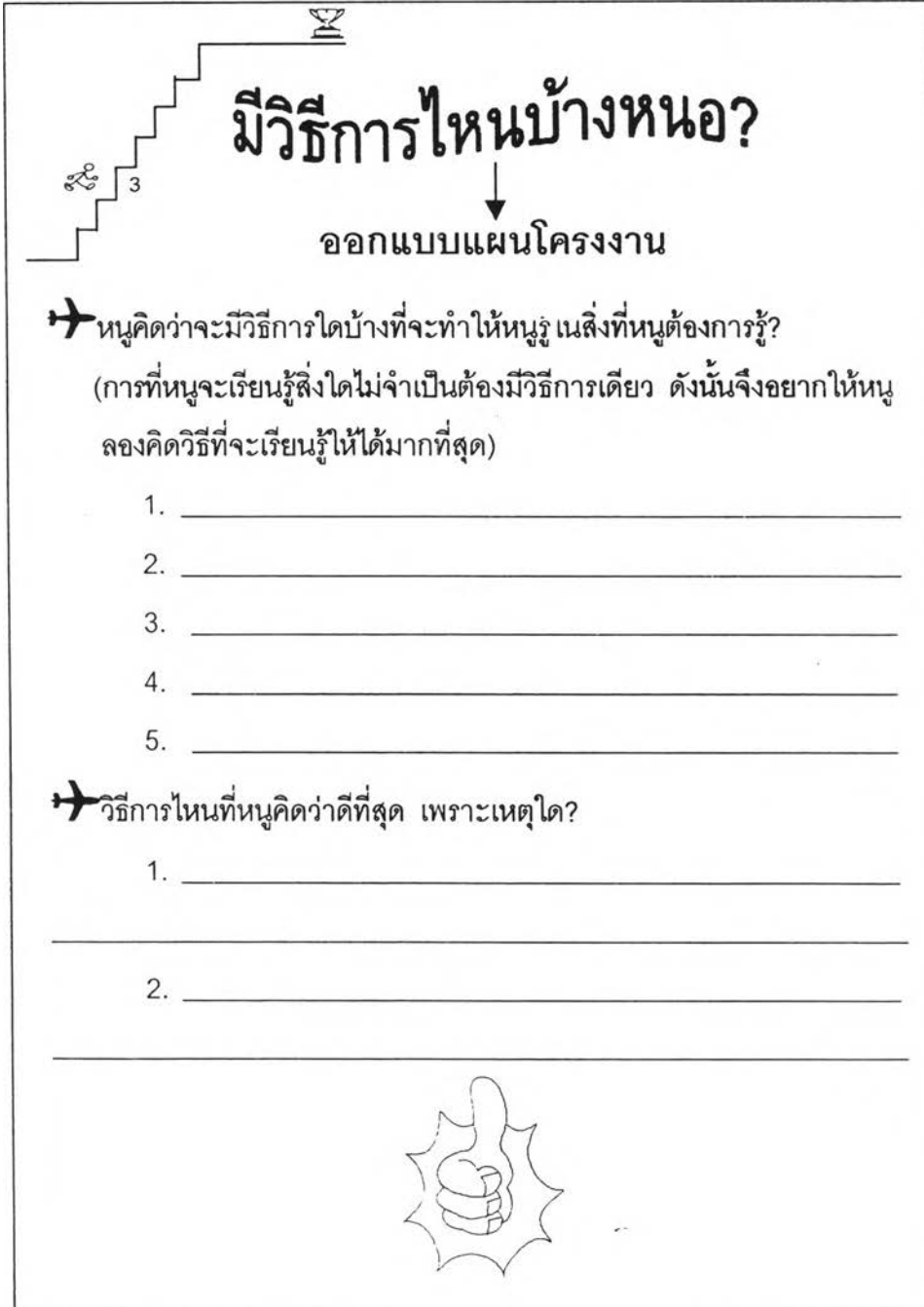
⇒ หนูอยากจะทำ(โครงการทดลอง, โครงการประดิษฐ์)อะไรบ้าง?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_





**มีวิธีการไหนบ้างหนอ?**

↓


ออกแบบแผนโครงการ

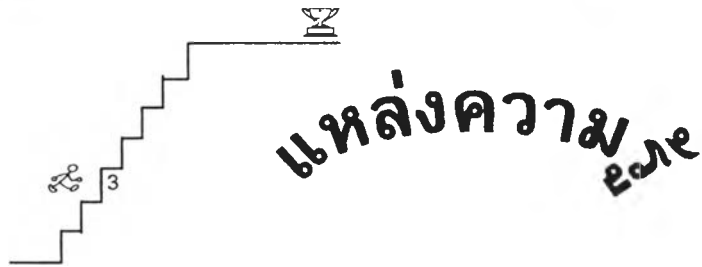
✈️ หนุคิดว่าจะมีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้หนุรู้เนสิ่งที่หนุต้องการรู้?  
(การที่หนุจะเรียนรู้สิ่งใดไม่จำเป็นต้องมีวิธีการเดียว ดังนั้นจึงอยากให้หนุ  
ลองคิดวิธีที่จะเรียนรู้ให้ได้มากที่สุด)

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

✈️ วิธีการไหนที่หนุคิดว่าดีที่สุด เพราะเหตุใด?

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_





♠ หนูได้ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งไหนบ้าง? ในเรื่องใด?

คุณครู \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



เพื่อน \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

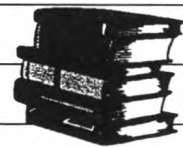


ห้องสมุดหรือหนังสือ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

7

บุคคลอื่น ๆ

ได้แก่ \_\_\_\_\_

ในเรื่องใดบ้าง? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

อื่น ๆ (เช่น วีดีโอ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ)

ได้แก่ \_\_\_\_\_

ในเรื่องใดบ้าง \_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_









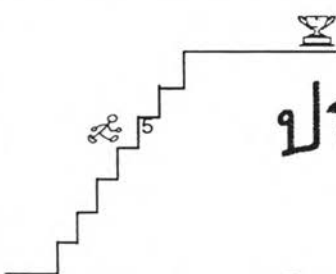
## ขั้นตอนในการทำโครงการ

♣ หนูเขียนขั้นตอนในการทำงานในกิจกรรมโครงการของหนูว่า  
มีกี่ขั้นตอน (หนูอาจจะวาดรูปก็ได้)



สิ่งที่ควรระวัง





## ประเมินผลงาน

หนูลองประเมินผลงานโครงการของตนเอง

ส่วนที่ดี	ส่วนที่ควรปรับปรุง

สิ่งใดที่ทำให้งานของหนูมีอุปสรรค

---



---



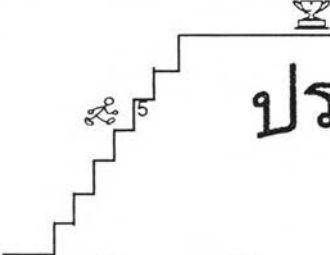
---



---



---



## ประเมินตนเอง

จากการทำโครงการนี้มีกิจกรรมใดหรือขั้นตอนใดที่หนูชอบและไม่ชอบบ้าง?

♥ ชอบ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

♥ ไม่ชอบ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

จากการทำโครงการหนูคิดว่าหนูควรที่จะต้องปรับปรุงลักษณะนิสัยของหนู  
อย่างไรให้สามารถเรียนรู้ได้ดีเรื่อย ๆ ขึ้นไปอีก

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

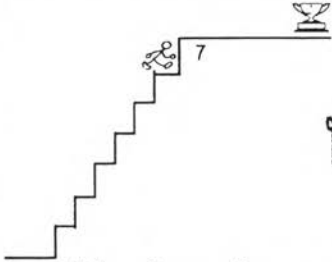
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

สรุปผลการเรียนรู้

6

A diagram illustrating a learning process. On the left, a staircase with six steps leads up to a platform. A small figure is shown climbing the sixth step, which is labeled with the number '6'. At the top of the platform, there is a trophy. To the right of the platform, the Thai text 'สรุปผลการเรียนรู้' (Summary of Learning Results) is written in a large, bold font. In the bottom right corner of the diagram, there is a cartoon pencil character with a face, arms, and legs, appearing to be cheering or celebrating.



## นำเสนอผลงาน

หนูมีวิธีการในการนำเสนอผลงานของหนูอย่างไร? แก่ใครบ้าง?

---



---



---



---



---



---



---



---

หลังจากที่หนูทำโครงการเสร็จหนูจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง?

