



รายงานอ้างอิง

หนังสือ

- กนก จันทร์ทอง . สิ่งแวดล้อมศึกษา : ความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี , 2538
- กมล ศุตประเสริฐ . เทคนิคการวิจัย . กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช , 2516.
- กระทรวงศึกษาธิการ , กรมวิชาการ , หลักสูตรประถมศึกษา ทุกชั้นدرรษ 2521 (ฉบับ
ปรับปรุง พ.ศ. 2533) . โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว , 2535.
- กระทรวงศึกษาธิการ , กรมวิชาการ , รายงานการสัมมนาเรื่องหนังสืออ่านสำหรับเด็กกลุ่ม
อายุ 11 - 16 ปี , ณ ศูนย์วัสดุการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 28 พฤษภาคม - 13
ธันวาคม 2509 (พระนคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ , 2510) , หน้า 22.
- กระทรวงศึกษาธิการ , กรมวิชาการ , รายงานการสำรวจความสนใจและสนับสนุนในการอ่าน
ของเด็กและเยาวชนไทย (พระนคร : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2519)
- กล่องจิต พลายเวช . หนังสือสำหรับเด็ก . กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาบรรพตวิทยาศาสตร์
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2524.
- กาญจนा ดาวร . การวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับวิชาภาษาไทยชั้นป্রากฏใน
นิตยสาร . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531.
- กำธร สดิรกุล . หนังสือและการพิมพ์ . พระนคร : โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว . 2515.
- เกย์น สนิทวงศ์ ณ อุชชา . การอนุรักษ์ธรรมชาติในประเทศไทยในมิติของการพัฒนาสังคมและ
เศรษฐกิจ . กรุงเทพฯ : แผนกธรรมชาติวิทยา สาขาวิชาคม , 2521
- โภวิท ประวัลพฤกษ์ . การวิเคราะห์เนื้อหา . เอกสารประกอบการอบรมการวิจัยปฏิบัติการ
การประเมินหลักสูตร ระหว่างวันที่ 12-16 กรกฎาคม 2525 . (อั้ดสำเนา)
- ฤทธิ์ วศินเกย์น . การทดสอบความอ่านง่าย-ยากของตัวพิมพ์ภาษาไทยแบบและขนาด
ต่างๆ . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
2519.

จังจันทร์ พาลະหาญ . “การศึกษารูปแบบและเนื้อเรื่องของการสารภารกษาไทยสำหรับเยาวชนที่มีผลต่อการเลือกอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนสาธิตส่วนกลาง ปีการศึกษา 2515” ปริญญาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการประสามมิตร , 2516.

จินดนา ขันดรศาสตร์ . อิทธิพลของภาพต่างชนิดที่มีผลต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2515.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและกลุ่มสื่อสารมวลชนเพื่อเด็ก . การคุณเพื่อพัฒนาเด็ก (สิงหาคม, 2523)

เจมพันธ์ กอวัฒนสกุล . ภาพประกอบในหนังสือไทย วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2516.

ฉวีวรรณ คุหะกินันท์ . การทำหนังสือสำหรับเด็ก , ภาควิชาบรรพตภัณฑ์ศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครุภัณฑ์เจ้าพระยา (กรุงเทพ : 2527)

ฉัตรชัย ศุกรากัญจน์ . การสร้างหนังสือสำหรับเด็ก . วิทยาลัยครุภัณฑ์ธรรมราษฎร์ , 2526.

ฉันทาน พวงเพชร . การวิเคราะห์เนื้อหาสิ่งแวดล้อมสำหรับหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น . วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2537.

เฉลิมพลด วงศ์วิทย์การ . ผลของหนึ่งด้านสีที่ใช้พิมพ์เอกสารประกอบการเรียนของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน . วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิตบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526.

ชฎา เปริญโขธิน . หนังสือพิมพ์รายวันกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน: ศึกษาเชิงวิเคราะห์เนื้อหาเฉพาะหน้าสำหรับเด็กและเยาวชน วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2527.

ชุมพูนุช ปัญญาไพรโจน์ . การวิเคราะห์รูปแบบนوارสารวิชาการสาขาวิชารุศึกษาของมหาวิทยาลัยวิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535.

ชวรัตน์ เชิคชัย . การบรรยายถึงการพัฒนาหนังสือพิมพ์และนิตยสาร , กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ . 2520.

ครุพี หิรัญรักษ์ . นิตยสาร . คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2530.

- เตือนใจ เกียรติ . การใช้สารวิชาการของนักศึกษาลัษณคุณดำเนินการ . วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2525.
- ธรรม ศรีสติดย์ . สิ่งแวดล้อมน่ารัก . กรุงเทพ : ฝ่ายบริการวิชาการ สถาบันวิจัยสภาพ
แวดล้อม
- ราดาศักดิ์ วชิรประชานพ . การเลือกและจัดทำทรัพยากรห้องสมุด . กรุงเทพฯ : บูรพา
สาสน์ , 2527.
- ธีรศักดิ์ อัครนวร . ขนาดและแบบตัวพิมพ์ไทยที่เหมาะสมกับแบบเรียนระดับมัธยนศึกษา
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2514.
- นิจิตา บุญยรัตนพันธ์ . การวิเคราะห์รูปแบบและเนื้อหาของภาพโฆษณาและแผ่นพับที่ใช้เผยแพร่
เพื่อความรู้โรคเอดส์สำหรับวัยรุ่น . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2537.
- นิศา ชูໂໄ . การวิเคราะห์เนื้อหาหนังสืออ่านสำหรับเด็ก . กรุงเทพมหานคร : คณะ
อนุกรรมการอุดมการณ์แห่งชาติ , 2524.
- บันลือ พฤกษ์วัน . วรรณกรรมกับเด็ก . กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพาณิช , 2521.
- ประชิด ทิพนุตร . การออกแบบกราฟฟิก . กรุงเทพ : ไอเดียนสโตร์ , 2530.
- ประภาวดี สีบานันธ์ . การวิจัยบรรณรักษ์ศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ . วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2530.
- ปริศนา ใจทน . การเปรียบเทียบความรู้เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการนำไปใช้ในชีวิต
ประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2533.
- พรพิพัฒน์ เอื้อภัยกุล . การอ่านหนังสือการคุณที่เปลี่ยนจากภาษาญี่ปุ่นของนักเรียนมัธยม
ศึกษา . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2532.
- พริ้นเพรา จิตเป็นธรรม . ความรู้ทักษะคิด และการปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครเกี่ยวกับความลับพิมพ์ในสิ่งแวดล้อม วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2533.
- นลิวัลย์ รองสวัสดิ์ . วรรณกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน . ภาควิชาบรรณรักษ์ศาสตร์ คณะ
มนุษย์ศาสตร์และสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี , 2523.

- มัลลิกา นาดเสว. ความคิดเห็นของนักเรียนบรรณาธิการและครุภำพไทยที่มีต่อหนังสือภาพ
ประเภทสารคดีสำหรับเด็กที่ได้รับรางวัล. ปริญญาบัณฑิตศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต
ภาควิชาบรรณาธิการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร ,2532.
เยาวนันนท์ เหยยธรัตน์. การศึกษาพัฒนาการของแบบเรียนประกอบภาพของไทย. วิทยา
บัณฑิตศึกษาปัจจุบันมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2524.
- รีวิววรรณ ประกอบผล. รายงานผลการวิจัยเรื่องนิยายสารไทย. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่
งานวิจัย ฝ่ายวิชาชีวฯ . 2530.
- รัญชวน อินทร์กำแหง. การเลือกหนังสือพิมพ์และวารสาร : สิ่งพิมพ์รัฐบาลและสิ่งพิมพ์
อื่นๆ. กรุงเทพมหานคร : คุรุสภา . 2515.
- รัญชวน อินทร์กำแหง. วรรณกรรมสำหรับเด็กและวัยรุ่น . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ดวงกนถ
2520
- รัญชวน อินทร์กำแหง. การเลือกหนังสือและวารสาร . นควรห้องกรุงเทพชนบุรี :
มหาวิทยาลัยรามคำแหง . 2515.
- ราชบัณฑิตยสถาน . พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพมหานคร :
อักษรเจริญทักษณ์ . 2530..
- ลดีดา ชุวนากอร . การวิเคราะห์เนื้อหาหนังสือการอุนสำหรับวัยรุ่นที่แปลมาจากภาษาญี่ปุ่น
วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2533.
- วรพงษ์ วรชาติอุตมพงษ์. การออกแบบตกแต่ง . กรุงเทพฯ : ศิลป์บรรณาการ , 2535.
- วรพจน์ ไอศคากิริคัน. กระบวนการนำเสนอข่าวสารและการมีส่วนร่วมในการจัดทำ
หนังสือของเด็ก . 2530.
- วรรษี แย้มประทุม . การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของการใช้อักษรสีน้ำเงิน อักษรสี
เขียว อักษรสีดำ บนพื้นขาว กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2513.
- วร่างคณา กฤชพันธ์ . สืบส่องตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2528.

- วันชัย ประจุสถานน์ . การออกแบบการพิคสำหรับสิ่งพิมพ์ประเภทตำราเรียนระดับมหาวิทยาลัย . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2521.
- วันชัย ศิริชนา . การบริหารโรงพิมพ์ . วารสารวิการพิมพ์ . ปีที่ 10 เล่มที่ 5 . 2529.
- วัลลภ สวัสดิ์วัลลภ . หนังสือและการพิมพ์ . ภาควิชาบรรณรักษ์ศาสตร์ วิทยาลัยครุเทเพสทรี ลพบุรี . 2527.
- วิชัย ภูโขชิน . ผลงานคำต่างสีที่มีผลต่อการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษาตอนต้น . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2514.
- ศรีสุดา ทองสุข . การศึกษาผลการรับรู้และความชอบกิจกรรมการอ่าน 2 รูปแบบของนักเรียน 2 ระดับ . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526.
- ศักดา ประจุศิลป์ . การออกแบบสิ่งพิมพ์ทางการแพทย์ . กรุงเทพมหานคร : กองวิชาการ กรมแพทย์ทหารบก . 2531
- ศิริพงศ์ พยอมแม่น . การพิมพ์เมืองต้น . ไอเดียนสโตร์ . กรุงเทพฯ . 2530.
- สถาพร พระมหาเมศร์ . การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โดยใช้หนังสือแบบเรียนซึ่งมีดำเนินการอ่านเนื้อหาและภาพประกอบต่างๆ . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2526.
- สนั่น ปักกะทิน . บรรณาธิการ . ศิริพากนุกรนสื่อสารมวลชน . กรุงเทพมหานคร : คณะ วารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ . 2520.
- สนั่น ปักกะทิน . การเรียงพิมพ์ . พระนคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ . 2520.
- สมนิดร ช้างคลื่น . การวิเคราะห์เนื้อหาของหนังสือเสริมประสบการณ์ก่ออุ่นสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2532 .
- สมาคมภาษาและหนังสือแห่งประเทศไทย . รายงานการสัมมนาเรื่องการจัดทำหนังสือสำหรับเด็ก . พระนคร : โรงพิมพ์แสวงสุทธิการพิมพ์ . 2515.
- สมาคมภาษาและหนังสือแห่งประเทศไทย . เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องหนังสือสำหรับเด็กก่ออุ่นอาชญากรรม 11-16 ปี . กรุงเทพมหานคร . 2509.



ตรรศรี คงชีวะ . การวิเคราะห์เนื้อหาเรื่องสารจากสิ่งพิมพ์ . กรุงเทพมหานคร : กษะ
สารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ . 2525.

ฤกษ์ รอดโพธิ์ทอง . ขนาดและแบบตัวพิมพ์ไทยที่เหมาะสมสำหรับแบบเรียนระดับประถม
ศึกษาตอนปลาย . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2518.

ฤกัญญา ตีราวนิช . “อิทธิพลของสื่อต่อเด็กในกรุงเทพมหานคร” . รายงานสรุปผลการสัมมนา
ทางวิชาการเรื่อง การสื่อสารเพื่อเด็กและเยาวชนไทย . กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2527.

ฤกษ์ ทักษิรนามิราช . การผลิตหนังสือพิมพ์ หน่วยที่ 12-15 . นนทบุรี หน่วยพิมพ์
ออฟเซต กองกลาง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมามิราช . 2530.

ฤกษ์ ทักษิรนามิราช . ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสื่อสิ่งพิมพ์ หน่วยที่ 1-7 . นนทบุรี หน่วยพิมพ์
ออฟเซต กองกลาง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมามิราช . 2530.

ฤณันท์ จุยะศรี . การวิเคราะห์ความสำคัญของภาพประกอบหนังสือแบบเรียนที่มีต่อ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้นในประเทศไทย . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2509.

ฤณันดา นาคีรักษ์ . การจัดหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่ง
แวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด
สระบุรี . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
2536.

ฤกษา วงศ์เชิง . การค้นคว้าสภาพของแสงสว่างที่เหมาะสมในการอ่านตัวพิมพ์ไทยชั้นนี้
ขนาดแตกต่างกัน . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2511.

ไถมนัส สุจิริกุล . การศึกษาผลกระทบของการผลิตนิตยสารสำหรับเด็ก (พ.ศ. 2528-2535) . วิทยา
นิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2537

อรพร ยานาโถภา . สภาพและปัจจัยทางใช้หลักสูตรประถมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับสิ่ง
แวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร . วิทยานิพนธ์
ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531.

อรพร ยานาโถภา . สิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา . (อัคสำเนา) . 2533.

อรุณี อารีรักษ์. การวิเคราะห์เนื้อหาในโฆษณาทางโทรทัศน์ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม .

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2537.
อุนาพร กุหลาบ. วิเคราะห์วารสารภาษาไทยที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2522 . วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิตภาษาบรรพาภารกษ์ศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2525.