---



---



---



---



---



---



---



---

หลังจากทำโครงการนี้หนูมีความฝันที่อยากจะทำอะไรต่อไปอีกบ้าง? หรือจะปรับปรุงงานของหนูอย่างไร

หน้าสำหรับหนูเขียน หรือวาดรูประบายสีเพื่อบันทึกความคิด ความรู้สึก  
ความประทับใจ หรือเรื่องอื่น ๆ ที่หนูต้องการจากการทำโครงการของหนูใน  
ครั้งนี้



ภาคผนวก ข  
สมุดบันทึกการเรียนรู้ฉบับร่างครั้งที่ 2

## บันทึกการเรียนรู้ของฉัน

โครงการ \_\_\_\_\_

สมาชิกผู้ร่วมโครงการ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## มาทำโครงการกันเถอะ

**โครงการ** คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้หนูได้เรียนรู้พัฒนาตนเอง โดยอาจเป็นเรื่องที่หนูอยากเรียนเอง หรือเรื่องที่คุณครูกับหนู และเพื่อนร่วมมือกันเรียนรู้ก็ได้

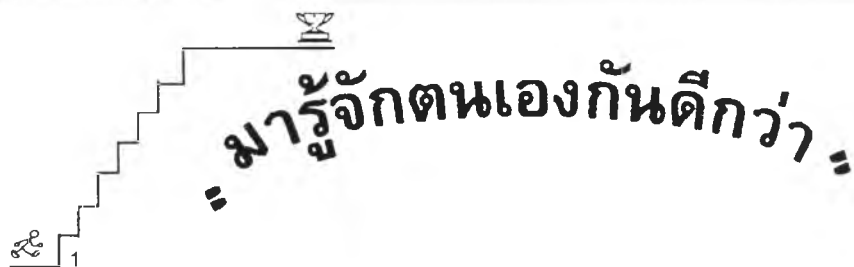
### ขั้นตอนการทำโครงการของหนูให้สำเร็จ

การทำโครงการเรื่องใดนั้นหนูควรกำหนดเป้าหมายให้ได้ว่า หนูสนใจอยากเรียนรู้อย่างไร หรืออยากทำอะไร แล้ววางแผนการทำงานตามขั้นตอน ซึ่งมีผู้เสนอไว้ว่าน่าจะมีทั้งหมด 7 ขั้นตอน หลังจากที่หนูทำงาน 7 ขั้นตอนสำเร็จแล้ว หนูจะได้ชิ้นงานอันเป็นความรู้ หรือผลงานที่หนูจะภูมิใจ เพราะหนูได้ทำงาน เมื่องานสำเร็จหนูจะมีกำลังใจในการพัฒนาการเรียนรู้ของหนูต่อไป





1. มารู้จักตนเองกันดีกว่า (อยากรู้เรื่องอะไร หรืออยากทำอะไร)
2. กำหนดเป้าหมายของการทำโครงการ
3. ออกแบบแผนโครงการ
4. ลงมือปฏิบัติการตามแบบแผน
5. ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขงาน และประเมินตนเอง
6. สร้างข้อสรุป และปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น
7. นำเสนอผลงานด้วยความภูมิใจ



☞ หนูชอบอะไรบ้าง? \_\_\_\_\_



☞ หนูไม่ชอบอะไรบ้าง? \_\_\_\_\_



☞ หนูเก่งหรือมีความสามารถใดเป็นพิเศษ? \_\_\_\_\_

☞ หนูอยากจะทำความรู้(โครงการสำรวจ)ในเรื่องอะไรบ้าง?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

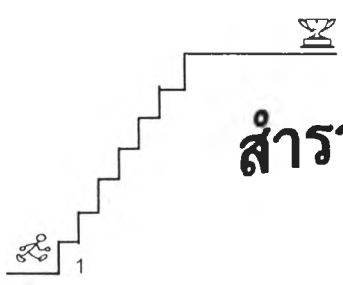
3. \_\_\_\_\_

☞ หนูอยากจะทำ(โครงการทดลอง, โครงการประดิษฐ์)อะไรบ้าง?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_



# สำรวจตนเองอย่างลึกซึ้ง

★ หนูอยากทำโครงการ 1 โครงการ (ลักษณะใด เรื่องอะไร) พร้อมบอกเรื่องที่น่าสนใจ

โครงการสำรวจ

เรื่อง \_\_\_\_\_

โครงการทดลอง

เรื่อง \_\_\_\_\_

โครงการประดิษฐ์

เรื่อง \_\_\_\_\_

★ เพราะ

---



---




---




---



---



## จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ

 หนูต้องการเรียนรู้อะไรจากการทำโครงการครั้งนี้?

---



---



---




---



---



---

 หนูคิดว่าถ้าหนูได้ทำสิ่งที่หนูต้องการทำแล้วน่าจะมีผลอะไรเกิดขึ้นบ้าง?

---



---



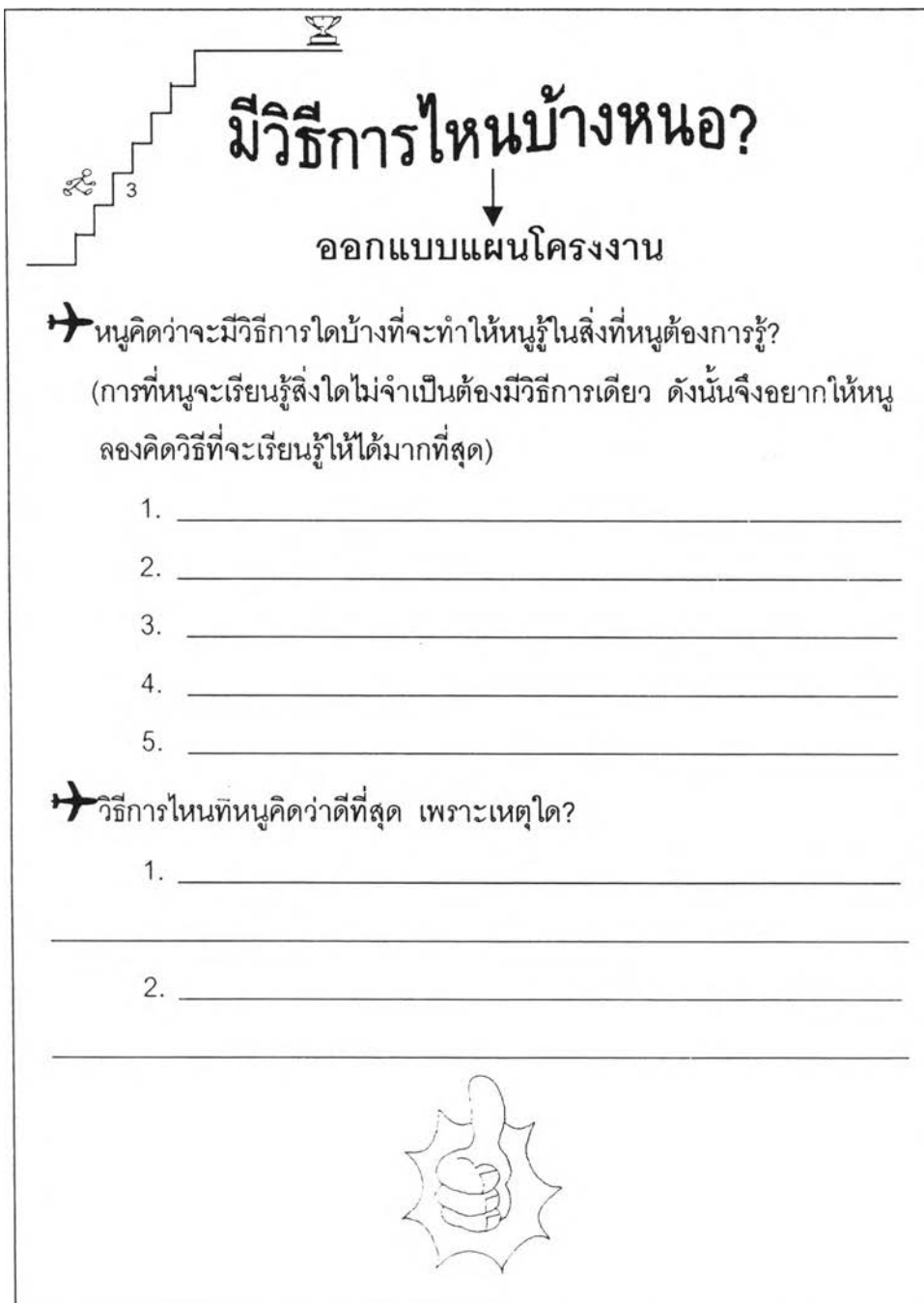
---



---



---



**มีวิธีการไหนบ้างหนอ?**

↓


ออกแบบแผนโครงการ

✈️ หนูคิดว่าจะมีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้หนูรู้ในสิ่งที่หนูต้องการรู้?  
(การที่หนูจะเรียนรู้สิ่งใดไม่จำเป็นต้องมีวิธีการเดียว ดังนั้นจึงอยากให้หนู  
ลองคิดวิธีที่จะเรียนรู้ให้ได้มากที่สุด)

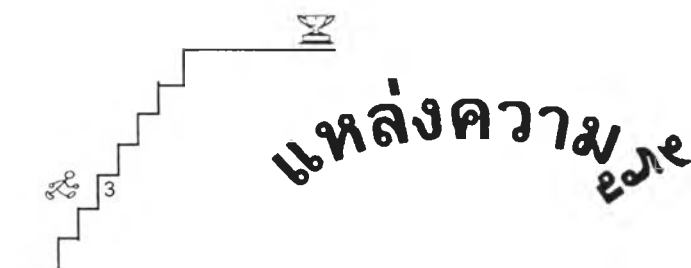
1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

✈️ วิธีการไหนที่หนูคิดว่าดีที่สุด เพราะเหตุใด?

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



7



♠ หนูได้ค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งไหนบ้าง? ในเรื่องใด?

คุณครู \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

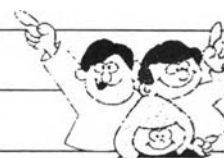
\_\_\_\_\_



เพื่อน \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



ห้องสมุดหรือนั่งสื่อ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_





บุคคลอื่น ๆ

ได้แก่ \_\_\_\_\_

ในเรื่องใดบ้าง? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

อื่น ๆ (เช่น วีดีโอ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ)

ได้แก่ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ในเรื่องใดบ้าง \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_








## ขั้นตอนในการทำโครงการ

♣ หนูเขียนขั้นตอนในการทำงานในกิจกรรมโครงการของหนูว่า  
มีกี่ขั้นตอน (หนูอาจจะวาดรูปก็ได้)







## ประเมินผลงาน

หนูลองประเมินผลงานโครงการของตัวเอง

ส่วนที่ดี	ส่วนที่ควรปรับปรุง

สิ่งใดที่ทำงานของหนูมีอุปสรรค

---



---



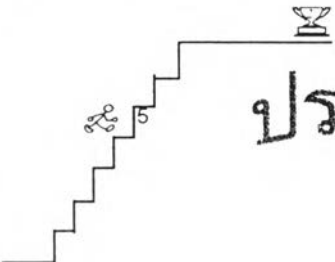
---



---



---



## ประเมินตนเอง

จากการทำโครงการมีกิจกรรมใดหรือขั้นตอนใดที่หนูชอบและไม่ชอบบ้าง?

♥ ชอบ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

♥ ไม่ชอบ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


จากการทำโครงการหนูคิดว่าหนูควรที่จะต้องปรับปรุงลักษณะนิสัยของหนู  
อย่างไรให้สามารถเรียนรู้ได้ดีเรื่อย ๆ ขึ้นไปอีก

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

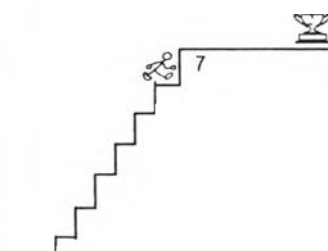
\_\_\_\_\_



สรุปผลการเรียนรู้

จากที่หนูได้ลงมือปฏิบัติ หนูได้ข้อค้นพบหรือได้เรียนรู้อะไรได้บ้าง?





นำเสนอผลงาน

หนูมีวิธีการในการนำเสนอผลงานของหนูอย่างไร? แก่ใครบ้าง?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

หลังจากที่หนูทำโครงการเสร็จหนูจะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไรบ้าง?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



หลังจากทำโครงการนี้หนูมีความฝันที่อยากจะรู้อะไรต่อไปอีกบ้าง? หรือจะปรับปรุงงานของหนูอย่างไร

หน้าสำหรับหนูเขียน หรือวาดรูประบายสีเพื่อบันทึกความคิด ความรู้สึก  
ความประทับใจ หรือเรื่องอื่น ๆ ที่หนูต้องการจากการทำโครงการของหนูใน  
ครั้งนี้

ภาคผนวก ค  
สมุดบันทึกการเรียนรู้ฉบับนำไปใช้ทดลองจริง

# บันทึกการเรียนรู้ของฉัน

ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_

# มาทำโครงการกันเถอะ

**โครงการ** คือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้หนูได้ทำหรือเรียนรู้ในเรื่องที่หนูสนใจ ซึ่งหนูอาจจะทำกิจกรรมโครงการคนเดียวหรือร่วมกับเพื่อนๆ ก็ได้

## ขั้นตอนการทำโครงการให้สำเร็จ

การทำโครงการเรื่องใดนั้นหนูควรกำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนว่า หนูสนใจอยากทำอะไร หรืออยากเรียนรู้อะไร แล้ววางแผนและลงมือการทำงานเป็นขั้นตอน มีผู้เสนอไว้ว่าขั้นตอนการทำโครงการให้สำเร็จควรมี 7 ขั้นตอน หลังจากที่หนูได้ทำงานครบ 7 ขั้นตอนแล้ว ความสำเร็จจะปรากฏเป็นชิ้นงาน แสดงผลการเรียนรู้ที่ได้สร้างความรู้ขึ้นจากการทำงานชิ้นนี้ ผลจากความสำเร็จนี้จะช่วยให้หนูเห็น

คุณค่าของตนเองในการสร้างสรรค์ผลงาน และมีกำลังใจในการพัฒนาการเรียนรู้ของหนูต่อไป



## 7 ขั้นตอนสู่ความสำเร็จ



### 7. นำเสนอผลงานด้วยความภูมิใจ

6. ประเมิน สร้างข้อสรุป และเสนอแนะแนวทาง. การปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น

5. ประเมินความก้าวหน้าเพื่อปรับปรุงงานของตนเอง

4. ลงมือปฏิบัติการตามแผน

3. วางแผนการดำเนินงาน

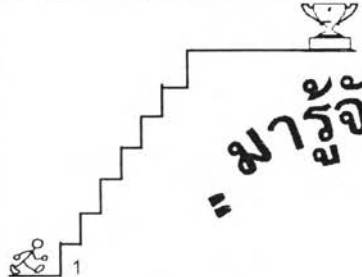
2. กำหนดจุดมุ่งหมายของการทำโครงการ

1. กำหนดเรื่องที่ต้องการรู้ หรืออยากทำ




2






# "มารู้จักตนเองกันดีกว่า"

⇒ หนูชอบหรือสนใจอะไรบ้าง? 

---

⇒ หนูไม่ชอบอะไรบ้าง? 

---

⇒ หนูถนัดหรือเก่งหรือมีความสามารถพิเศษอะไรบ้าง? \_\_\_\_\_

---

*โครงการที่ดีต้องเริ่มต้นจากความสนใจ ความถนัด และสิ่งที่ชอบ*  
**"สิ่งที่หนูสนใจอยากทำคืออะไร"**

⇒ หนูอยากจะหาความรู้ในเรื่อง \_\_\_\_\_

---

เพื่อ \_\_\_\_\_

⇒ หนูอยากจะทำการทดลองเรื่อง \_\_\_\_\_


---

เพื่อ \_\_\_\_\_

⇒ หนูอยากจะทำประดิษฐ์หรือทำกิจกรรมเรื่อง \_\_\_\_\_

---

เพื่อ \_\_\_\_\_



**สำรวจตนเองอย่างลึกซึ้ง  
และตัดสินใจเลือกทำโครงการ**

★ หนูตัดสินใจแล้วว่าอยากทำโครงการ คือ (เลือกเพียง 1 โครงการ)

โครงการสำรวจ  
เรื่อง \_\_\_\_\_

โครงการทดลอง  
เรื่อง \_\_\_\_\_

โครงการประดิษฐ์  
เรื่อง \_\_\_\_\_

★ ทำไมหนูจึงอยากทำโครงการข้างต้นนี้

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_


\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



โครงการ \_\_\_\_\_

สมาชิกผู้ร่วมโครงการ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

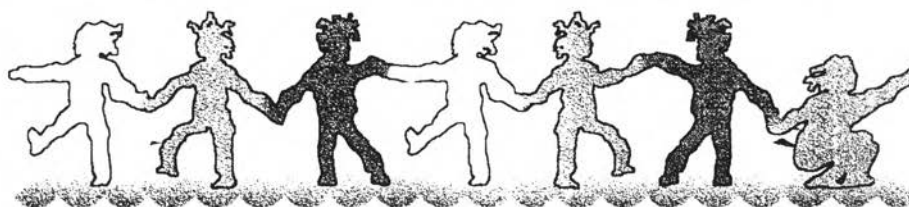
5. \_\_\_\_\_

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

1. \_\_\_\_\_


2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_





6



## จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ

🏆 สิ่งที่คุณต้องการทำในโครงการนี้ คือ

---



---



---



---

🏆 สิ่งที่คุณจะทำข้างต้นนี้ ทำไปเพื่ออะไร?