สัมภาษณ์

คุณกิตติยา เอราวัณ. ผู้จัดการฝ่ายโฆษณาニitchstarเสียงเด็ก,สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2537.

คุณดวงใจ วนิฤทธิ. กองบรรณาธิการนิตยสาร ไดโนสaur. สัมภาษณ์ , 24 มกราคม 2537.

คุณปักสสร เหล็กด้า . ฝ่ายโครงการพิเทอนนิตยสารGo Genius, สัมภาษณ์ , 24 มกราคม 2537.

คุณไพบูลย์ วรรษวิระดิถุล. ฝ่ายจัดจำหน่ายนิตยสารชั้นนำคุณ,สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2537.

คุณวินลดา เพพสิงห์. กองบรรณาธิการนิตยสารสวนเด็ก,สัมภาษณ์ 24 มกราคม 2537.

คุณอักษราศาสตร์ ศรีเรือน. บรรณาธิการนิตยสารสู่โลกกว้าง,สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2537.

ภาษาอังกฤษ

Berelson , Bernard . Content Analysis in Communication Research . New York :
Hafner,1971.

Bernice E. Cullinan, Children's Magazine: Fun and Informative, Magazine for Children.

Brown J.W. and other . A.V. Instruction Materials and Methods . New York : McGraw Hill , Inc, 1959.

Gropper G.L. Learning From Visuals:Some Behavioral Consideration . A.V.
Communication Review , Spring . 1966.

Hildick E. W. A Close Look at Magazines and Comics . London : Faber and Feber ,
1971.

- Holsti Old R . Content Analysis for the Social Sciences nd Humanities. Reading,MA:
Addison-Wesley Publishing company,Inc.,1969.
- J. S. Bruner , Toward a Theory of Instruction (Cambridge , Mass : Harvard University
Press , 1966)
- Jean T. Goins, "Visual Perception Ability and Early Reading Program". Supplementary
EducationMonographs (Chicago , 1958)
- Jeraldine Merray . "What Does Research Say about the Reading Interests of the
Intermediate Grades?" The Readind-Teacher 31 (April,1978).
- Katz Bill . Magazine Selection . New York : R.R. Bowker Co., 1971.
- Kerlinger Fred N . Foundation of Behavioral Research. New York: Holt, Rinchart and
Winston, 1972.
- Krippendoff Kraus . Content Analysis : An Introduction to Its Methodology. London:
Sage Publication Inc., 1980.
- Mayland D. Vernon , Percepypyion Through Experience (Methuen , London , 1970)
Paper . Compton's Encyclopedia. 12,1981.
- Polk , Ralph W. The Practice of Printing Illinois : Chas.A.Bennett Co., Inc. . 1952.
- Rogggenbuck Mary June . St. Nicholas Magazine : A Study of the Impact and Historical
Ifluence of the Editorship of Mary Mapes Dodge . Ph.D. dissertation , School of
Library Science , University of Michigan , 1967.
- Sims Sharon . A content Analysis of Kids Magazine, November 1970 to September 1973.
Kent : Kent State University , 1974.
- Stapp , B. William and Darothy A. Cox . Environmental Education Activities Manual .
Michigan : Thomson Inc. , 1981
- Strohecker Edwin Charels . American Juvenile Literary Periodicals, 1789-1826 . Ph.D.
dissertation , School of Library Science , University of Michigan , 1969.
- The Belgrade Charter,Connect I . 1976.
- The Belgrade Charter,Connect II . 1976.

Tinker , Miles A. Legibility of Print . 3rd , ed., lowe The lowe State University Press .
1969.

Tomas Landau . Encyclopedia of Librarianship , 3d , ed., London : Eower & Bowes.
1966.

UNESCO . "Intergovermental Conference on Environmental Education" , Tbilishi, USSR,
14-26 October 1977. Final Report. Paris : UNESCO , 1978.

Webster, P.A. "Childrens Interest in Radio Motion Picture and Television" , Education Admininstation and Supervision . 38 : 138-148 Summer . 1986.

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้เข้าแข่งขันรูปแบบการนำเสนอสิ่งพิมพ์

รองศาสตราจารย์ สมชาย	เนตรประเสริฐ	คณะครุศาสตร์
		ภาควิชาโภตทัศนศึกษา
		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ศิริพงษ์	พยอมแก้ว	คณะศึกษาศาสตร์
		ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
อาจารย์เกริก ถุนพันธุ์		มหาวิทยาลัยศิลปากร
		คณะมนุษยศาสตร์
		สาขาวรรณกรรมเด็ก
อาจารย์อกรินทร์	สัมมาสก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
คุณอักษรศาสตร์	ศรีเรือน	สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์
		บริษัทนิวเจนเนอเรชันพับลิชิชิ่ง
		จำกัด
คุณสักกรินทร์	วัฒนศุกร	สำนักพิมพ์อักษรเจริญทัศน์

ศูนย์วิทยบรังษยการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญค้านสิ่งแวดล้อมศึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วารินทร์ นาศกุล	ภาควิชาสารัตถศึกษา
	คณะครุศาสตร์
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาสินี เป่ย์มงคลานต์	โรงเรียนสาธิต
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	(ฝ่ายประดิษฐ์ศึกษา)
อาจารย์พัฒนา เต่าทอง	ศูนย์พัฒนาหลักสูตร
	กรมวิชาการ
	กระทรวงศึกษาธิการ
อาจารย์ปราณี รอดโพธิ์ทอง	สำนักงานคณะกรรมการ
	การประดิษฐ์ศึกษา
	กระทรวงศึกษาธิการ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกณฑ์การวิเคราะห์ประเภทเนื้อหาในนิตยสารสำหรับเด็ก

1. ข่าว หมายถึง การรายงานเหตุการณ์ปัจจุบัน ที่มีคุณค่าและน่าสนใจ แบ่งออกเป็น

- ข่าวการเมือง หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการปกครองประเทศ และกษัตริยานาถ
- ข่าวคุณภาพชีวิต หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่ของประชาชน เช่น ระบบสาธารณูปโภค
- ข่าวการศึกษา หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับโรงเรียน ระบบการศึกษาในระดับต่าง ๆ เป็นการรายงานเรื่องทุกประเภทที่เกี่ยวกับการศึกษา
- ข่าวสังคมล้อน หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับการอนุรักษ์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม
- ข่าวประชาสัมพันธ์ หมายถึง ข่าวที่มีวัตถุประสงค์เพื่อบอกเล่าเกี่ยวกับกิจกรรมขององค์กรต่าง ๆ รวมทั้งข่าวเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ โดยไม่รวมรายงานข่าวการศึกษา
- ข่าวต่างประเทศ หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับเหตุการณ์นอกประเทศไทย ไม่รวมข่าวกีฬาและข่าววิทยาการ
- ข่าววิทยาการ หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ ๆ ผลการทดลองวิทยาศาสตร์ และการทำลายสอดคล้องประเภทต่าง ๆ ยกเว้นสอดคล้องกีฬา
- ข่าวบุคคล หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับบุคคลสำคัญที่มีคุณค่าความเป็นข่าว เนื่องจากบุคคลที่ปรากฏในข่าว แต่ไม่รวมถึงนักกีฬา
- ข่าวกีฬา หมายถึง ข่าวที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับการกีฬา ทั้งที่เกี่ยวกับนักกีฬาและกิจกรรมการแข่งขัน

2. สารคดี หมายถึง ข้อเขียนที่เสนอสาระและข้อเท็จจริงทั้งในอดีตและปัจจุบัน มิใช่เรื่องแต่ง แบ่งออกเป็น

- สารคดีประวัติศาสตร์และประวัติบุคคล หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ และชีวประวัติของบุคคลสำคัญ
- สารคดีท่องเที่ยว หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสถานที่ จังหวัด หรือประเทศอื่น ที่เขียนเชิงบรรยายให้รู้จักสถานที่นั้น ๆ
- สารคดีความรู้วิทยาศาสตร์ ภาษา ความรู้ทั่วไป หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาเสริมหลักสูตรการศึกษาในโรงเรียน

- สารคดีวิทยาการและสติดิ หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ และสติดิ ในกิจกรรมต่าง ๆ ยกเว้นการกีฬา
- สารคดีชีวิตสัตว์ หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสัตว์ ทั้งสัตว์เลี้ยง สัตว์ป่า แมลง และการตอบปัญหาเกี่ยวกับสัตว์
- สารคดีสุขภาพ หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับโรค การปฐมพยาบาล และความรู้เกี่ยวกับการดูแลรักษาสุขภาพตัวเอง
- สารคดีเกี่ยวกับกีฬา หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับกีฬาประเภทต่าง ๆ ทั้งกติกา การแข่งขัน และประวัติความเป็นมา
- สารคดีเกี่ยวกับ งานอดิเรก หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเสนอวิธีประดิษฐ์หรือทดลอง ที่เด็กสามารถทำได้ในเวลาว่าง นอกจากนี้ยังรวมถึงงานด้านการทำอาหารและงานบ้าน ศิลปะและการเก็บสะสม
- สารคดีสิ่งแวดล้อม หมายถึง สารคดีที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม และการอนรักษ์ธรรมชาติ

3.การคุณ หมายถึง ภาระสายสื้น ที่เขียนเพื่อสร้างอารมณ์แก่ผู้ดู สื่อสารโดยใช้ลายเส้นแสดงอารมณ์ ความรู้สึก และความหมายของภาพ โดยมากจะใช้รูปแบบเกินจริง และสร้างอารมณ์สนุก ขบขัน แบ่งออกเป็น

- การคุณเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หมายถึง การคุณที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่นำเสนอในรูปแบบการคุณ ทั้งการคุนเรื่อง และการคุนซ่องเดียวจน
- การคุณประวัติบุคคลประวัติศาสตร์ หมายถึงการคุณที่เสนอเนื้อหาหลักเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ หรืออัตลึประวัติ
- การคุณนิทาน หมายถึง การคุณเรื่องประเทกนิชาภาพ
- การคุณขำขันและการคุณเรื่อง หมายถึง การคุณที่มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้ความบันเทิง
- การคุณความรู้ ภาษา วิชาการ หมายถึง การคุณที่มีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับความรู้เสริมหลักสูตรวิชาต่าง ๆ ในโรงเรียน

4. เกม หมายถึง เนื้อหาประเภทที่เด็กใช้เล่นสนุกได้ เช่น ปริศนาอักบาริวี การต่อเติมภาพ การส่งภาพมาลงพิมพ์ในนิตยสาร การทายภาพ เป็นต้น เนื้อหาประเภทเกม แบ่งออกเป็น

- เกมนีร่วงวัด หมายถึง เนื้อหาประเภทซิงไชค หรือการประกวดความสามารถ เช่น การวาดภาพ หรือการเขียนบทความ การเขียนบทกลอนคำประพันธ์

- เกมไม่มีรางวัล หมายถึง เกมที่เด็กเล่นเพื่อความสนุกสนานและมีส่วนร่วมในการแสดง ความสามารถ เช่น ปริศนา การเต้น翩翩 การวาดรูป การเขียนบทความ หรือการ เขียนบทกลอนคำประพันธ์

5. คลิปน๊ตตอนปัญหา หมายถึง คลิปน๊ตผู้เขียนตอบจดหมายที่คุ้ยอ่านส่งมา ไม่รวมจดหมาย เลพาด้าน เช่น ตามเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ คลิปน๊ตตอนปัญหา แบ่งออกเป็น

- ตอนปัญหาโดยกองบรรณาธิการ หมายถึง การตอบจดหมายจากผู้อ่าน โดยผู้ตอบคือกอง บรรณาธิการหรือบรรณาธิการ
- ตอนปัญหาให้ความรู้ หมายถึง การตอบปัญหาโดยผู้อื่นตอบ โดยประเด็นปัญหาร่วมกัน ไปทั้งให้ความรู้ ข่าวสารการเมือง และปัญหาชีวิต ไม่รวมถึงการตอบปัญหาเฉพาะทาง

6. นิทาน หมายถึง เรื่องแต่ง นิทานในนิตยสารสำหรับเด็ก มีทั้งเรื่องที่เล่าต่อ ๆ กันมา และเรื่องที่ เขียนขึ้นใหม่ในแนวอินดานากา

- นิทานคด / ประวัติศาสตร์ หมายถึง นิทานที่มีเนื้อหาสอนเด็ก ทั้งคิดสร้าง และนิทาน อิงประวัติศาสตร์
- นิทานวิทยาศาสตร์ หมายถึง นิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับวิทยาการ เช่น สารเคมี 天文 อาทิตย์
- นิทานบันเทิง หมายถึง นิทานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความบันเทิง

7. โฆษณา หมายถึง เนื้อที่สำหรับประกาศข่าวสารเกี่ยวกับสินค้า โดยสินค้านี้หรือบริการที่ต้องการ ประกาศข่าวนั้นจะต้องจ่ายเงินหรือให้ผลประโยชน์อื่นเพื่อซื้อเนื้อที่

8. บทสัมภาษณ์

- สัมภาษณ์เด็ก แบ่งตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาออกเป็น
 - บันเทิง
 - เรียนคื
 - กิจกรรม / กีฬา
- สัมภาษณ์ผู้ใหญ่ แบ่งตามวัตถุประสงค์ของเนื้อหาออกเป็น
 - บันเทิง
 - การศึกษา