---



---



---



---

🏆 หนุคาดว่าจะได้เรียนรู้อะไรบ้างหรือจะเกิดผลอะไรบ้างจากการทำโครงการนี้?

---



---

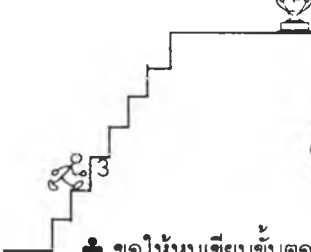


---



---

7

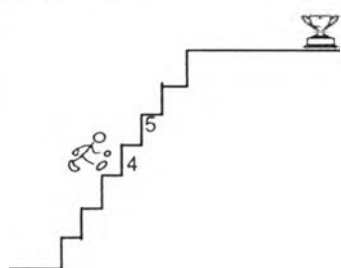


## วางแผน ขั้นตอนในการทำโครงการ

✦ ขอให้หนูเขียนขั้นตอนของกิจกรรมที่ต้องทำโครงการ

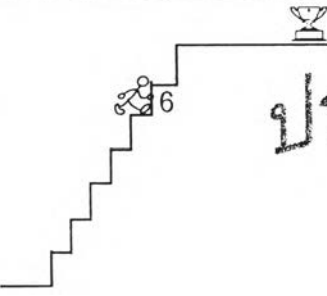
ขั้น ที่	กิจกรรมที่ต้องทำ	ช่วง เวลา	แหล่งค้น คว้าข้อมูล	อุปกรณ์ที่ต้องใช้			สิ่งหรือผลที่ จะเกิดขึ้น
				อุปกรณ์	หามาได้ อย่างไร	ราคา เท่าไร	

8



## สังเกตและบันทึกผลงาน เพื่อการปรับปรุงงาน

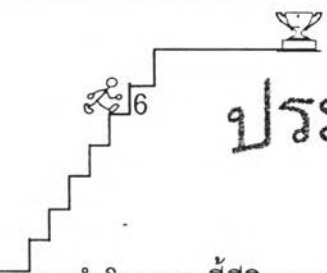
วันที่	ใคร	ทำอะไร (ระบุกิจกรรมที่ทำ)	เกิดผลอะไร	ต้องปรับปรุงอะไร บ้าง



## ประเมินผลงาน

หนูลองทบทวนการทำงานที่ผ่านมาว่าทำอะไรไปบ้าง และเกิดผลอะไรขึ้นบ้าง ทั้งต่อตัวหนูเองและต่อส่วนรวม แล้วประเมินผลการดำเนินโครงการของหนูเอง แล้วบันทึกในตารางต่อไปนี้

สิ่งที่ดี	สิ่งที่ควรปรับปรุง	สิ่งที่น่าสนใจในการเรียนรู้ต่อไป



## ประเมินตนเอง

จากการทำโครงการนี้มีกิจกรรมใดหรือขั้นตอนใดที่หนูชอบและไม่ชอบบ้าง?

♥ ชอบ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

♥ ไม่ชอบ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_


ผลจากการทำโครงการนี้หนูคิดว่าหนูได้พัฒนาตนเองในเรื่องอะไรบ้าง?

▶ ความรู้ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

▶ ความสามารถ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

▶ ลักษณะนิสัย \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_


▶ อื่นๆ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



**สรุปผลการเรียนรู้**

จากที่หนูได้ทำโครงการจนสำเร็จ

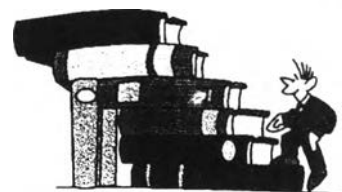
♥ หนูได้เรียนรู้หรือได้ค้นพบอะไรบ้าง?

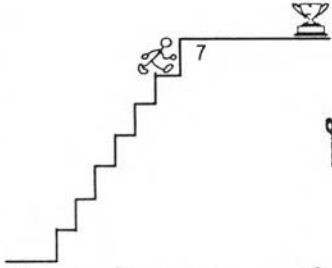


12

♥ หนูจะนำสิ่งที่หนูได้เรียนรู้ หรือได้ค้นพบข้างต้นไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในอนาคตอย่างไร?

♥ หลังจากทำโครงการนี้แล้วหนูจะทำโครงการอะไรอีก หรือหนูอยากเรียนรู้อะไรอีกบ้าง?





## นำเสนอผลงาน

◆ หนูจะนำเสนอผลงานแก่ใครบ้างและมีวิธีการนำเสนอผลงานของหนูอย่างไร?

◆ ขอให้หนูรำลึกถึงความมานะพยายามในการทำโครงการนี้จนสำเร็จ แล้วขอให้หนูเขียนชื่นชมตนเองในความมานะพยายามจนสร้างความรู้ได้สำเร็จถูกต้อง

---



---




---



---



---





หน้านี้สำหรับหนูเขียน หรือวาดรูปบรรยายสิ่งที่บันทึกความคิด ความรู้สึก  
ความประทับใจ หรือเรื่องอื่น ๆ ที่เกิดจากการทำโครงการของหนูในครั้งนี้



ภาคผนวก ง  
คู่มือครู

## คู่มือครู

# การใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน



จัดทำโดย นางสาวนันทกาญจน์ ชินประห์ชัย  
นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง การพัฒนาเทคนิคและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในกิจกรรมโครงการของนักเรียนประถมศึกษา

## คู่มือครู การใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันทัน

### จุดประสงค์ในการทำสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันทัน

1. เพื่อให้นักเรียนบันทึกการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจากการทำกิจกรรมโครงการ
2. เพื่อช่วยให้นักเรียนมีแนวทางในการทำโครงการให้เป็นระบบยิ่งขึ้น
3. เพื่อให้ครูได้รับทราบและใช้ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกของนักเรียนควบคู่กับการสังเกตของครู เพื่อส่งเสริมการประเมินการทำกิจกรรมโครงการ และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียน

### ขั้นตอนและคำแนะนำการใช้สมุด

#### ขั้นการเตรียมงานการทำกิจกรรมโครงการ

1. ครูศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันทันในแต่ละส่วน ดังนี้
  - 1.1 สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันทันมีทั้งหมด 16 หน้า (รวมทั้งหน้าปก) นักเรียนสามารถวาดภาพ ระบายสีได้ทั้งหมด
  - 1.2 หน้าปกให้นักเรียนเขียนชื่อ - นามสกุลในช่องที่กำหนดไว้ให้ ในส่วนพื้นที่ของหน้าปกที่ว่างอยู่ให้นักเรียนวาดภาพที่สื่อถึงโครงการของนักเรียน (นักเรียนอาจวาดภาพในระหว่างทำโครงการ หรือหลังทำโครงการเสร็จก็ได้)
  - 1.3 หน้า 1 หัวข้อ “มาทำโครงการกันเถอะ” ประกอบด้วย ความหมายของคำว่า “โครงการ” นอกจากนั้นครูสามารถอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับประเภทของโครงการว่า โครงการมีทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่ โครงการสำรวจ โครงการทดลอง โครงการประดิษฐ์ และโครงการทฤษฎี ซึ่งในระดับของนักเรียนมักทำโครงการ 3 ประเภทแรก (ลัดดา ภูเกียรติ, 2543) นอกจากนั้นโครงการยังแบ่งตามเอกสารทิศทางของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เป็น 2 ประเภท คือ โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่นักเรียนมีกรอบ การทำงาน ภายใต้จุดประสงค์ของการเรียนรู้ในเนื้อหาแต่ละเรื่อง และโครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่นักเรียนอาสาสมัครทำตามความสนใจจากการสังเกต จากความสนใจส่วนตัว (วิมลศรี สุวรรณรัตน์ และมาษะ ทิพย์ศิริ, 2543)

นอกจากนั้นได้กล่าวถึง “ขั้นตอนการทำโครงการให้สำเร็จ” ซึ่งทำให้ทราบว่าในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันเล่มนี้ผู้จัดทำได้เสนอขั้นตอนการทำกิจกรรมโครงการเอาไว้ 7 ขั้นตอน

1.4 หน้า 2 ได้นำเสนอขั้นตอนในการทำโครงการให้สำเร็จเป็นแผนภาพขั้นบันได “7 ขั้นตอนสู่ความสำเร็จ