- อาชีพ
- บุคคลสำคัญ
- กิจกรรม

9. เรื่องเด่น หมายถึงเรื่องที่เด่นขึ้นใหม่ ไม่จำกัดความยาว รวมทั้งเรื่องแปล

- เรื่องสั้น
- นานิชาต เรื่องแปล
- เรื่องจากผู้อ่านส่งมา

10. คอลัมน์อื่น ๆ

- แนะนำสื่อ หมายถึง การวิจารณ์แนะนำสื่อ เช่น หนังสือ ,เครื่องเล่น VDO. ,VDO. เกม
- วิจารณ์บันเทิง หมายถึง การวิจารณ์หรือรายงานเกี่ยวกับภาพยนตร์และเพลง
- คดีพิจันน์ / สุภาษิต หมายถึง เมื่อหาประเภทอธินายสุภาษิตหรือคดีพิจันน์
- กลอนและคำประพันธ์
- ข่าวบันเทิง
- เพลง หมายถึง เนื้อร้องของเพลงทั้งภาษาไทย และต่างประเทศ
- เฉลยเกม และผู้ได้รับรางวัล
- บทบรรยายการ
- เพื่อนทางด้านนาย / สมัครสมาชิก

ศูนย์วิทยบรหพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกณฑ์การวิเคราะห์รูปแบบนิตยสารสำหรับเด็ก

รูปเล่ม พิจารณาในด้าน

1. แบบรูปเล่ม

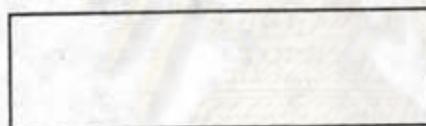
- แนวตั้ง
- แนวนอน

2. ขนาดรูปเล่ม

- 5.5 X 7.5 นิ้ว
- 7.5 X 10.5 นิ้ว
- 8.5 X 11 นิ้ว
- 9.5 X 13 นิ้ว

3. กระดาษพิมพ์เนื้อร่อง

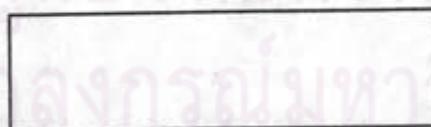
- กระดาษปอนด์



- กระดาษปุ่มฟุ้ฟ



- กระดาษอาร์ด



4. จำนวนหน้าในเล่ม

- 1 - 50 หน้า
- 1 - 55 หน้า
- 1 - 65 หน้า
- 1 - 70 หน้า
- 1 - 95 หน้า

- 1 - 120 หน้า

5. ลักษณะการเขียนเล่น

- แบบเขียนอ ก
- แบบเขียนสันหรือเขียนข้าง
- แบบใส่สันทากาว
- แบบเจาะรูร้อยลวด

ภาพประกอบเรื่อง โดยพิจารณาในด้าน

1. ประเภทของภาพ

1.1. ภาพจริงหรือภาพเหมือนจริง (Realistic) เป็นลักษณะภาพที่แสดงรายละเอียดความความเป็นจริงหรือเหมือนจริงมากที่สุดในการนำเสนอภาพ ประกอบข้อมูลสาระเพื่อต้องการเน้นเนื้อหาให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้อ่านสามารถเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ ได้เร็วขึ้น ภาพลักษณะนี้แสดงด้วย ภาพวาดลายเส้น ภาระนายสี หรือภาพถ่าย

1.2. ภาพการ์ตูน (Cartoon) เป็นภาพที่ออกแบบในลักษณะของภาพประดิษฐ์ เมื่อนำมาใช้กับเด็กจะทำให้เด็กสนใจและเข้าใจเรื่องราวได้มาก การ์ตูนคือรูปแบบของการ์ตูนที่มีลักษณะเด่น เช่น การ์ตูนล้อเลียน และการ์ตูนประดิษฐ์ ประกอบด้วย ภาพวาดลายเส้น ภาระนายสี

1.3. ภาพนามธรรม (Abstract) ภาพลักษณะนี้ค่อนข้างแสดงสาระในภาพ ในการสื่อความหมายได้ยาก แต่อาจเหมาะสมสำหรับการนำเสนอมาตรฐานๆ งานกราฟิกหรือช่วยเน้นข้อความให้เด่นชัด ประกอบด้วย ภาพวาดลายเส้น ภาระนายสี ภาพต่อเติมจากรูปถ่าย

2. ขนาดของภาพ

- ขนาดเต็มหน้า 1 หน้า
- ขนาดเต็มหน้า 2 หน้า
- ขนาดภาพ 3 / 4 หน้า
- ขนาดภาพ 2 / 3 หน้า
- ขนาดภาพ 1 / 2 หน้า

3. สีของภาพ

- สีเดียว
- ขาว-ดำ
- 4 สี

4. ตำแหน่งของภาพ

- ภาพด้านบน ตัวหนังสือด้านล่าง
- ภาพด้านล่าง ตัวหนังสือด้านบน
- ตัวหนังสือแทรกกอญญาดามช่องว่างของภาพ
- ภาพด้านหนึ่งตัวหนังสือด้านหนึ่ง

ตัวอักษร

ก. ตัวอักษรหัวเรื่อง

1. แบบตัวอักษร

- แบบประดิษฐ์ เป็นตัวอักษรที่เขียนขึ้นเพื่อการตกแต่งให้กลมกลืนกับข้อความ ความหมาย หรือภาพประกอบต่าง ๆ เพื่อคงคุณภาพให้น่าสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้กับข้อความพากหัว

สิงแวดล้อม

- แบบหัวด้วยแบบที่เกิดจากการเขียนอย่างอิสระ ไม่มีแบบแผน เขียนขึ้นมาอย่างง่าย ๆ ไม่มีการเดินลายเส้นภายหลัง

ลิ๊งแวดล้อม

- แบบหัวกลม เป็นตัวอักษรที่แสดงลักษณะและเอกลักษณ์ของภาษาไทย ก็อปเป็นตัวอักษรที่มี “หัว” เป็นตัวอักษรที่อ่านง่าย มีระเบียบ ดังนั้นตัวอักษรประเภทนี้จึงนิยมใช้ในการสื่อสารที่เป็นทางการ หรือเป็นตัวเริ่งพิมพ์ในเนื้อหาทางเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

สิงแวดล้อม

- แบบหัวตัดและไม่มีหัว เป็นแบบที่ได้มารีอดัดแปลงจากการเขียนด้วยปากกาปากดัด หรือปากกาปากแบบ ลักษณะของ “หัว” จึงคล้ายกับการตั้งนูนของเศษของปลายปากกาที่จับเขียน

สิงแวดล้อม

- แบบตัดลายมือหรือตัวอักษร เป็นแบบตัวอักษรที่เกิดจากการคัดลายมือด้วยปากกาแหลม เช่น เหล็กจาร ปากกานมิกซ์ ปากกานนก เป็นต้น เป็นแบบที่นิยมเขียนเป็นตัวหนังสือตกแต่งทางราชการ เช่น เอกสารบัตรเชิญ ปริญญาบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ที่ให้ความรู้สึกว่า เป็นเกียรติและการยกย่อง

สิงแวดล้อม

2. ขนาดตัวอักษร

- 12 พอยท์
- 14 พอยท์
- 16 พอยท์
- 18 พอยท์
- 20 พอยท์
- 24 พอยท์
- 30 พอยท์
- 36 พอยท์
- 48 พอยท์
- 60 พอยท์
- 72 พอยท์
- มากกว่า 72 พอยท์

3. สีตัวอักษร

- สีเดียว
- ขาว-ดำ
- 4 สี

4. การนำเสนอนื้อหา

- ประโยชน์
- ประโยชน์ก่อเล่า
- ประโยชน์คำาน
- ประโยชน์ปฏิเสธ

ข. ตัวอักษรเนื้อหา

1. แบบตัวอักษร

- แบบประดิษฐ์ เป็นตัวอักษรที่เขียนขึ้นเพื่อการตกแต่งให้กลมกลืนกับข้อความ ความหมาย หรือภาพประกอบต่าง ๆ เพื่อดึงดูดสายตาให้น่าสนใจ ซึ่งส่วนใหญ่มักใช้กับข้อความพากหัว

สิ่งแวดล้อม

- แบบหัวด เป็นแบบที่เกิดจากการเขียนอ่านอิสระ ไม่มีแบบแผน เขียนขึ้นมาอ่านง่าย ๆ ไม่มีการเดินลายเส้นภาษาหลัง

ล งแวดล อม

- แบบหัวกลม เป็นตัวอักษรที่แสดงลักษณะและเอกลักษณ์ของภาษาไทย คือ เป็นตัวอักษรที่มี “หัว” เป็นตัวอักษรที่อ่านง่าย มีระเบียบ ดังนั้นตัวอักษรประเภทนี้จึงนิยมใช้ในการสื่อสารที่เป็นทางการ หรือเป็นตัวเรียงพินพ์ในเนื้อหาทางเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ

ส งแวดล อม

- แบบหัวตัดและไม่มีหัว เป็นแบบที่ได้มาหรือคัดแปลงมาจาก การเขียนตัวชากภาษาปากตัด หรือปากภาษาปากแบบ ลักษณะของ “หัว” จึงคล้ายกับการตั้งมุมองศาของปลายปากกาที่จับเขียน

ส งแวงส น

- แบบคัดลายมือหรือตัวอักษร เป็นแบบตัวอักษรที่เกิดจากการคัดลายมือด้วยปากกาเหล้ม เช่น เหล็กชา ปากกามีกชีน ปากกาขนนก เป็นต้น เป็นแบบที่นิยมเขียนเป็นตัวหนังสือตอบแทนทางราชการ เช่น เอกสารบัตรเชิญ ปริญญาบัตร วุฒิบัตร และอื่น ๆ ที่ให้ความรู้สึกว่า เป็นเกียรติและการยกย่อง

ส งแวดล อม

2. ขนาดตัวอักษร

- 12 พอยท์
- 14 พอยท์
- 16 พอยท์
- 18 พอยท์
- 20 พอยท์
- 24 พอยท์
- 30 พอยท์
- 36 พอยท์
- 48 พอยท์
- 60 พอยท์
- 72 พอยท์
- มากกว่า 72 พอยท์

3. สีด้าวอักษร

- สีเดียว
- ขาว-ดำ
- 4 สี

ลักษณะของคอลัมน์

1. ช่องว่างระหว่างคอลัมน์

- 1 / 2 นิ้ว
- 1 / 3 นิ้ว
- 1 / 4 นิ้ว

2. ลักษณะช่องว่างระหว่างคอลัมน์

- ใช้ที่ว่างเป็นตัวแบ่งคอลัมน์
- ใช้เส้นกันแบ่งคอลัมน์

3. การกันหน้ากันหลัง

- เสนอหน้าปล่อยท้าย
- เสนอท้ายปล่อยหน้า
- เสนอหน้าเสนอท้าย

ศูนย์วิทยบรหพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เกณฑ์ต้านเนื้อหาสิ่งแวดล้อมทีกษา

1. เรื่องด้วเรา

- การเลือกซื้ออาหารกระป่องที่ดี
- ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่ใส่ผงชูรส
- ให้รู้จักและหลีกเลี่ยงอาหารแห้งที่ใช้ยาฆ่าแมลง
- อันตรายจากอาหารใส่สี
- น้ำส้มสายชูที่เราใช้ปรุงอาหาร
- ความแตกต่างของอาหารที่มีและไม่มีเครื่องหมายประจำกับคุณภาพ

2. เรื่องพีช

- การสร้างอาหารของพีชในเรื่องของกระบวนการสร้างอาหาร การสังเคราะห์ด้วยแสง
- ปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ในการสังเคราะห์แสงของพีช
- เรื่องเกี่ยวกับสารคลอโรฟิลล์ที่ทำให้พีชมีสีเขียว
- การแพร่พันธุ์ของพีชนิดต่าง ๆ
- ลักษณะและส่วนประกอบของดอกไม้ชนิดต่าง ๆ
- การถ่ายละอองเรณูในพีชดอก
- การปฏิสนธิของพีช
- วิธีการติดตา
- วิธีการต่อถิ่ง
- วิธีการปักชำ

3. เรื่องสัตว์

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
- รูปร่างและลักษณะของสัตว์เดลระประเทศ
- ความแข็งแรงของสัตว์แต่ละประเภท
- ลักษณะการเคลื่อนไหว การทรงตัวของสัตว์
- การสืบพันธุ์ของสัตว์แบบอาศัยเพศ
- การสืบพันธุ์ของสัตว์แบบไม่อาศัยเพศ

4. เรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคม

- การดำรงชีวิตและสภาพแวดล้อมของคนในตัวเมืองและในชนบท
- การอพยพเข้าดิน โดยเฉพาะการอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่

5. เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

- ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น

- ศิน	- เป้าม้า
- น้ำ	- หิน
- กรด	- ทราย
- แร่ชาติ	
- ภูมิคุณของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีต่อนุษย์ พืช สัตว์ และเศรษฐกิจของประเทศไทย
- ปัญหาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม
- การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

6. เรื่องศิลปวัฒนธรรม

- ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย เน้นวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ในท้องถิ่น
- ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย ปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดๆ
- ความสำคัญของปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดๆ
- การอนุรักษ์วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย
- การอนุรักษ์ปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดๆ

7. พลังงานในเรื่องของแรง แรงดัน ความกดดัน

- ความรู้เกี่ยวกับแรง แรงดัน ความกดดัน เช่น แรงดันไอน้ำ แรงดันอากาศ ความกดอากาศ ความซึ้งของอากาศ
- การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์

8. สารเคมี

- สารป้องกันการเน่าเสีย (สารกันบุด)
- ความจำเป็นในการใช้สารป้องกันการเน่าเสีย
- ไทยที่เกิดจากสารป้องกันการเน่าเสีย
- การเลือกบริโภคอาหารเพื่อให้ปลอดภัยจากการป้องกันการเน่าเสีย
- สารเคมีที่ใส่ในอาหารนิดต่าง ๆ เช่น บนน้ำมันพืช นมหรือไข่ ฯลฯ ที่มีค่าโปรตีนสูง
- ประโยชน์และโทษของผลิตภัณฑ์จากสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่มีค่าโปรตีนสูง
- เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดศัตรูพืช
- การเลือกซื้ออาหารเพื่อหลีกเลี่ยงสารป้องกันการเน่าเสีย เช่น สารฟอร์มัล สารฟอร์มัลฟอร์มัล ฯลฯ
- การใช้สารธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมี เช่น การใช้สารธรรมชาติผสมอาหารแทนสารเคมี เช่น สารฟอร์มัล

9. เรื่องประชากรศึกษา

- ความสำคัญและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรกลุ่มต่าง ๆ ในเวลาต่างกัน
- ความรู้เกี่ยวกับประชากรในเรื่องจำนวนประชากรในครอบครัว ห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน
- ผลกระทบของปัญหาประชากรที่มีต่อคนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ
- แนวทางการแก้ปัญหาประชากร คุณภาพชีวิตของคนเองและครอบครัว

**ศูนย์วิทยบรังษย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษารูปแบบการนำเสนอและเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็ก
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2537 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนำไปเป็น
ข้อมูลการพิจารณา รูปแบบสื่อพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็ก
โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว
- ตอนที่ 2 ประเภทของคอลัมน์
- ตอนที่ 3 รูปเล่น
- ตอนที่ 4 ภาคประกอบเรื่อง

- ตอนที่ 5 ตัวอักษรหัวเรื่อง
- ตอนที่ 6 ตัวอักษรเนื้อหา
- ตอนที่ 7 ลักษณะของคอลัมน์

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว

ก ำชี้แจง โปรดเดินรายละเอียดเกี่ยวกับตัวทำนงในช่องว่าง

ชื่อ..... นามสกุล.....