1.5 ตั้งแต่หน้า 3 – 10 จะมีขั้นบันไดบอกตัวเลขว่าขณะนี้กำลังทำงานถึงขั้นตอนไหน ซึ่งนักเรียนจะบันทึกในสมุดเล่มนี้พร้อมกับทำโครงการไปด้วย

1.6 หน้า 3 หัวข้อ “มารู้จักตนเองกันดีกว่า” ให้นักเรียนทำความรู้จักกับตัวเองมากขึ้นว่ามี สิ่งที่ชอบ สิ่งที่น่าสนใจ สิ่งที่ไม่ชอบ ความถนัด ความสามารถพิเศษ หรือเก่งในเรื่องใดบ้าง และเน้นย้ำว่าโครงการที่ดีต้องเริ่มต้นจากความสนใจ ความถนัด และสิ่งที่ชอบ แล้วให้นักเรียนคิดว่าในแต่ละประเภทของโครงการนักเรียนสนใจเรื่องใดบ้าง (ให้นักเรียนตอบทั้ง 3 ประเภท คือ โครงการสำรวจ โครงการทดลอง โครงการประดิษฐ์) \*ถ้าเป็นโครงการตามสาระการเรียนรู้ขอให้เขียนเรื่องที่ครอบคลุมเนื้อหาของแต่ละเรื่อง

1.7 หน้า 4 หัวข้อ “สำรวจตนเองอย่างลึกซึ้งและตัดสินใจเลือกทำโครงการ” ให้นักเรียนตัดสินใจเลือกโครงการเพียง 1 เรื่องที่นักเรียนสนใจ และให้หากกลุ่มเพื่อนที่สนใจเรื่องเดียวกัน แล้วเขียนชื่อเพื่อนสมาชิกผู้ร่วมโครงการในหน้าที่ 5 หรือนักเรียนคนใดต้องการทำคนเดียวก็ได้ จากนั้นให้นักเรียนทำเครื่องหมายว่าเป็นโครงการประเภทใด เรื่องอะไร พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลว่าทำไมจึงอยากทำโครงการนี้ (ความเป็นมาหรือความสำคัญของปัญหา)

1.8 หน้า 5 ให้ตั้งชื่อโครงการ, เขียนชื่อสมาชิกในกลุ่ม (รวมทั้งชื่อของนักเรียนเอง), และเขียนชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

1.9 หน้า 6 หัวข้อ “จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ” ให้นักเรียนตอบคำถามดังนี้

- ◆ สิ่งที่คุณต้องการทำในโครงการนี้ คือ (จุดประสงค์)
- ◆ สิ่งที่คุณจะทำข้างต้นนี้ ทำไปเพื่ออะไร (ประโยชน์ที่จะได้รับจากการทำโครงการนี้)
- ◆ หนูดาคว่าจะได้เรียนรู้อะไรบ้างหรือจะเกิดผลอะไรบ้างจากการทำโครงการนี้ (สมมติฐาน)

1.10 หน้า 7 หัวข้อ “วางแผนขั้นตอนในการทำโครงการ” ให้นักเรียนวางแผนการทำโครงการ แล้วให้เขียนขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียดลงในตาราง ว่าในแต่ละขั้นตอนนี้ต้องทำกิจกรรมอะไรบ้าง ใช้เวลาในการทำกิจกรรมเท่าไร ต้องค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งไหนบ้าง (เช่น พ่อ แม่ ญาติ ครู เพื่อน ๆ หนังสือ คอมพิวเตอร์ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้รู้ในชุมชน

ฯลฯ) ถ้าขั้นตอนไหนต้องใช้อุปกรณ์ให้ใส่ด้วยว่าต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง หามาได้อย่างไร (ยืมมา, ซื้อมา ฯลฯ) ถ้าซื้อมา ราคาเท่าไร และให้เขียนสิ่งหรือผลที่จะเกิดขึ้นในขั้นตอนที่สามารถเขียนได้

1.11 หน้า 8 หัวข้อ “สังเกตและบันทึกผลงานเพื่อการปรับปรุงงาน” ในระหว่างที่ให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโครงการตามที่ได้วางแผนเอาไว้ให้นักเรียนแต่ละคนบันทึกกิจกรรมการทำงานของตน หรือกลุ่มของตนลงในตารางว่า ในวันที่ใดบ้างที่ทำกิจกรรมโครงการ และใครทำกิจกรรมอะไร เกิดผลอะไรขึ้นบ้าง จากนั้นให้นักเรียนประเมินผลไปด้วยระหว่างการทำกิจกรรมโครงการ ถ้ามีสิ่งไหนผิดพลาดให้ใส่ไว้ในช่องต้องปรับปรุงอะไรบ้าง

1.12 หน้า 9 หัวข้อ “ประเมินผลงาน” ให้นักเรียนลองทบทวนการทำงานที่ผ่านมาว่าได้ทำอะไรไปบ้าง และเกิดผลอะไรขึ้นบ้างทั้งต่อตัวนักเรียนและต่อส่วนรวม แล้วประเมินผลโดยรวมของการดำเนินกิจกรรมโครงการนี้ โดยให้นักเรียนเขียนสิ่งที่ดีที่เกิดขึ้น สิ่งที่ต้องปรับปรุง (หรืออาจจะเป็นอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการทำงาน) สิ่งที่น่าสนใจในการเรียนรู้ต่อไปจากการทำกิจกรรมโครงการนี้ (อาจจะเป็นตัวนักเรียน หรือผลงาน)

1.13 หน้า 10 หัวข้อ “ประเมินตนเอง” ให้นักเรียนประเมินตนเองว่าการทำกิจกรรมโครงการนี้มีขั้นตอนใดบ้างที่นักเรียนชอบและไม่ชอบบ้าง และผลจากการทำกิจกรรมโครงการนี้นักเรียนคิดว่าได้พัฒนาตนเองในเรื่องอะไรบ้าง (ในด้านความรู้, ความสามารถ, ลักษณะนิสัย และด้านอื่น ๆ (ถ้ามี))

1.14 หน้า 11 – 12 หัวข้อ “สรุปผลการเรียนรู้” ให้นักเรียนสรุปผลการเรียนรู้ว่าจากกิจกรรมโครงการนี้

- นักเรียนได้เรียนรู้หรือค้นพบอะไรบ้าง
- นักเรียนจะนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรือค้นพบไปใช้ในชีวิตประจำวันหรือในอนาคตอย่างไร
- นักเรียนคิดว่าหลังจากทำโครงการนี้แล้วอยากจะทำโครงการ หรืออยากเรียนรู้อะไรอีกบ้าง

1.15 หน้า 13 หัวข้อ “นำเสนอผลงาน” ให้นักเรียนคิดวิธีการนำเสนอผลงานว่าจะเสนอผลงานแก่ใคร และมีวิธีการนำเสนออย่างไรบ้าง (นักเรียนอาจวาดรูปก็ได้) และให้นักเรียนเขียนบรรยายชื่นชมตนเองถึงความสำเร็จในความมานะพยายามในการทำกิจกรรมโครงการนี้

1.16 หน้า 14 ให้นักเรียนเขียนหรือวาดรูปบรรยายสี่เพื่อบันทึกสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมโครงการในครั้งนี้

1.17 หน้า 15 ให้นักเรียนเขียนวิธีการเรียนรู้หรือขั้นตอนการเรียนรู้อย่างไร และให้นักเรียนประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองว่าอยู่ในระดับใด โดยทำเครื่องหมายลงในช่อง  และประเมินว่าในการทำโครงการครั้งนี้นักเรียนเป็นผู้รับผิดชอบการเรียนรู้ประมาณกี่เปอร์เซ็นต์ โดยให้นักเรียนทำเครื่องหมาย x ลงบนเส้น ตรงตำแหน่งที่นักเรียนประเมิน พร้อมเขียนตัวเลขกำกับไว้ด้วยในกรณีที่ไมตรงกับเลขที่กำหนดให้ เช่น 25, 50 หรือ 78 เป็นต้น

2. ครูวางแผนการทำกิจกรรมโครงการว่าจะให้นักเรียนทำกิจกรรมโครงการในลักษณะใด (โครงการตามสาระการเรียนรู้ หรือโครงการตามที่นักเรียนสนใจ)

### ขั้นตอนดำเนินงาน

- ช่วงเริ่มต้นการทำกิจกรรมโครงการ

3. ครูและนักเรียนร่วมกันวางแผนช่วงระยะเวลาของการทำกิจกรรมโครงการ

ระยะที่ (กำหนด วัน,เดือน,ปี)	ช่วงของกิจกรรมโครงการ	7ขั้นตอนสู่ความสำเร็จ
1	เลือกหัวข้อของการทำกิจกรรมโครงการ	ให้นักเรียนบันทึกในขั้นตอนที่ 1 และ 2 ในหน้า 3-6 และส่งให้ครูตรวจ
2	ออกแบบการทำกิจกรรมโครงการ	ให้นักเรียนบันทึกในขั้นตอนที่ 3 ในหน้า 7 และส่งให้ครูตรวจ
3	ลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการ	ให้นักเรียนบันทึกในขั้นตอนที่ 4 และ 5 ในหน้า 8 และส่งให้ครูตรวจ
4	ประเมินผลงาน	ให้นักเรียนบันทึกในขั้นตอนที่ 6 ในหน้า 9-12 และส่งให้ครูตรวจ
5	นำเสนอผลงาน	ให้นักเรียนบันทึกในขั้นตอนที่ 7 ในหน้า 13 และส่งให้ครูตรวจ

4. ครูแนะนำการใช้สมุดแก่นักเรียนดังนี้

4.1 ครูแจกสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันให้นักเรียนคนละ 1 เล่ม

4.2 ให้นักเรียนเขียนชื่อของตนเองไว้ที่หน้าปกสมุด

4.3 ครูชี้แจงว่าในการบันทึกสมุดเล่มนี้มีทั้งหมด 15 หน้า นักเรียนสามารถวาดภาพระบายสีได้ทั้งหมด ในส่วนของหน้าปกที่ว่างอยู่ให้นักเรียนวาดภาพที่สื่อถึงโครงงานของนักเรียน (นักเรียนอาจวาดภาพในระหว่างทำโครงงาน หรือหลังทำโครงงานเสร็จแล้วก็ได้)

4.4 ครูอธิบายการทำโครงงาน โดยให้นักเรียนอ่านความหมายของคำว่า “โครงงาน” ในหน้า 1 และอธิบายเพิ่มเติมว่า โครงงานมีทั้งหมด 4 ประเภท ได้แก่ โครงงานสำรวจ โครงงานทดลอง โครงงานประดิษฐ์ และโครงงานทฤษฎี ซึ่งในระดับของนักเรียนมักทำโครงงาน 3 ประเภทแรก

4.5 ครูให้นักเรียนอ่าน “ขั้นตอนการทำโครงงานให้สำเร็จ” ในหน้าที่ 1 จะทำให้นักเรียนทราบว่าเป็นสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียนเล่มนี้เสนอเอาไว้ 7 ขั้นตอน ซึ่งได้นำเสนอเป็นแผนภาพขั้นบันได 7 ขั้นตอนสู่ความสำเร็จ ในหน้าที่ 2 ให้นักเรียนอ่านว่าแต่ละขั้นคืออะไรบ้าง

4.6 ครูชี้ให้นักเรียนเห็นว่าตั้งแต่หน้า 3 – 10 จะมีขั้นบันไดบอกตัวเลขว่าขณะนี้นักเรียนกำลังทำงานถึงขั้นตอนไหน ซึ่งนักเรียนจะบันทึกในสมุดเล่มนี้พร้อมกับทำโครงงานไปด้วย

4.7 ครูอธิบายการทำโครงงานในแต่ละขั้นตอนและให้นักเรียนทำความเข้าใจในแต่ละส่วนของสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียน ถ้านักเรียนไม่เข้าใจในส่วนใดให้ยกมือถามครู

4.8 นักเรียนเริ่มทำโครงงานและบันทึกสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียน

- ช่วงระหว่างปฏิบัติการโครงงาน

4.9 ในระหว่างการทำโครงงานให้ครูกำหนดสถานที่ เวลาในการให้คำปรึกษาแก่นักเรียน มีปัญหาในการทำโครงงานหรือการบันทึกในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียนให้ถามครู

4.10 ในกรณีที่นักเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการบันทึกในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียน ให้ครูบันทึกปัญหาหรือข้อบกพร่อง และแนวทางการแก้ปัญหาของครูลงในแบบฟอร์มที่กำหนดให้

4.11 ครูประเมินการทำกิจกรรมโครงงานของนักเรียนเป็นระยะ ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในตารางข้อที่ 3

- ช่วงสิ้นสุดการทำกิจกรรมโครงงาน

4.12 หลังจากนักเรียนทำโครงงานเสร็จ ให้นักเรียนเขียนบันทึกจนถึงหน้าสุดท้ายเสร็จแล้วให้ส่งสมุดบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียนให้กับครู

4.13 ครูประเมินการทำโครงงานของนักเรียนโดยอ่านจากการบันทึกการเรียนรู้ของชั้นเรียน ประกอบกับการสังเกตของครู



ตารางบันทึกข้อบกพร่อง และแนวทางการแก้ปัญหาของครูในการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน

วัน, เดือน, ปี	ปัญหาในการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน	แนวทางการแก้ปัญหาของครูในการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน	สิ่งที่ควรปรับปรุงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน

## ภาคผนวก จ

แบบสอบถามคุณภาพของการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันทในการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในกิจกรรมโครงการ (ของครู)

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ.....ปี
3. สถานภาพการสมรส  โสด  สมรส  หย่า
4. ประวัติการศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - จบการศึกษาสูงสุดต่ำกว่าปริญญาตรี คือจบหลักสูตร.....วิชาเอก.....
  - จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขา.....วิชาเอก.....วิชาโท.....
  - จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา.....
  - อื่น ๆ โปรดระบุ.....
5. ประสบการณ์ในการสอนกิจกรรมโครงการ
  - 5.1 ท่านมีประสบการณ์ในการสอนกิจกรรมโครงการมาแล้ว.....ปี
  - 5.2 ท่านถนัดสอนกิจกรรมโครงการวิชา.....
  - 5.3 ภารกิจปัจจุบัน
    1. งานสอน สอนวิชาอะไร ในระดับใด
      - 1) วิชา.....ระดับชั้น.....
      - 2) วิชา.....ระดับชั้น.....
      - 3) วิชา.....ระดับชั้น.....
      - 4) วิชา.....ระดับชั้น.....
    2. เป็นครูประจำชั้นในระดับ.....
    3. งานบริหาร  
(โปรดระบุ).....
    4. งานโครงการ
      - 1) .....
      - 2).....
    5. งานอื่น ๆ
      - 1) .....
      - 2).....

6. ท่านมีความคาดหวังว่านักเรียนของท่านจะได้รับอะไรบ้างจากการทำกิจกรรมโครงการในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้
- 6.1 ด้านเนื้อหาสาระ.....
- 6.2 ด้านทักษะ.....
- 6.3 ด้านลักษณะนิสัย.....
- 6.4 ด้านอื่น ๆ.....
7. ท่านเชื่อว่าความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองน่าจะเป็นจุดประสงค์ของการสอนโดยกิจกรรม โครงการหรือไม่
- เป็น                       ไม่เป็น                       ไม่แน่ใจ
8. ท่านคิดว่า**สมุดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน**มีสาระการทำงานและการเรียนรู้ของนักเรียนจากกิจกรรมโครงการ มากน้อยเพียงใด
- ครอบคลุมทุกส่วน
- ครอบคลุมบางส่วน
- ส่วนที่ยังไม่ครอบคลุมคือ.....
- .....
- .....
9. ขั้นตอนการทำกิจกรรมโครงการใน**สมุดบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียน** (7 ขั้นตอน) มีขั้นตอนไหนที่ตรงกับขั้นตอนที่ท่านสอนอยู่แล้วบ้าง (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง )
- กำหนดเรื่องที่ยากรู้ หรืออยากทำ
- กำหนดจุดมุ่งหมายของการทำโครงการ
- วางแผนการดำเนินงาน
- ลงมือปฏิบัติการตามแผน
- ประเมินความก้าวหน้าเพื่อปรับปรุงงานของตนเอง
- ประเมิน สร้างข้อสรุป และเสนอแนะแนวทางปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น
- นำเสนอผลงาน
- ขั้นตอนที่ท่านสอนแต่ไม่มีในเครื่องมือนี้
- คือ.....
- .....
- .....