วุฒิการศึกษาสูงสุด.....

ตำแหน่งงาน.....

สถานที่ทำงาน.....

ศูนย์วิทยบรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ประเภทของคอสัมภ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามระดับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่าควรจะมี ในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็กที่เสนอไว้ซึ่งไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาพร้อมทั้งให้เหตุผลนับสนุนในข้อที่ท่านเห็นว่าควรมีการแก้ไข

ระดับความคิดเห็น	1 หมายถึง น้อยที่สุด	4 หมายถึง มาก
	2 หมายถึง น้อย	5 หมายถึง มากที่สุด
	3 หมายถึง ปานกลาง	

1. คอสัมภ์ข่าว	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
การเมือง						
การศึกษา						
สิ่งแวดล้อม						
ประชาสัมพันธ์						
ค่างประเทศ						
วิทยาการ						
บุคคล						
กีฬา						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....						

4. คอดัมน์เกณ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
เกณมีรางวัล						
เกณไม่มีรางวัล						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....						

5. คอดัมน์ตอบปัญหา	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
ตอบปัญหาโดย กองบรรณาธิการ						
ตอบปัญหาให้ความรู้						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....						

6. คอดัมน์นิทาน	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
นิทานคดี/ ประวัติศาสตร์						
นิทานวิทยาศาสตร์						
นิทานบันเทิง						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....						

7. คอดั้นน์บทสัมภาษณ์	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
สัมภาษณ์เด็ก						
- บันเทิง						
- เรียนดี						
- กิจกรรม/กีฬา						
สัมภาษณ์ผู้ใหญ่						
- บันเทิง						
- การศึกษา						
- อาชีพ						
- บุคคลสำคัญ						
- กิจกรรม						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....	

8. คอดั้นเรื่องแต่ง	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3.	2	1	
เรื่องสั้น						
นวนิยายเรื่องแปล						
เรื่องจากผู้อ่านส่งมา						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....	

9. คอกลัมน์อื่น ๆ	ระดับความคิดเห็น					เหตุผล
	5	4	3	2	1	
แนะนำสื่อ						
วิชาเรียนบันทึก						
คิดเห็น/สุภาษณ์						
กลอนและคำประพันธ์						
ข้อเขียน						
เพลง						
เฉลยเกณฑ์และ คู่ได้รับรางวัล						
บทบรรยายการ						
เพื่อนทางจดหมาย/ สมัครสมาชิก						
อื่น ๆ โปรดระบุ.....	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 รูปเล่ม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ○ เพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับ รูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่า เห็นด้วย หรือ ไม่เห็นด้วย ในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสาร สำหรับเด็กที่เสนอไว้ข้างไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาตามความคิดเห็นของท่าน พร้อมทั้งให้เหตุผลนับสี่นิ้วในข้อที่ท่านเห็นว่าควรมีการแก้ไขตามความคิดเห็นของท่าน

1. รูปเล่มของนิตยสารสำหรับเด็ก

○ แนวตั้ง



○ แนวนอน



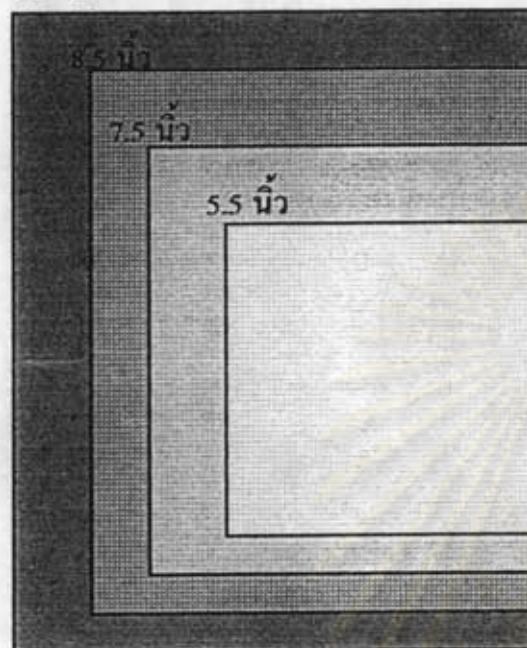
○ เห็นด้วย

○ ไม่เห็นด้วย

○ อื่น ๆ โปรดระบุ

2. ขนาดรูปเล่มของนิตยสารสำหรับเด็ก

9.5 นิ้ว



13 นิ้ว

11 นิ้ว

9.5 X 13 นิ้ว

10.5 นิ้ว

8.5 X 11 นิ้ว

7.5 นิ้ว

7.5 X 10.5 นิ้ว

5.5 X 7.5 นิ้ว

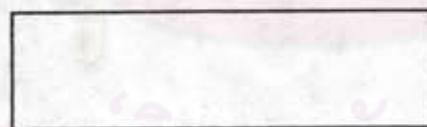
เที่นด้วย

ไม่เที่นด้วย

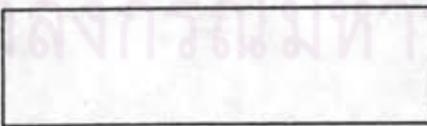
อื่น ๆ โปรดระบุ _____

3. เนื้อกระดาษพิมพ์เนื้อร่องในนิตยสารสำหรับเด็ก

กระดาษปอนด์



กระดาษปรุ๊ฟ



เที่นด้วย

ไม่เที่นด้วย

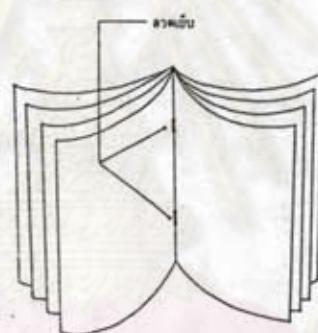
อื่น ๆ โปรดระบุ _____

4. จำนวนหน้าในเล่มของนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> 1 - 50 หน้า | <input type="radio"/> 1 - 60 หน้า |
| <input type="radio"/> 1 - 70 หน้า | <input type="radio"/> 1 - 80 หน้า |
| <input type="radio"/> 1 - 90 หน้า | <input type="radio"/> 1 - 100 หน้าขึ้นไป |
| <input type="radio"/> เทื่องด้วย | <input type="radio"/> ไม่เทื่องด้วย |
| <input type="radio"/> อื่น ๆ โปรดระบุ _____ | |
-
-
-

5. ท่านคิดว่า�ิตยสารสำหรับเด็กควรจะมีการเย็บเล่มแบบใด

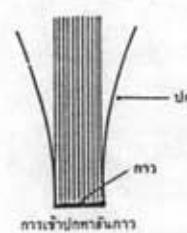
- แบบเย็บอก



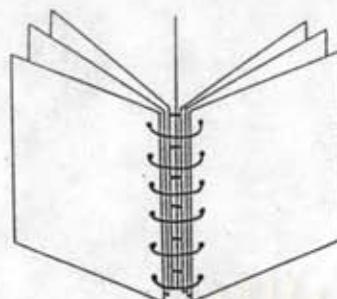
- แบบเย็บสัน หรือเย็บข้าง



- แบบใสสันทางกาว



- แบบเจาะรูร้อยลวด หรือร้อยพลาสติก



- เที่นด้วย
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....
-
- ไม่เที่นด้วย

6. ระบบการพิมพ์ของนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|--|------------------------------------|
| <input type="radio"/> แบบเลटเตอร์เพรส | <input type="radio"/> ระบบออฟเซต |
| <input type="radio"/> ระบบโนเนีย | |
| <input type="radio"/> เที่นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เที่นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่น ๆ โปรดระบุ..... | |
-

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 ภาพประกอบเรื่อง

ก้าวแรก ไปรคทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ เพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็กที่เสนอไว้ข้างไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาพร้อมทั้งให้เหตุผลนับสี่นุนในข้อที่ท่านเห็นว่าความมีการแก้ไขตามความคิดเห็นของท่าน

1. ลักษณะภาพปกของนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> ภาพที่สัมพันธ์กับเนื้อหาภายในเล่ม
<input type="radio"/> ไม่มีภาพประกอบ
<input type="radio"/> เห็นด้วย
<input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
<hr/> | <input type="radio"/> ภาพที่ไม่สัมพันธ์กับเนื้อหา
<input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย
<hr/> |
|---|---|

2. ประเภทของภาพในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> ภาพจริงหรือภาพเหมือนจริง (Realistic)
<input type="radio"/> ภาพนามธรรม (Abstract)
<input type="radio"/> เห็นด้วย
<input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
<hr/> | <input type="radio"/> ภาพการ์ตูน (Cartoon)
<input type="radio"/> ไม่มีภาพประกอบ
<input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย
<hr/> |
|---|--|

3. ขนาดของภาพในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> ขนาดเต็มหน้า 1 หน้า
<input type="radio"/> ขนาดภาพ 3 / 4 หน้า
<input type="radio"/> ขนาดภาพ 1 / 2 หน้า
<input type="radio"/> เห็นด้วย
<input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ.....
<hr/> | <input type="radio"/> ขนาดเต็มหน้า 2 หน้า
<input type="radio"/> ขนาดภาพ 2 / 3 หน้า
<input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย
<hr/> |
|---|---|

4. สีของภาพในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|--|---------------------------------------|
| <input type="radio"/> สีเหมือนจริง | <input type="radio"/> สีไม่เหมือนจริง |
| <input type="radio"/> สีกลมกลืนในธรรมะเดียวกัน | <input type="radio"/> สีคู่ตัดกัน |
| <input type="radio"/> สีขาวดำ | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

5. ท่านคิดว่าดำเนินการของภาพในนิตยสารสำหรับเด็กควรจะเป็นในลักษณะใด

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> ภาพค้านบน ด้านล่างสือค้านล่าง | <input type="radio"/> ภาพค้านล่าง ด้านบนสือค้านล่าง |
| <input type="radio"/> ด้านบนสือแทรกอยู่ด้านช่องว่างของภาพ | <input type="radio"/> ภาพค้านหนึ่งด้านบนสือค้านหนึ่ง |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 ตัวอักษรหัวเรื่อง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ○ เพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็กที่เสนอไว้ข้างไม้ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาพร้อมทั้งให้เหตุผลนับถ้วนในข้อที่ท่านเห็นว่าความมีการแก้ไขตามความคิดเห็นของท่าน

1. แบบตัวอักษรหัวเรื่องในนิตยสารสำหรับเด็ก

○ แบบประดิษฐ์

○ แบบหัวด้วย

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมเด็กษา

○ แบบหัวกลม

○ แบบหัวดัดและไม่มีหัว

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมเด็กษา

○ แบบกัดลายมือหรือตัวอักษรกลม

สิ่งแวดล้อมศึกษา

○ ไม่เห็นด้วย

○ เห็นด้วย

○ อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ขนาดตัวอักษรหัวเรื่องในนิตยสารสำหรับเด็ก

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (12 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (14 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (16 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (18 พอยท์)

- สิ่งแวดล้อมศึกษา (20 พอยท์)
 - สิ่งแวดล้อมศึกษา (24 พอยท์)
 - สิ่งแวดล้อมศึกษา (30 พอยท์)
 - สิ่งแวดล้อมศึกษา (36 พอยท์)
 - สิ่งแวดล้อมศึกษา (48 พอยท์)
 - สิ่งแวดล้อม (60 พอยท์)
 - สิ่งแวด (72 พอยท์)
-
- เห็นด้วย
 - อื่นๆ โปรดระบุ.....
 - ไม่เห็นด้วย

3. สีของตัวอักษรหัวเรื่องในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> วรรณะสีร้อน | <input type="radio"/> วรรณะสีเย็น |
| <input type="radio"/> สีคู่ดักกัน | <input type="radio"/> สีกลมกลืน |
| <input type="radio"/> สีขาวดำ | |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

ตอนที่ 6 ตัวอักษรเนื้อหา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ○ เพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็กที่เสนอไว้ซึ่งไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาร่วมทั้งให้เหตุผลนับสูนุนในข้อที่ท่านเห็นว่ามีการแก้ไขตามความคิดเห็นของท่าน

1. แบบตัวอักษรเนื้อหาในนิตยสาร

○ แบบประดิษฐ์

○ แบบหัวด

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมเด็กษา

○ แบบหัวกลม

○ แบบหัวดัดและไม่มีหัว

สิ่งแวดล้อมศึกษา

สิ่งแวดล้อมศึกษา

○ แบบคัดลายมือหรือตัวอักษรพิมพ์

สิ่งแวดล้อมศึกษา

○ ไม่เห็นด้วย

○ เห็นด้วย

○ อื่นๆ โปรดระบุ.....

2. ขนาดตัวอักษรเนื้อหาในนิตยสารสำหรับเด็ก

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (12 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (14 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (16 พอยท์)

○ สิ่งแวดล้อมศึกษา (18 พอยท์)

- สิ่งแวดล้อมศึกษา (20 พอยท์)
- สิ่งแวดล้อมศึกษา (24 พอยท์)
- สิ่งแวดล้อมศึกษา (30 พอยท์)
- สิ่งแวดล้อมศึกษา (36 พอยท์)
- สิ่งแวดล้อมศึกษา (48 พอยท์)
- สิ่งแวดล้อม (60 พอยท์)
- สิ่งแวด (72 พอยท์)

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

3. สีของตัวอักษรเนื้อหาในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> วรรณะสีร้อน | <input type="radio"/> วรรณะสีเย็น |
| <input type="radio"/> สีคู่ตัดกัน | <input type="radio"/> สีกลมกลืน |
| <input type="radio"/> สีขาวดำ | |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

4. การนำเสนอเนื้อหาในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ประโยชน์ออกเด่า | <input type="radio"/> ประโยชน์คำถาน |
| <input type="radio"/> ประโยชน์ปฏิเสธ | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

ศูนย์วิทยบรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 7 ลักษณะของคอลัมน์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง ○ เพื่อแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับรูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็กที่ท่านคิดว่า เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วย ในกรณีที่ท่านเห็นว่ารูปแบบสิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็กที่เสนอไว้ซึ่งไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาพร้อมทั้งให้เหตุผลนับสนุนในข้อที่ท่านเห็นว่าควรมีการแก้ไขตามความคิดเห็นของท่าน

1. ขนาดของคอลัมน์(ความกว้างของคอลัมน์) ในนิตยสารสำหรับเด็ก

- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> ต่ำกว่า 2 นิ้ว | <input type="radio"/> 2.25 นิ้ว |
| <input type="radio"/> 2.50 นิ้ว | <input type="radio"/> 2.75 นิ้ว |
| <input type="radio"/> 3 นิ้ว | |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

2. ช่องว่างระหว่างคอลัมน์ ในนิตยสารสำหรับเด็ก

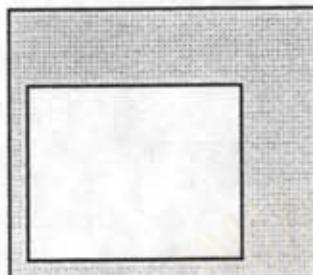
- | | |
|---|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1 / 2 นิ้ว | <input type="radio"/> 1 / 3 นิ้ว |
| <input type="radio"/> 1 / 4 นิ้ว | |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |
-

3. ลักษณะช่องว่างระหว่างคอลัมน์ ในนิตยสารสำหรับเด็ก

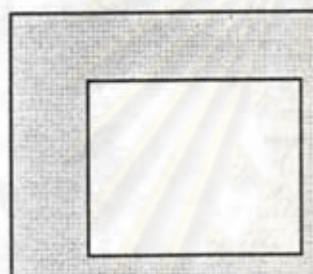
- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> ใช้ที่ว่างเป็นตัวแบ่งคอลัมน์ | <input type="radio"/> ใช้เส้นกันแบ่งคอลัมน์ |
| <input type="radio"/> เห็นด้วย | <input type="radio"/> ไม่เห็นด้วย |
| <input type="radio"/> อื่นๆ โปรดระบุ..... | |

4. การเร้นที่ว่างรอบหน้าหน้าพิมพ์ในนิตยสารสำหรับเด็ก

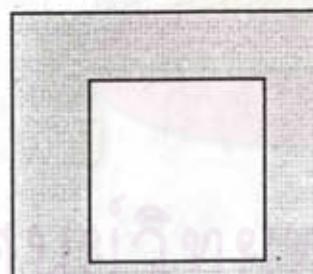
- ขอบบน มากกว่า ขอบล่าง ขอบขวา มากกว่า ขอบซ้าย



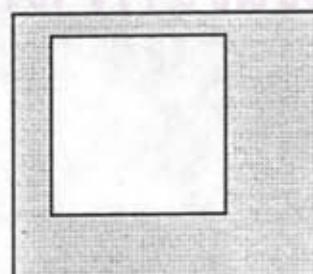
- ขอบบน มากกว่า ขอบล่าง ขอบขวา น้อยกว่า ขอบซ้าย



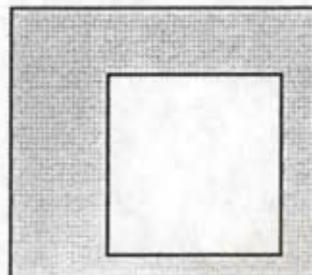
- ขอบบน มากกว่า ขอบล่าง ขอบขวา เท่ากัน ขอบซ้าย



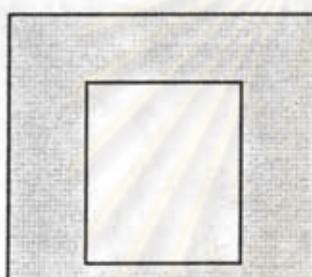
- ขอบบน น้อยกว่า ขอบล่าง ขอบขวา มากกว่า ขอบซ้าย



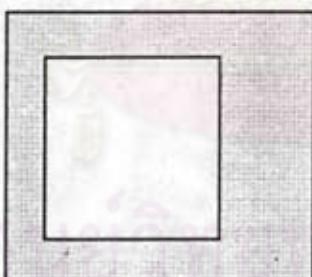
- ขอนบนมากกว่า ขอนล่าง ขอนขวา น้อยกว่า ขอนซ้าย



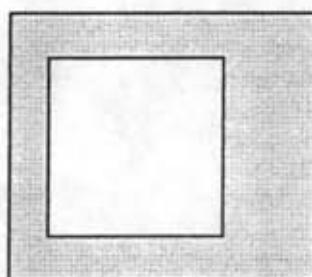
- ขอนบนมากกว่า ขอนล่าง ขอนขวา เท่ากัน ขอนซ้าย



- ขอนบนเท่ากัน ขอนล่าง ขอนขวา มากกว่า ขอนซ้าย

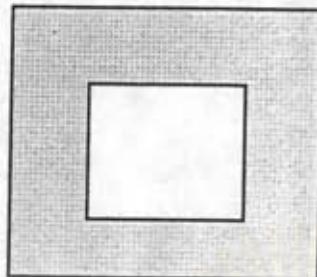


- ขอนบนเท่ากัน ขอนล่าง ขอนขวา น้อยกว่า ขอนซ้าย





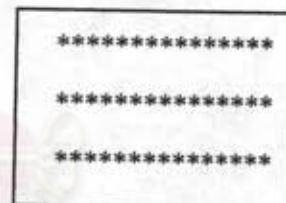
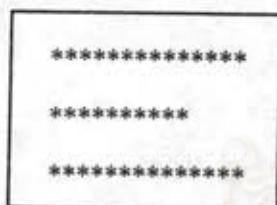
- ขอบบน เท่ากัน ขอบล่าง ขอบขวา เทากัน ขอบซ้าย



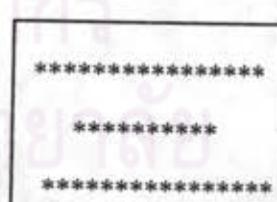
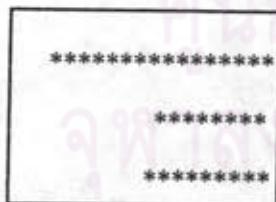
- เทื่องด้วย
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. การกันหน้ากันหลังรอบหน้าหน้าพิมพ์ในนิตยสารสำหรับเด็ก

- เสมอหน้าปัลล่อยท้าย
 เสมอหน้าเสมอท้าย



- เสมอท้ายปัลล่อยหน้า
 กลางหน้ากระดาษ



- เทื่องด้วย
 อื่นๆ โปรดระบุ.....

ขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

การศึกษารูปแบบการนำเสนอและเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็ก
ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2537 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2538

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อสอบถามความคิดเห็นของครุกรงคุณวุฒิเพื่อนำไปเป็น
ข้อมูลการพิจารณา เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา ในนิตยสารสำหรับเด็ก โดยนิรบลลักษณ์คลังน้ำ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว

ตอนที่ 2 เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว

คำชี้แจง โปรดเติมรายละเอียดเกี่ยวกับตัวท่านลงในช่องว่าง

ชื่อ..... นามสกุล.....

วุฒิการศึกษาสูงสุด.....

ตำแหน่งงาน.....

สถานที่ทำงาน.....

ตอนที่ 2 เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาที่ท่านคิดว่าควรจะมีในนิตยสารสำหรับเด็ก ในกรณีที่ท่านเห็นว่าเนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาที่เสนอไว้ซึ่งไม่ถูกต้องหรือเพียงพอ กรุณาเพิ่มเติมเนื้อหาตามความคิดเห็นของท่านและให้เหตุผลสนับสนุนในข้อที่ท่านเห็นว่าควรมีการแก้ไข ลงในช่องว่าง