ให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ใน □ ช่องใดช่องหนึ่ง และ / หรือเติมข้อความในช่องว่าง

มากที่สุด หมายถึง ทุกส่วนของหน้าเหมาะสมดีอยู่แล้ว ไม่ต้องปรับปรุงแก้ไข

ปานกลาง หมายถึง มีส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขบางส่วน

น้อยที่สุด หมายถึง ไม่เหมาะสมต้องแก้ไขทั้งหมด หรือไม่ควรมีหน้านี้เลย

10. ท่านมีความเห็นต่อรูปแบบและเนื้อหาในแต่ละขั้นตอนของสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันในระดับใด

หน้า	รูปแบบ / เนื้อหา	ความพึงพอใจ			สิ่งที่ควรแก้ไข
		มากที่สุด	ปานกลาง	น้อยที่สุด	
1	มาทำโครงการกันเถอะ				
2	7 ขั้นตอนสู่ความสำเร็จ				
3	มารู้จักตนเองกันดีกว่า				
4-5	สำรวจตนเองอย่างลึกซึ้งและตัดสินใจเลือก ทำโครงการ				
6	จุดมุ่งหมายของการทำโครงการ				
7	วางแผนขั้นตอนในการทำโครงการ				
8	สังเกตและบันทึกผลงานเพื่อการปรับปรุง งาน				
9	ประเมินผลงาน				
10	ประเมินตนเอง				
11-12	สรุปผลการเรียนรู้				
13	นำเสนอผลงาน				
14	บันทึกความประทับใจจากการทำโครงการ				
15	การประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยตัวนักเรียนเอง				

11. ท่านคิดว่าภาษาที่ใช้ในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันเหมาะสมกับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 หรือไม่
- เหมาะสม                       ไม่เหมาะสม
12. ท่านคิดว่านักเรียนของท่านเข้าใจภาษา, ตารางและภาพต่าง ๆ ที่ใช้ในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันเป็น อย่างไร
- อ่านเข้าใจง่าย               มีบางส่วนอ่านไม่เข้าใจ               อ่านเข้าใจยาก
13. ท่านมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับปริมาณของเนื้อหาสาระ และกิจกรรมในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน
- มากเกินไป                       เหมาะสม                       น้อยเกินไป
14. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการ์ตูนประกอบในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน
- มีเยอะเกินไป               มีน้อยเกินไป               มีเหมาะสมดีแล้ว               ไม่ควรมีเลย
15. ท่านมีความเห็นว่าการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันในกิจกรรมโครงการเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ในการทำโครงการ
- เห็นด้วย                       ไม่เห็นด้วย
16. ท่านเห็นว่าการให้นักเรียนเขียนบันทึกลงในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันไปพร้อมกับการสอนกิจกรรมโครงการเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก
- เห็นด้วย                       ไม่เห็นด้วย
17. ท่านมีความเห็นว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถเขียนบันทึกการเรียนรู้ของตนเองได้
- เห็นด้วย                       ไม่เห็นด้วย
18. ท่านมีความเห็นว่าการบันทึกรายละเอียดต่าง ๆ ในสมุดช่วยให้นักเรียนทำกิจกรรมโครงการบรรลุตามเป้าหมาย
- เห็นด้วย                       ไม่เห็นด้วย
19. ท่านคิดว่าถ้าให้ครูผู้สอนกิจกรรมโครงการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ครูผู้สอนโดยทั่วไปจะสามารถใช้ได้หรือไม่
- ได้ -                       ไม่ได้ เพราะ.....
20. สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันช่วยท่านในการสอนกิจกรรมโครงการระดับใด
- มากที่สุด               มาก               ปานกลาง               น้อย               น้อยที่สุด
21. ท่านมีความเห็นว่างสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในการทำกิจกรรมโครงการในระดับใด
- มากที่สุด               มาก               ปานกลาง               น้อย               น้อยที่สุด

22. ท่านเห็นว่าสมุดเล่มนี้สามารถช่วยเหลือท่านในการเก็บข้อมูลเพื่อวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในกิจกรรมโครงการในระดับใด
- มากที่สุด     มาก     ปานกลาง     น้อย     น้อยที่สุด
23. ท่านมีความเห็นว่าสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันช่วยท่านในการประเมินการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในการทำกิจกรรมโครงการของนักเรียนในระดับใด
- มากที่สุด     มาก     ปานกลาง     น้อย     น้อยที่สุด
24. โดยภาพรวมท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันในการสอนกิจกรรมโครงการใน ระดับใด
- มากที่สุด     มาก     ปานกลาง     น้อย     น้อยที่สุด
25. โดยภาพรวมท่านคิดว่านักเรียนมีความพอใจต่อการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันในการเรียนกิจกรรมโครงการในระดับใด
- มากที่สุด     มาก     ปานกลาง     น้อย     น้อยที่สุด
-

## ภาคผนวก ฉ

## แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน (ของนักเรียน)

ชื่อ - นามสกุล.....โรงเรียน.....

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. นักเรียนศึกษาอยู่ในระดับชั้นใด  
 ประถมศึกษาปีที่ 5  ประถมศึกษาปีที่ 6
3. นักเรียนเคยทำกิจกรรมโครงการมาก่อนหรือไม่  
 เคย.....ครั้ง  ไม่เคย
4. นักเรียนคิดว่าภาษาที่ใช้ในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันเป็นอย่างไร  
 อ่านเข้าใจง่าย  มีบางส่วนอ่านไม่เข้าใจ  อ่านเข้าใจยาก
5. นักเรียนมีความคิดอย่างไรเกี่ยวกับขนาดของสมุด  
 เล็กเกินไป  ขนาดพอดี  ขนาดใหญ่เกินไป
6. นักเรียนมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับการบูรณาการประกอบในสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน  
 มีเยอะเกินไป  มีน้อยเกินไป  มีเหมาะสมดีแล้ว  ไม่ควรมีเลย
7. นักเรียนคิดว่าสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนกิจกรรมโครงการตรงไหนบ้าง (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเหตุผลว่าทำไมนักเรียนต้องการที่จะเรียนรู้เรื่องนี้  
 ช่วยให้นักเรียนเห็นภาพของการทำงานโครงการ  
 ช่วยให้นักเรียนรู้ว่าตนเองต้องการที่จะเรียนรู้เรื่องอะไร  
 ช่วยนักเรียนในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการทำงาน  
 ช่วยนักเรียนในการวางแผนการทำงาน  
 ช่วยให้นักเรียนลงมือปฏิบัติการตามแผนได้สะดวกมากขึ้น  
 ช่วยให้นักเรียนบันทึกข้อมูลจากการทำงานได้สะดวกยิ่งขึ้น  
 ช่วยนักเรียนในการประเมินความก้าวหน้าเพื่อปรับปรุงงานของตนเอง  
 ช่วยให้นักเรียนสามารถประเมินผลงานของนักเรียนได้  
 ช่วยให้นักเรียนสามารถประเมินตนเองได้  
 ช่วยเป็นแนวในการสรุปผลการเรียนรู้  
 ช่วยในการวางแผนการนำเสนอผลงาน  
 ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้จากกิจกรรมโครงการได้เอง

8. ถ้าคุณครูไม่สอนนักเรียนทำกิจกรรมโครงการในครั้งต่อไป แต่ให้นักเรียนดำเนินการตามสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉัน นักเรียนจะสามารถทำกิจกรรมโครงการได้เองหรือไม่
- ได้ เพราะ.....  ไม่ได้ เพราะ.....
9. โดยภาพรวมนักเรียนเห็นว่าสมุดเล่มนี้สามารถช่วยเหลือนักเรียนในการทำกิจกรรมโครงการในระดับใด
- มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด
10. โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการใช้สมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันโดยรวมในระดับใด
- มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด
11. โดยรวมแล้วสมุดบันทึกการเรียนรู้ของฉันช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในการทำกิจกรรมโครงการมากน้อยเพียงใด
- มากที่สุด  มาก  ปานกลาง  น้อย  น้อยที่สุด





ภาคผนวก ข  
ตัวอย่างผลงานของนักเรียน





### มารู้จักตนเองดีกว่า

● หนูชอบที่จะทำอะไร? ชอบการทดลองและสิ่งใหม่ๆ  
 ที่ลักษณะของความคิด คือ หนูชอบที่จะทำอะไรก็ตาม

● หนูไม่ชอบทำอะไร? หนูชอบที่จะทำอะไรก็ตาม  
 หนูชอบที่จะทำอะไรก็ตาม และหนูชอบที่จะทำอะไรก็ตาม

● หนูอยากจะทำอะไร? หนูอยากจะทำอะไร  
 หนูอยากจะทำอะไร และหนูอยากจะทำอะไร

โครงการนี้เกิดขึ้นมาจากความสนใจ ความถนัด และสิ่งที่ชอบ  
 ซึ่งทั้งหมดนี้อาจทำได้หรือไม่

● หนูอยากจะทำอะไร? หนูอยากจะทำอะไร  
 หนูอยากจะทำอะไร และหนูอยากจะทำอะไร

เพื่อที่จะได้รู้ในสิ่งที่ตัวเองชอบหรือไม่ชอบ  
 หนูอยากจะทำอะไร และหนูอยากจะทำอะไร