จุดประสงค์มหावิทยาลัย

**เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)**

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

หัวข้อ	รายละเอียด
<u>หน่วยที่ 1 สิ่งมีชีวิต</u> <u>หน่วยย่อยที่ 1 ตัวเรว</u> 1. ความรู้เกี่ยวกับการซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภค - การซื้ออาหารกระป่อง	<p>อ่านฉลากให้เข้าใจ ถักยฉะกระป่องใหม่ ไม่มีสันนิ ไม่ไปง ไม่บุบบวน เก็บไว้ในที่แห้งอากาศไปรัง ไม่ถูกแสงแดด ไม่เก็บไว้ใกล้สารเคมี ไม่ควรเก็บไว้นาน ๆ ด้านมีกลิ่นเหม็นเปรี้ยว, ดิน ไม่ควรรับประทาน</p> <p>เนื้อหาพื้นตน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
- อาหารที่ใส่ Mengzhu	Mengzhu ผลิตโดยใช้แป้งมันสำปะหลังหรือกาบนำ ตาลเป็นวัตถุคินในการผลิต Mengzhu ที่แท้จะเป็นผลึกตีขาวเทิน ไม่ใส เป็นท่อนยาวคล้ายกระดูก การบริโภค Mengzhu ในแต่ละวันต้องไม่มากเกินไป เพราะจะเป็นอันตรายได้ Mengzhu แท้จะมีราคายัง Mengzhu ไม่มีประโยชน์ต่อร่างกายจึงไม่ควรบริโภค
- อาหารแห้งที่ใช้ไข่น่าแมลง	ส่วนใหญ่เป็นพวงอาหารกระเดาแห้ง เช่น ปลาเค็ม กรุ้งแห้ง ใส่เพื่อป้องกันไม่ให้มีแมลงมา รบกวนอาหาร แต่มีอันตรายต่อร่างกาย เพราะสารเคมีที่ใช้น่าแมลงสามารถทำให้เสียชีวิตได้
	<p>เนื้อหาพื้นตน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>- อาหารไส้สี</p>	<p>สีผสมอาหาร แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ สีจากธรรมชาติ เช่น สีเหลืองจากขมิ้น สีน้ำเงินจากดอกอัญชัน สีเหล่านี้ไม่มีอันตราย ส่วนสีอีกชนิดหนึ่ง เป็นสีที่สังเคราะห์ขึ้นจากการเคมี สีชนิดนี้ไม่ควรนำมาราดอาหารบริโภค</p> <p>เมื่อหาเพื่อคืน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- น้ำส้ม</p>	<p>น้ำส้มสายชู มี 3 ชนิด คือ น้ำส้มสายชูหมัก น้ำส้มสายชูกลั่น และน้ำส้มสายชูเทียม สองชนิดแรกมีกรรมวิธีการผลิตทางธรรมชาติ ด้วยการซื้อมาบริโภคจะปลอดภัย ส่วนชนิดหลังผลิตโดยนำหัวน้ำส้มมาเจือจางด้วยน้ำ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค จึงไม่ควรซื้อน้ำส้มสายชูเทียมมาบริโภค</p> <p>เมื่อหาเพื่อคืน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- อาหารที่ไม่มีเครื่องหมายประทับคุณภาพ</p>	<p>อาหารที่ได้รับการรับรองจากองค์กรอาหารและยาแล้วนั้น จะทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าอาหารที่ซื้อไปนั้นปลอดภัยจากสารพิษและสารเจือปนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p> <p>เมื่อหาเพื่อคืน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
หน่วยย่อยที่ 2 พิช การสร้างอาหารของพิช - กระบวนการสร้างอาหาร (การสังเคราะห์ด้วยแสง)	<p>พิชเป็นสิ่งมีชีวิตซึ่งต้องการอาหารที่จะทำให้เกิด พลังงานเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตและเสริมสร้าง ความเจริญเติบโต ซึ่งพลังงานดังกล่าวได้จาก อาหารที่พิชสร้างขึ้นจากการกระบวนการสังเคราะห์ ด้วยแสงของพิชซึ่งเกิดขึ้นบริเวณใบที่มี คลอโรฟิลล์อาหารที่พิชสร้างได้คือ น้ำตาลและ แป้ง</p> <p><u>เนื้อหาเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
- ปัจจัยสำคัญในการสังเคราะห์แสง	<p>ในการสังเคราะห์แสงของพิชนอกจากจะต้องมี แสงแดดและคลอโรฟิลล์แล้ว ยังต้องมีน้ำและ ก้าชาร์บอนไครออกไซค์เป็นองค์ประกอบด้วย</p> <p><u>เนื้อหาเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
- สารที่ทำให้พิชมีสีเขียว (คลอโรฟิลล์)	<p>ในใบพิชที่มีสีต่างกันจะมีสีเขียวของพิชที่เรียกว่า คลอโรฟิลล์ปนอยู่ด้วยเสมอ</p> <p><u>เนื้อหาเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์</p> <p>สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง</p> <p>- รูปร่าง ลักษณะ</p>	<p>สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังมักมีขนาดเล็กกว่ามีจำนวนมากกว่าสัตว์มีกระดูกสันหลัง และขนาดสัตว์ช่วยพยุงน้ำหนักและการเคลื่อนไหวด้วยส่วนใหญ่สัตว์เป็นปลื้องและนิ่ม ส่วนสัตว์มีกระดูกสันหลังจะมีขนาดใหญ่ สัตว์แข็ง ใช้ขาและอวัยวะส่วนอื่นช่วยในการเคลื่อนที่ได้ด้วย เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- ความแข็งแรง</p>	<p>สัตว์ประเภทมีกระดูกภายในหรือสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เป็นสัตว์ที่มีขนาดใหญ่ เคลื่อนไหวได้รวดเร็ว จะมีความแข็งแรงมากกว่าสัตว์ประเภทไม่มีกระดูกภายในหรือสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- การเคลื่อนไหว</p>	<p>กระดูกสันหลังเป็นส่วนที่ช่วยให้สัตว์มีกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้และหันไปมาได้คล่องแคล่ว เมื่อจะมีขนาดใหญ่กว่าสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังก็สามารถทรงตัวอยู่ได้ แต่ก็มีสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิดสามารถกระโจนได้ เช่น จิงหรือเพระจะมีขาหลังใหญ่และแข็งแรงกว่าขาหน้า เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p><u>หน่วยที่ 3 สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา</u></p> <p><u>หน่วยย่อยที่ 1 สิ่งแวดล้อมทางสังคม</u></p> <p>- การคำนึงชีวิตและสภาพแวดล้อมของคนใน ตัวเมืองและในชนบท</p>	<p>1. ชุมชนเมือง เป็นชุมชนที่มีอยู่หนาแน่น มี ประชากรหลากหลายเชื้อชาติปะปนกัน อัตราการเพิ่ม ของประชากรสูง การจราจรคับคั่ง มีบริการ สาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาก ประชาชนมีอาชีพ หลากหลาย เช่น ค้าขาย อุตสาหกรรม รับราชการ เป็นต้น มีวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี ต่าง ๆ กัน</p> <p>2. ชุมชนชนบท เป็นชุมชนที่มีลักษณะต่างกันขึ้น กับชุมชนเมือง คือ มีประชากรเบาบาง มักเป็นคน เชื้อสายเดียวกัน บริการสาธารณูปโภคที่ทันสมัยมีน้อย ประชากรมีการศึกษาต่ำ ส่วนใหญ่มีอาชีพทางการ เกษตรกรรมมีความเรื่องเพื่อ ซื้อสัตว์จริงไว และ เครื่องครัวในระเบียบประเพณี เมืองพื้นเมือง</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p><u>หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ</u></p> <p>1. ความรู้เกี่ยวกับสิ่งทั่วไปและการและสิ่งแวดล้อม ทางธรรมชาติ (คิน ป่าไม้ น้ำ)</p>	<p>1. คิน คือพื้นที่ที่มีพังเป็นชั้นเด็ก ๆ ปูนกับซากพืช และซากสัตว์ที่เน่าเปื่อย คินมีอยู่ทั่วไปแต่จะปก คลุมเฉพาะส่วนบนของผิวโลกเท่านั้น ถ้าบุคคลกลง ไปได้คินจะมีหินแข็งรองรับอยู่และคงไว้ให้ส่วน บนของผิวโลกเท่านั้นที่มีพังกลายเป็นคิน คินมี 3 ชนิด คือ คินเหนียว คินร่วน(คินอุดม) คินกราย ชั้นของคินมี 2 ชั้น คือ คินชั้นบนและคินชั้นล่าง</p> <p>2. ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญ ยิ่งมีความสัมพันธ์กับความอุดมสมบูรณ์ของคิน น้ำ และสัตว์ป่าอย่างใกล้ชิดที่สุด ป่าไม้มีงานวิ ประจำชน์แก่นบุญทั้งทางตรงและอ้อม</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>3. น้ำ น้ำมือถือตามแหล่งน้ำธรรมชาติโดยทั่ว ๆ ไป เช่น ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเล และ มหาสมุทร ในพื้นที่น้ำเป็นจานวนมากจะเห็น ได้จากการเกิดน้ำทุกและน้ำนาค อรวมทั้งน้ำใน อากาศจะฝนมูก.</p> <p><u>เมืองน้ำพื้นเมือง</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2. คุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีค่อนบุญย์ พืช และสัตว์	<p>1. คินมีคุณค่าต่อการเกษตรเป็นแหล่งในการเพาะปลูก เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยง เป็นแหล่ง กามาศของต้นไม้ ทำให้เกิดร่มเงา</p> <p>2. เป้าไม้ใช้เป็นอาหาร เครื่องก่อสร้าง ยารักษาโรค เชื้อเพลิง น้ำมัน ฟอกผ้า ทำให้ฟันดกตามฤดูกาล เป็นแหล่งหักหั่น เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า ซึ่งกันการกัดเซาะหน้าดิน บรรเทาความร้อนแรง ของของลมพายุและอุทกภัย</p> <p>3. น้ำใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การเกษตร อุตสาหกรรม ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p><u>เมืองน้ำพื้นเมือง</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
3. การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	<p>1. คิน การป่ารุ่งรักษาน้ำดินในการเกษตร โดย การปลูกพืชคุณคิน ไม่โค่นไม้ท้าถ่ายป่า เพราะ ถ้าปล่อยทิ้งไว้ต่อไป เมื่อฟันดกจะกัดหน้าดิน ให้ ลงสู่แม่น้ำสำคัญของหมู่ คินที่เหลืออยู่ไม่เหลือ ก่อการเพาะปลูก</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>2. เป้าไม้ การปารุงเป้าไม้ได้แก่ ไม้ตัดตันไม้ที่ໄຕ ไม้ได้ขนาด ปููกป่าทกดแทน ไม้ลักษณะไม้ใน เขตป่าสงวน ไม่ทำไว้เลื่อนลอย ส่งเสริมการ ปููกเป้า ให้ความรู้เกี่ยวกับประวัติของเป้าไม้</p> <p>3. น้ำ ไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ใช้น้ำอย่าง ประหยัด ไม่ระบายน้ำสึ่งสก娉กลงแม่น้ำ ทะเล หรือแหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ</p> <p>เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม</p> <p>1. ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย (เน้นวัฒนธรรม และชนบทรรนเนียนประเพณีใน ท้องถิ่น)</p>	<p>ประเพณีบวชนาค แต่งงาน เข้าพรรษา ทรงกรานต์ วัฒนธรรมค่านิยมความสุภาพอ่อนโยน มีควระต่อ บุคคลอื่นตามกาลเทศะ เคราพต่อบุคคลและ สถานที่ที่ควรเคารพ แสดงความกตัญญูก)((((เวที)) การแต่งกายแบบไทย การใช้ภาษาไทย การเล่น พื้นเมือง</p> <p>เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>2. การอนุรักษ์วัฒนธรรมและชนบทรรนเนียน ประเพณีไทย</p>	<p>วัฒนธรรมและชนบทรรนเนียนประเพณีไทยบาง อย่าง มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้อง แก่ผู้ปฏิบัติและเหมาะสมกับสภาพสังคมที่เปลี่ยน ไป</p> <p>เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>หน่วยที่ ๘ พลังงานและสารเคมี</p> <p>หน่วยย่อยที่ ๔ แรง แรงดัน ความกดดัน ความรู้สึกภายในแรง แรงดัน ความกดดัน (แรงดันในน้ำ แรงดันอากาศ ความกดอากาศ ความร้อนของอากาศ การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการค่าร่างกายของมนุษย์)</p>	<p>-แรงหรือแรงดันคือ สิ่งที่สามารถทำให้วัตถุเคลื่อนที่ หรือทำให้วัตถุที่เคลื่อนที่อยู่หุดหันนิ่งหรือเปลี่ยนความเร็ว</p> <p>-แรงดันอากาศ ประ予以ชน์ของแรงดันอากาศช่วยถ่ายเทน้ำจากที่สูงมาสู่ที่ต่ำ</p> <p>-แรงดันในน้ำ ใช้หมุนกลจักร ใจน้ำแบบอุกสูบ หมุนกลจักร ใจน้ำแบบกังหัน</p> <p><u>อิทธิพลของความกดดันอากาศที่มีต่อมนุษย์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อิทธิพลต่อร่างกายมนุษย์ เช่น เมื่อขึ้นไปที่สูง จะทำให้หูอื้อ 2. ช่วยในการทำเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หลอดหยอดตา กระบอกฉีดยา หลอดกาแฟ 3. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอากาศ เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นโลกได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์มากก็จะทำให้อากาศบริเวณนั้นขยายตัว ความหนาแน่นจึงลดลงและความกดดันก็ต่ำลง อย่างรวดเร็วตัวอย่าง ทำให้อากาศในบริเวณอื่นที่มีความหนาแน่นมากกว่าหรือความกดดันสูงกว่า ไหลเข้ามาแทนที่ ก็จะกลายเป็นพายุขึ้น <p><u>เมื่อหน้าพื้นเติน</u></p>
<p>หน่วยย่อยที่ ๕ สารเคมี</p> <p>สารป้องกันการเน่าเสีย (สารกันบูด)</p> <p>- ความจำเป็นในการใช้สารป้องกันการเน่าเสีย</p>	<p>สารปูงแต่งที่ใส่ในอาหารเพื่อป้องกันการเน่าเสียของอาหาร ถ้าใช้มากเกินไปหรือใช้ไม่ถูกวิธี จะเป็นโทษต่อร่างกาย</p> <p><u>เมื่อหน้าพื้นเติน</u></p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>- ไทยของสารป้องกันการเน่าเสีย</p>	<p>ถ้ามีปริมาณมากพอ ก็อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ โดยแสดงอาการเกิดศีนที่คิวหนังหน้าบวม อาเจียน ท้องเดิน อาการชา เหลือและอ่อนแรงคล้ายเป็นอัมพาต การทำงานของระบบทางเดินอาหาร ໄດ ตับเสียและอาจเกิดมะเร็งได้ <u>เมื่อหากเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- การเลือกบริโภคอาหารเพื่อให้ปลอดภัยจากสารป้องกันการเน่าเสีย</p>	<p>ควรเลือกอาหารที่ทำใหม่ ๆ ไม่ห้างคืน หรือเก็บไว้นาน ๆ ควรเลือกรับประทานอาหารที่ทำแล้วรับประทานได้เลย สำหรับขนมและอาหารต่าง ๆ ที่บรรจุถุงหรือซองที่เก็บไว้นาน ๆ ควรหลีกเลี่ยง <u>เมื่อหากเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>หน่วยที่ 9 ประชากรศึกษา</p> <ol style="list-style-type: none"> ความสำคัญและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงประชากร 	<p>การเปลี่ยนแปลงประชากร หมายถึง การที่จำนวนประชากรในบริเวณหนึ่ง ๆ ลดหรือเพิ่มจำนวนขึ้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> การเกิดและการตาย การเกิดมีผลให้ประชากรเพิ่มขึ้น การตายทำให้จำนวนประชากรลดลง ถ้าชุมชนใดมีจำนวนประชากรที่เกิดและตายใกล้เคียงกันจำนวนประชากรของชุมชนนั้นจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่ถ้าชุมชนใดมีประชากรเกิดมากแต่ตายน้อย ประชากรของชุมชนนั้นก็มีโอกาสที่จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น การเขย่าฉัน ถ้าเขย่าฉันจากฉันเดิมไปอ่าศัยอยู่ในฉันใหม่ ก็จะทำให้ประชากรในฉันเดิมลดลง แต่ในฉันใหม่จะมีประชากรเพิ่มขึ้น

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p style="text-align: center;">เมื่อหน้าพื้นที่นิม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2. ผลกระทบของปัญหาประชารที่มีต่อคนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ	<p>1. ทำให้ขาดแคลนพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรม เพราะจำนวนประชากรประชากรเพิ่มขึ้นแต่พื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมไม่เพิ่มขึ้นด้วย</p> <p>2. ทำให้เกิดความยากจน โดยเฉพาะครอบครัวที่มีภูมิภาคจะมีภาระในการเลี้ยงคุนักเรียนไปด้วย จึงทำให้ยากจนลง เมื่อแต่ละครอบครัวยากจน ประเทศชาติก็จะยากจนไปด้วย</p> <p>3. ทำให้มีการว่างงานมากขึ้น เพราะตำแหน่งงานมีไม่พอ กับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น</p> <p>4. ปัญหาทางด้านการศึกษา เมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีปัญหาในด้านการขาดแคลนครูอาจารย์ สถานที่เรียน และอุปกรณ์การเรียน การสอนต่าง ๆ โดยเฉพาะครอบครัวที่มีบุตร多名 อาจจะมีปัญหาในเรื่องการสนับสนุนให้บุตรหลานได้รับการศึกษาอย่างพอเพียง</p> <p>5. ปัญหาการขาดแคลนท่อระบายน้ำ ต้องอยู่กันอย่างแออัด ทำให้มีแหล่งชุมชนแออัดเพิ่มขึ้น</p> <p>6. ปัญหาด้านการแพทย์และการสาธารณสุข สำหรับการรักษาพยาบาลไม่เพียงพอ</p> <p>7. ปัญหาด้านการจัดการด้านสาธารณูปโภค</p> <p>8. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำและอากาศเสีย ขยะมูลฝอย</p> <p style="text-align: center;">เมื่อหน้าพื้นที่นิม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
3. แนวทางการแก้ปัญหาประชารัฐ คุณภาพชีวิตของคนเมืองและครอบครัว	<p>1.ให้ความรู้กับคนในท้องถิ่นให้รักถิ่นฐานเพื่อป้องกันการซ้ายถิ่น</p> <p>2.รัฐบาลควรมีนโยบายควบคุมการเพิ่มจำนวนประชากรให้มีความเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่</p> <p>3.ส่งเสริมอาชีพในท้องถิ่น</p> <p>4.ขยายความเจริญทางด้านสาธารณูปโภค การแพทย์ การศึกษาเข้าสู่ต่างจังหวัดมากขึ้น <u>เนื้อหานี้เพ้นท์ดิน</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)**

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

หัวข้อ	รายละเอียด
<u>หน่วยย่อยที่ 2 พิช การแพร่พันธุ์ของพิช</u> - ลักษณะและส่วนประกอบของดอกไม้อ่อง ตะไคร้ค	<p>ลักษณะของดอกไม้ คือ เป็นพิชที่มีดอกเมื่อเจริญ เดิบโตเต็มที่ จะเป็นพิชชันสูง เป็นพิชที่มีส่วน ประกอบต่างๆ ครบไม่ว่าจะเป็น ราก ลำต้น ใน ดอก พอด และเมล็ด ดอกของพิชเป็นส่วนประกอบ ที่สำคัญสำหรับการสืบพันธุ์ ส่วนประกอบที่สำคัญของดอกซึ่งมีลักษณะและ หน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> กลีบเลี้ยง อยู่ชั้นนอกสุด มักมีสีเขียว มีหน้าที่ ป้องกันดอกอ่อนที่ยังตูมอยู่ กลีบดอก อยู่ชั้นดักเข้าไป มักมีสีสันสวยงาม และมีกลิ่นหอม ทำหน้าที่ดึงแมลงให้มาช่วยผสม เกสร เกสรตัวผู้ มีหลาຍชุดเรียงเป็นวง แต่ละชุดแบ่ง เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนก้านเกสรตัวผู้และส่วน อับเกสรตัวผู้ หรือที่อาจเรียกว่าอับเรฤษ ทำหน้าที่ สร้างละอองเรฤษหรือละอองเกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย อยู่ในสุด อาจพบ 1 ชุด หรือหลาຍ ชุด แต่ละชุดมี 3 ส่วน คือ ส่วนบนสุดเรียกว่า ยอดเกสรตัวเมีย ดักลงมาเป็นคอเกสรตัวเมีย และส่วนล่างสุดของอคอเป็นกระเบาะเรียกว่า รังไข่ ซึ่งภายในรังไข่นี้จะมีไข่อ่อน <p style="text-align: center;">เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
- การถ่ายละอองเรณู	คือ การที่ถ่ายละอองเกสรตัวผู้หญิงลงศีรษะของผู้ชายที่ยังไม่เคยเกสร ตัวเมย ซึ่งอาจจะเป็นการถ่ายละอองเกสรในครอก เด็กกัน หรือข้ามเพศก็ได้ <u>เมื่อหาพื้นที่นิ</u>
- การปฏิสนธิ	คือ เชลล์สีบพันธุ์เพศผู้จากละอองเกสรตัวผู้เข้า ผสมกับเชลล์ไปในไข่อ่อนของรังไข่ <u>เมื่อหาพื้นที่นิ</u>
- การติดตา	คือวิธีที่ใช้ต้นไม้ 2 ต้น ต้นหนึ่งเป็นต้นดอแข็งแรง หากิน得很好 อีกต้นเป็นไม้พันธุ์ตี ที่เราเดือนมาคาดไว้ ติดกับต้นดอ วิธีการติดตา คือ ใช้มีดคน ๆ กรีด ต้นดอให้เป็นรูปตัว T ถักพอที่จะเหลือเปลือกไว้ จากนั้นนำตาที่เดือนจากต้นพันธุ์ตี เสียบลงในรอย กรีดให้แนบสนิท โดยหันหน้าตากเข้าชั้งบน แล้ว ใช้ผ้าทูบปูสีงหรือพลาสติกหุ้มให้แน่น เหลือช่อง ให้หน้าตากโผล่ออกมานิด เมื่อติดแล้วจะแตกกึ่ง ก้านออกมาน <u>เมื่อหาพื้นที่นิ</u>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>- การต่อถิ่ง</p>	<p>คือ วิธีการที่ตัดยอดด้านต่อพันธุ์พื้นเมืองออก แล้วนำกลาญบนให้เป็นร่องรูปลิ่ม จากนั้นนำไปถิ่งพันธุ์คือนำกลาญเป็นติ่มน้ำเสียงให้สนิท เออาจริงค์ผึ้งผสมพอกไว้หรือพันด้วยแบบผ้าพลาสติกให้แน่นกันน้ำเข้า ในในไม้ซักถิ่งพันธุ์ดีจะแตกถิ่งก้านออกมาได้ เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- การปักชำ</p>	<p>คือวิธีการตัดถิ่งที่สมบูรณ์ ไม่อ่อนหรือแก่เกินไป นำปักไว้ในภาชนะหรือที่ที่สามารถให้น้ำได้บ่อยๆ ถึงไว้จนรากออก จึงนำไปปลูกได้ เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์ การสืบพันธุ์ของสัตว์ - แบบอาทัยแพ</p>	<p>1. โดยวิธีการผสมพันธุ์ธรรมชาติ</p> <p>ก. การผสมในพันธุ์ ซึ่งสัตว์คู่ผู้ผสมเป็นพันธุ์เดียว กัน</p> <p>ข. การผสมระหว่างพันธุ์ คือ สัตว์คู่ผู้ผสมเป็นพันธุ์ ต่างกันตั้งแต่ 2 พันธุ์ขึ้นไป</p> <p>2. การผสมเทียม เป็นการรีดเก็บน้ำเชื้อจากตัวผู้ แล้วนำไปฉีดเข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์ ตัวเมีย ในระยะเวลาที่สัตว์พร้อมจะผสมพันธุ์ เมื่อหานเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>- แบบไม้อาชญากรรม</p>	<p>ส่วนใหญ่เป็นประเภทจุดชีวัน โดยวิธีการ แทรกหน่อ แยกตัว แบ่งเซลล์ สร้างสปอร์ เมื่อหาน้ำทึบเดิน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>หน่วยที่ 3 ถึงที่อยู่ร่องตัวเรา หน่วยย่อยที่ 1 สิ่งแวดล้อมทางสังคม</p> <p>- การอพยพเข้ายังถิ่นโดยเฉพาะการอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่</p>	<p>1. ข้ายที่ทำกินเพราะสภาระเวคส้อม คินพื้นที่อาณาเขตไม่เอื้ออำนวย เช่น คนในภาคอีสานอพยพเข้าไปทำงานในกรุงเทพฯ เพราะพื้นดินแห้งแล้ง การทำนาทำไร่ซึ่งเป็นอาชีพเดิมไม่ได้ผล</p> <p>2. ที่อื่นมีรายได้ดีกว่า จึงทำให้ข้ายถิ่นที่อยู่ไปประกอบอาชีพในถิ่นนั้น</p> <p>3. ในถิ่นเดิมขาดแคลนทรัพยากรที่จะใช้เป็นวัสดุคินในการประกอบอาชีพ เมื่อหาน้ำทึบเดิน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ</p> <p>1. ความมืู้้เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (หิน กระดอง ทราย แร่ธาตุ)</p>	<p>1.หิน คือก้อนแจ็งที่เป็นส่วนประกอบของเปลือกโลก ซึ่งจะประกอบไปด้วยแร่ธาตุตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป เป็นวัสดุด้านการทำเนื้อดินและทราย หินที่เราพบเห็นจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและลักษณะการเกิดออกเป็น 3 ชนิดคือ หินอ่อนหรือหินดังเดิน หินแข็งหรือหินตะกอน หินแปรหินอกหินกลาด หินแหลนเมื่อสึกกร่อน</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>ก็จะกลายเป็นกรวคและทรัพย์ต่าง ๆ</p> <p>2.แร่ธาตุ เป็นทรัพยากรที่มีประโยชน์ค้านการค้าขายและอุดหนากรรม แบ่งออกเป็น ก.แร่โลหะ หมายถึงแร่ที่นำมาดูดให้ เช่น เหล็ก ศิลป์ เงิน ตะกั่ว พลาส วุลฟ์รัม</p> <p>ข.แร่โลหะ หมายถึงแร่ที่ไม่ได้มีการดูด เรานำไปใช้ประโยชน์ได้โดยเช่น เกลือ อิปซัม รัตนชาติ</p> <p>ค.แร่เชื่อเพลิง หมายถึงแร่ที่ใช้เป็นพลังงานเชื้อเพลิง โดยเฉพาะใช้ในงานอุดหนากรรม</p> <p>เมืองที่นี่คืน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
2. คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและชีวบริเวณที่มีต่อมนุษย์ พืช สัตว์ และเศรษฐกิจของประเทศไทย	<p>สิ่งแวดล้อมให้ปัจจัยในการดำรงชีวิตทุกอย่างแก่มนุษย์ไม่ว่าจะเป็นอากาศ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยาภัย โรคฯลฯ เมื่อมนุษย์มีพัฒนาการทางสังคมและเศรษฐกิจสูงขึ้น ได้นำสิ่งแวดล้อมมาใช้หรือคัดแปลงเป็นปัจจัยในการดำเนินชีวิตความสุขภาพ เช่น นำแร่ธาตุต่าง ๆ มาสร้างเป็นบ้านพานะ โดยใช้น้ำมันเป็นพลังงานขับเคลื่อน นำหิน ดิน ทราย แร่ มาเป็นวัสดุก่อสร้าง และใช้ทรัพยากรมาเป็นวัสดุคินในการอุดหนากรรม เพื่อผลิตสินค้าต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจด้วย</p> <p>เมืองที่นี่คืน</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
3. ปัญหาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม	<p>1.ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติร่อยหรือสูญสิ้น</p> <p>2.ปัญหาน้ำทิ้งสิ่งแวดล้อม</p> <p>การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติต้องมีการปูฐกฝังตั้งแต่วัยเด็ก และมีการออกกฎหมายเพื่อคุ้มครองทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการนำทรัพยากรอื่นมาทดแทนสิ่งเดิมที่หมดไป เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
4. การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	<p>1. คิน การป่ารุ่งรักษายาหน้าเดินในการเกณฑ์โดยการปูฐกพืชถุนเดิน ไม่โคนไม้ทำลายป่า เพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้ไว้ได้เงิน เมื่อฝนตกก็จะหน้าเดินใหม่ลงสู่แม่น้ำสำคัญของหมวด คินที่เหลืออยู่ไม่เหลือ ก็การเพาะปูฐก</p> <p>2.ป่าไม้ การป่ารุ่งป่าไม้ได้แก่ ไม้ตัดดันไม้ที่ໄตไม่ได้ขนาด ปูฐกป่าทดแทน ไม้ตัดดันบดตัดไม้ในเขตป่าสงวน ไม่ทำไร่เลื่อนลอย ส่งเสริมการปูฐกป่าให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของป่าไม้</p> <p>3.น้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ไม่ระบายน้ำสิ่งสกปรกลงแม่น้ำ ทะเล หรือแหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ เนื้อหาเพิ่มเติม</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>