● หนูอยากจะทำอะไร? หนูอยากจะทำอะไร  
 หนูอยากจะทำอะไร และหนูอยากจะทำอะไร

● หนูอยากจะทำอะไร? หนูอยากจะทำอะไร  
 หนูอยากจะทำอะไร และหนูอยากจะทำอะไร

### สำรวจตนเองอย่างลึกซึ้ง และตัดสินใจเลือกทำโครงการ

● หนูตัดสินใจแล้วว่าอยากทำโครงการ คือ (เลือกเพียง 1 โครงการ)

โครงการสำรวจ

เรื่อง 8.10 การดูแลรักษาตนเองและใช้เทคโนโลยี

โครงการทดลอง

เรื่อง \_\_\_\_\_

โครงการประดิษฐ์

เรื่อง \_\_\_\_\_

● ทำไม่พอใจอยากทำโครงการข้างต้นนี้

1. หนูอยากจะทำอะไร? (เลือกเพียง 1 อย่าง)
2. วิธีการทำ? (บอกขั้นตอนการทำ)
3. หนูอยากจะทำอะไร? (บอกขั้นตอนการทำ)
4. หนูอยากจะทำอะไร? (บอกขั้นตอนการทำ)

### วางแผน ขั้นตอนในการทำโครงการ

● หนูอยากจะทำอะไร? หนูอยากจะทำอะไร

ลำดับ	กิจกรรม	เวลา	สถานที่			วัสดุอุปกรณ์
			สถานที่	สถานที่	สถานที่	
1	เตรียมตัวก่อน	5 ชม	-	-	-	จะได้อะไร
2	วางแผนการทำ	1	-	-	-	ทำอย่างไร
3	เตรียมความพร้อม	1-2	-	-	-	ทำอย่างไร
4	ดำเนินการตามแผน	1	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร
5	สรุปผลการทดลอง	1	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร
6	นำเสนอผลการทดลอง	1-21	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร
7	สรุปผลการทดลอง	1-2	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร
8	เตรียมความพร้อม	1-7	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร
9	นำเสนอผลการทดลอง	1	ที่ห้องเรียน	ที่ห้องเรียน	10 นาที	ทำอย่างไร

### สังเกตและบันทึกผลการทำงาน เพื่อการปรับปรุงงาน

ลำดับ	วันที่	ทำอะไร (ระบุกิจกรรม)	สังเกตอะไร	บันทึกผลการทำงาน
1-2	ตาม	การเตรียมความพร้อม	ได้เตรียมความพร้อม	ได้เตรียมความพร้อม
2-14	ตาม	การดำเนินการตามแผน	ได้ดำเนินการตามแผน	ได้ดำเนินการตามแผน

## สรุปผลการเรียนรู้

จากที่หนูได้ทำโครงการจนสำเร็จ

♥ หนูได้เรียนรู้ที่จะใช้ทักษะอะไรบ้าง?

1. ทักษะการเขียน
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์
3. ทักษะการวางแผนการทำงาน
4. ทักษะการแก้ปัญหา
5. ทักษะการสื่อสาร
6. ทักษะการทำงานเป็นทีม
7. ทักษะการสังเกตและจดจำ

♥ หนูจะนำสิ่งที่หนูได้เรียนรู้ หรือสิ่งที่ตนเองค้นพบไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร?

ในเวลาที่ว่างๆ ใช้วิชาที่ตนเองได้เรียนไปช่วยคิดหาไอเดียใหม่ๆ เพื่อใช้ในการทำงาน

ในอนาคต จะนำขั้นตอนการปฏิบัติงานไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

♥ หลังจากทำโครงการนี้แล้ว หนูจะนำโครงการนี้ไปใช้ประโยชน์อย่างไร?

ใช้ความรู้ที่ได้ไปช่วยคิดหาไอเดียใหม่ๆ เพื่อใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

## สรุปผลการเรียนรู้

จากที่หนูได้ทำโครงการจนสำเร็จ

♥ หนูได้เรียนรู้ที่จะใช้ทักษะอะไรบ้าง?

สรุป

- 1. ทักษะการเขียน
- 2. ทักษะการคิดวิเคราะห์
- 3. ทักษะการวางแผนการทำงาน
- 4. ทักษะการแก้ปัญหา
- 5. ทักษะการสื่อสาร
- 6. ทักษะการทำงานเป็นทีม
- 7. ทักษะการสังเกตและจดจำ

♥ หนูจะนำสิ่งที่หนูได้เรียนรู้ หรือสิ่งที่ตนเองค้นพบไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร?

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

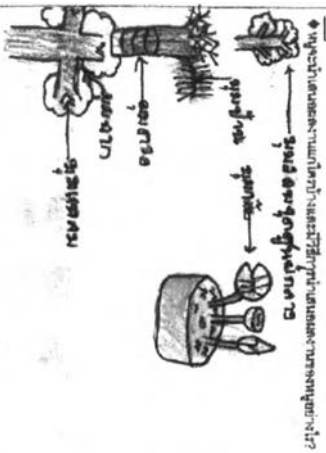
♥ หลังจากทำโครงการนี้แล้ว หนูจะนำโครงการนี้ไปใช้ประโยชน์อย่างไร?

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

นำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปใช้ในการทำงาน

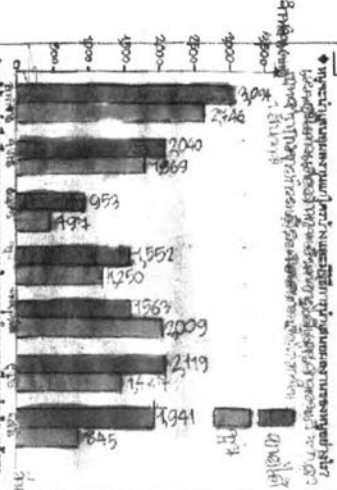
### น้ำเต้าอผลงาน



◆ น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะมีสีขุ่นเล็กน้อย เนื่องจากมีตะกอนขนาดเล็กที่ยังไม่ตกตะกอน ซึ่งตะกอนเหล่านี้จะมีขนาดเล็กกว่า 0.1 มิลลิเมตร และจะตกตะกอนในถังตกตะกอนต่อไป



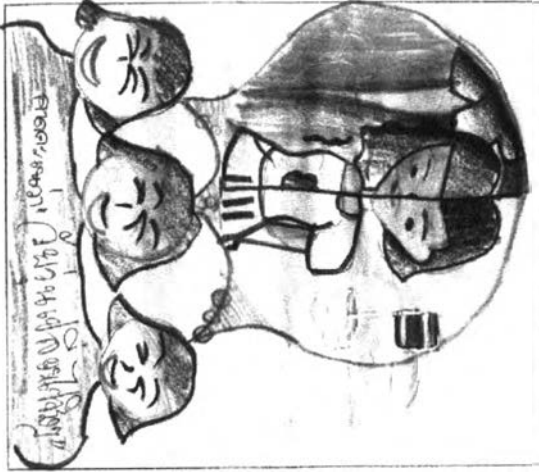
### น้ำเต้าอผลงาน



◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน



◆ น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะมีสีขุ่นเล็กน้อย เนื่องจากมีตะกอนขนาดเล็กที่ยังไม่ตกตะกอน ซึ่งตะกอนเหล่านี้จะมีขนาดเล็กกว่า 0.1 มิลลิเมตร และจะตกตะกอนในถังตกตะกอนต่อไป



◆ น้ำที่ผ่านการกรองแล้วจะมีสีขุ่นเล็กน้อย เนื่องจากมีตะกอนขนาดเล็กที่ยังไม่ตกตะกอน ซึ่งตะกอนเหล่านี้จะมีขนาดเล็กกว่า 0.1 มิลลิเมตร และจะตกตะกอนในถังตกตะกอนต่อไป



◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน

◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน

□ มาก □ น้อย □ ไม่มี

□ มาก □ น้อย □ ไม่มี

◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน

□ มาก □ น้อย □ ไม่มี

◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน

□ มาก □ น้อย □ ไม่มี

◆ ปริมาณน้ำที่ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับความต้องการใช้น้ำของชุมชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา และความต้องการใช้น้ำในแต่ละวัน

□ มาก □ น้อย □ ไม่มี

## ประวัติผู้เขียน



นางสาวนันทกาญจน์ ชินประห์ษฐ์ เกิดเมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2520 อยู่บ้านเลขที่ 85/32 ซอยฉิมพลี 28 ถนนฉิมพลี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขามัธยมศึกษา วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป – เคมี จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2540 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา จากคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2541