หัวข้อ	รายละเอียด
หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม 1. ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย (เน้นปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัตถุ)	-ปูชนียวัตถุ หมายถึง วัตถุอันควรเคารพ เช่น พระแก้วมรกต พระทุกระชินราช ฯลฯ -โบราณวัตถุ หมายถึง ของโบราณที่เก่าแก่กว่า ร้อยปีขึ้นไป เป็นของที่เกื้อหนุนที่ได้ไม่ว่าจะ ประดิษฐ์หรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยถักขยะ การประดิษฐ์หรือโดยหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นประโยชน์แก่การศึกษาศิลปะ ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี เช่น ศิลาการิก เป็นต้น เมื่อหานเพิ่มเติม
2. ความสำคัญของปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัตถุ	เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นประโยชน์ ทางศิลปะ โบราณคดี บอกให้เราทราบถึงความ เจริญรุ่งเรืองทางศิลปะของชาติ เมื่อหานเพิ่มเติม
3. การอนุรักษ์ปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณ สถาน โบราณวัตถุ	1. เมื่อมีโอกาสได้ไปทัศนศึกษาโบราณสถาน ไม่ควรแกะ ลอก หรือโขนยกส่วนใดส่วนหนึ่งไป เป็นสมบัติส่วนตัว 2. เมื่อมีการขุดพบโบราณสถานหรือโบราณวัตถุ ควรแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของกรมศิลปากรหรือ เจ้าหน้าที่บ้านเมืองที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>3. ไม่ควรนำไปรับวัตถุหรือปูชนียวัตถุที่เป็นของ คู่บ้านคู่เมืองไปขาย โดยเฉพาะกับชาวต่าง ประเทศ ควรให้เป็นสมบัติของประเทศไทยนั้น</p> <p>4. เมื่อสถานที่หรือสิ่งของที่เป็นโบราณเหล่านี้ ทรุดโทรมลง ควรช่วยกันหาทางซ่อมแซมให้คง สภาพเดิม แม้จะต้องใช้วัสดุสมัยใหม่ ก็ควร ตกแต่งโดยยึดรูปแบบของเดิมเอาไว้ <u>เนื้อหาเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<u>หน่วยที่ ๖ พัฒนาและสารเคมี</u> <u>หน่วยย่อยที่ ๕ สารเคมี</u> สารเคมีที่ใส่ในอาหาร - ประโยชน์และโทษที่มีต่อร่างกาย	<p>ดำเนินปริมาณมากพอ ก็อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่าง กายได้ โดยแสดงอาการเกิดผื่นที่ผิวนัง หน้า บวม อาเจียน ห้องเดิน อาการชา เพลียและอ่อน แรงคล้ายเป็นอัมพาต การทำงานของระบบทาง เดินอาหาร ใจ และตับเสีย อาจเกิดมะเร็งได้ <u>เนื้อหาเพิ่มเติม</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
- การเลือกซื้ออาหารเพื่อหลีกเลี่ยงสารปolutอนปน ในอาหาร	<p><u>อาหารสด</u></p> <p>1. ผักผลไม้ต้องมีลักษณะที่สด สะอาด อร่อยใน สภาพดี ซื้อมาแล้วต้องล้างศวยน้ำสะอาด หลาย ๆ ครั้ง</p> <p>2. เนื้อสัตว์ เนื้อหมู เนื้อวัว ลักษณะที่คิดต้องมีสีแดง สด ไม่มีกลิ่นเหม็นบุค เปรี้ยว หรือเป็นเมือกสีน้ำ ป่า ที่เหวี่ยงต้องมีสีแดงสด Cain เป็นโคตีนที่ เนื้อแน่น ไม่มีกลิ่นเหม็น ถุงที่ครีบและหางต้อง</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>ไม่เป็นสีชมพู เนื้อແມ່ນ ອຸດຄໄສໄມ້ມີກົດິນແໜ້ນ ມອຍເປື້ອກຈະຕ້ອງປຶກສະນິກ ໃນມີກົດິນແໜ້ນ ມອຍທີ່ ຕີກວຽມນໍ້າ ເມື່ອແກະເປື້ອກອກແກ້ວຕ້ອງເປັນສີ ແຄງຄົມໄມ້ຈົດຈາກ <u>ອາຫາຮກຮະປ້ອງ</u></p> <p>1.ອຸກາຍນອກຮະປ້ອງຕ້ອງໄມ່ບຸນ ໄນບວນ ໄນຈິ້ນ ສະນິ ພຣິວ ໄນມີຢູ່ວ່າ 2.ກ່ອນຊື້ອຸກຄົງຕ້ອງຄູວັນ ເຄືອນ ປີກີ່ຜລິດ ຢຣີວັນ ໜົມຄອາຊີ ທີ່<u>ຂ້າງຮກຮະປ້ອງ</u> <u>ເນື້ອຫາພິ່ນເຕີນ</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>- การໃຊ້ສາරໝຣນ໇າດີກແກນການໃຊ້ສາຮເຄນີ</p>	<p>ສີຜສນອາຫາຮວາງໃຊ້ສີຈາກຮຽນໜາດີ ເຊັ່ນ ສີເຫດລືອງ ຈາກມົນ ສີນໍາເຈີນຈາກຄອກອຸໝ້ນ ສີເຫດລຳນີ້ໄມ້ນີ້ ອັນຫຍາຍ ນໍ້າສັນສາຍໜີທີ່ໃຊ້ຄວາມເປັນນໍ້າສັນສາຍໜີ ໜັກ ຢຣີນໍ້າສັນສາຍໜັກລັ້ນ ທີ່ໄດ້ຈາກການໜັກຜັກ ຜົດໄນ້ <u>ເນື້ອຫາພິ່ນເຕີນ</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>หน่วยที่ ๙ ประชารศึกษา ความรู้เกี่ยวกับประชารัตน์ในเรื่องจำนวนประชากร ในครอบครัว ห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน และการ เปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรตุ่มต่าง ๆ ในเวลา ต่างกัน</p>	<p>การเกิดและการอพยพเข้ามิผลทำให้ประชากร เพิ่ม และสิ่งที่มิผลทำให้การเกิดมากหรือน้อยคือ^๑ การศึกษา ความเจริญทางการแพทย์ และจำนวน ประชากรในวัยเจริญพันธุ์ และสาเหตุที่ทำให้ ประชากรอพยพเข้าไปอยู่ร่วมในห้องที่ใด ๆ มาก คือ การเข้าไปทำงานท่า ไปศึกษาต่อ และการเขย ตามเนื่องจากสมรส</p> <p>สาเหตุที่มิผลต่อการลดของประชากรคือ การตาย และการเขยออก การตายจะมากหรือน้อยขึ้นกับ^๒ ความเจริญทางการแพทย์ และภัยธรรมชาติ การ เขยออกจะมากหรือน้อยขึ้นกับสภาพของ ห้องดิน การศึกษา การขยายตัวทางอุตสาหกรรม <u>เมืองที่ไม่เดิน</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ศูนย์วิทยบรังษยการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตามหลักสูตรปัจจุบันศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

ระดับชั้นปัจจุบันศึกษาปีที่ ๕

หัวข้อ	รายละเอียด
หน่วยที่ ๑ สิ่งมีชีวิต หน่วยย่อยที่ ๑ ตัวเรwa ๑. ความรู้เกี่ยวกับการซื้ออาหารและผลิตภัณฑ์เพื่อการบริโภค - การซื้ออาหารกระป่อง	อ่านฉลาดกให้เข้าใจ ศุภាយนออกกระป่องดองไม่มีรู้ร้า ลักษณะกระป่องใหม่ ไม่มีสนิม ไม่โป้ง ไม่บุบบวน เก็บไว้ในที่แห้งอากาศไปร่อง ไม่ถูกแสงแดด ไม่เก็บไว้ใกล้สารเคมี ไม่ควรเก็บไว้นาน ๆ ด้านมีกลิ่นเหม็นเปรี้ยวหืน ไม่ควรรับประทาน
- อาหารที่ใส่ผงชูรส	ผงชูรส ช่วยให้อาหารมีรสเด็ดขึ้นก็จริง แต่มีอันตรายต่อสุขภาพ ต่อเด็กในครรภ์และเด็กอ่อน เป็นอย่างมาก ก่อนซื้อควรสังเกตของที่บรรจุและลักษณะของเครื่องผงชูรส ผลิตโดยใช้แล้วเป็นมันสำปะหลังหรือกากน้ำตาลเป็นวัตถุคินในการผลิต ผงชูรสที่แท้จะเป็นผลิตภัณฑ์ขาวเทิน ไม่ใส เป็นท่อนขาวคล้ายกระดูก การบริโภคผงชูรสในแต่ละวัน ต้องไม่นำมากเกินไป เพราะจะเป็นอันตรายได้ ผงชูรสแท้จะมีราคาแพง ผงชูรสไม่มีประโยชน์ด่อร่างกายจึงไม่ควรบริโภค เราสามารถใช้อย่างอื่นทดแทนรสชาดของผงชูรสได้ เช่น ความหวานจากน้ำตาล น้ำดื่มกระดูก
- อาหารแห้งที่ใช้ไข่ม่าแมลง	ส่วนใหญ่เป็นพอกอาหารทะเลดากแห้ง เช่น ปลาเค็ม ถุงแห้ง ใส่เพื่อป้องกันไม่ให้มีแมลงมา侵กวนอาหาร แต่มีอันตรายต่อร่างกาย เพราะสารเคมีที่ใช้ฆ่าแมลงสามารถทำให้เสียชีวิตได้ ด้านมีปริมาณมากพอที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายได้ โดยแสดงอาการเกิดผื่นที่ผิวนัง หน้าบวม อาเจียน ห้องเดิน อาการชา เพลียและอ่อนแรง คล้ายเป็นอัมพาต การทำงานของระบบทางเดิน

หัวข้อ	รายละเอียด
- อาหารไส้สี	อาหาร ໄ tie และดับเบิลยู อาหารที่ไม่มีแมลงมา รบกวนและอาจเป็นเพาะไส้เข้ามายังลงไว้ สีผสมอาหาร แบ่งออกเป็น 2 ชนิด กือ สีจาก ธรรมชาติ เช่น สีเหลืองจากมัน สีน้ำเงินจากคอก อัญชัน สีเหล่านี้ไม่มีอันตราย ส่วนสีอีกชนิดหนึ่ง เป็นสีที่สังเคราะห์ขึ้นจากสารเคมี จะต้องเป็นสี สังเคราะห์ที่ชนิดที่กระทรวงสาธารณสุขประกาศ ให้เป็นสีที่ใช้ผสมอาหารได้เท่านั้น สามารถหาซื้อ ได้จากร้านขายของชำบางแห่ง มีทั้งผลิตโดยองค์ การเกษตรกรรมและบริษัทเอกชน เป็นชนิดบรรจุ ของและสีน้ำตาลบรรจุขวด ก่อนซื้อให้สังเกต ที่ฉลาก อย่างน้อยต้องระบุข้อความภาษาไทยอ่าน ได้ชัดเจน สีที่ไม่ควรนำมาราบสีอาหาร เช่นเมื่อเรา พบอาหารและขนมต่าง ๆ ที่วางขายทั่วไปมีสีสรร สวยงาม โดยเฉพาะสีเข้มจัด เช่น หมูแดง ถุงแห้ง เย็นดาวฟ์ ที่อหົ້າ ลูกกวาด น้ำหวาน ไอศครีม ฯลฯ บางครั้งจะพบว่าสีเหล่านี้ไม่ใช้สีผสมอาหาร สีชนิดนี้ไม่ควรนำมาผสมอาหารบริโภคสามารถ สะสมในร่างกายตามอวัยวะต่าง ๆ เช่น กระเพาะ อาหาร ลำไส้ ต่อมน้ำเหลือง ตับ ไต กระเพาะ ปัสสาวะ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- น้ำส้ม	น้ำส้มสายชู มี 3 ชนิด กือ น้ำส้มสายชูหมัก น้ำส้มสายชูกลั่น และน้ำส้มสายชูเทียน สองชนิด แรกมีกรรมวิธีการผลิตทางธรรมชาติ ถ้าเลือกซื้อ นานบริโภคจะปลอดภัย ส่วนชนิดหลังผลิตโดยนำ หัวน้ำส้มมาเจือจางด้วยน้ำ ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อ ผู้บริโภค จึงไม่ควรซื้อน้ำส้มแท้หรือไม่ ให้ใส่พริกอ่อน ลงในน้ำส้มสายชูนั้น ถ้าเป็นน้ำส้มสายชูแท้ พริก

หัวข้อ	รายละเอียด
	จะไม่เปี่ยม แต่ถ้าเป็นน้ำส้มสายชูไม่แท้หริกจะเปี่ยม และให้สังเกตภานะที่บรรจุน้ำส้มด้วยถ้าหากใส่ในภานะที่เป็นพาสติกหรือกระปองเกิดการกัดกร่อน ก็ไม่ควรบริโภคนอกจากน้ำส้มแล้วควรสังเกตเครื่องปัจจุบันๆ ด้วย เช่น พริกป่น ถั่วป่น ต้องไม่เข็นราหรือซึ่น
<ul style="list-style-type: none"> - อาหารที่ไม่มีเครื่องหมายประกันคุณภาพ 	อาหารที่ได้รับการรับรองจากองค์การอาหารและยาแล้วนั้น จะทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าอาหารที่ซื้อไปนั้นปลอดภัยจากสารพิษและสารเจือปนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
<p>หน่วยย่อยที่ 2 พีช การสร้างอาหารของพีช <ul style="list-style-type: none"> - กระบวนการสร้างอาหาร (การสังเคราะห์ด้วยแสง) </p>	<p>พีชเป็นแหล่งอาหารธรรมชาติที่สำคัญของคนและสัตว์ เพราะพีชสามารถสร้างอาหารได้ด้วยตนเอง แต่กุณและสัตว์ไม่สามารถจะสร้างอาหารได้ด้วยตนเองจำเป็นต้องอาศัยพีชหรือส่วนประกอบของอาหารต่าง ๆ นอกจากพีชจะเป็นแหล่งอาหารแล้ว กุณและสัตว์ยังใช้พีชทำท่ออยู่อาศัย ใช้ทำเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ บางชนิดทำรากไม้ โรค และการสังเคราะห์ด้วยแสงของพีชจำเป็นต้องใช้กีฬา คาร์บอน ไดออกไซด์ซึ่งเป็นอากาศเสียงของคนและสัตว์ และพีชกีฬากีฬาของกีฬาเจนออกามาให้กุณ และสัตว์หายใจ เราจึงต้องให้ความสำคัญในการดูแลรักษา หรือปลูกพีชเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความสมดุลของธรรมชาติ พีชเป็นสิ่งมีชีวิตซึ่งต้องการอาหารที่จะทำให้เกิดพลังงานเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิตและเสริมสร้างความเจริญเติบโต ซึ่งพลังงานดังกล่าวได้จากอาหารที่พีชสร้างขึ้นจากกระบวนการ การสังเคราะห์ด้วยแสงของพีชซึ่งเกิดขึ้นบริเวณใบที่มีคลอโรฟิลล์อาหารที่พีชสร้างได้ คือ น้ำตาล และแป้ง</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
- ปัจจัยสำคัญในการสังเคราะห์แสง	ในการสังเคราะห์แสงของพืชนอกจากจะต้องมีแสงแล้วจากความอาทิตย์และคลอโรฟิลล์แล้ว ยังต้องมีน้ำและก้าวการบอนไซออกไซด์เป็นองค์ประกอบด้วย
- สารที่ทำให้พืชมีสีเขียว (คลอโรฟิลล์)	ในใบพืชที่มีสีต่างกันจะมีสีเขียวของพืชที่เรียกว่า คลอโรฟิลล์ปนอยู่ด้วยเสมอ
หน่วยย่อยที่ 3 สัดว์	สัดว์และพืชมีความสัมพันธ์กันในลักษณะห่วงโซ่ออาหาร สัดว์ไม่มีกระดูกสันหลังมักมีขนาดเล็กกว่ามีจำนวนมากกว่าสัดว์มีกระดูกสันหลัง และขนาดของสัดว์ช่วยพยุงน้ำหนักและการเคลื่อนไหวด้วย ส่วนใหญ่ลำตัวเป็นปล้องและนิ่ม เช่น หนอน ถุง ส่วนสัดว์มีกระดูกสันหลังมักจะมีขนาดใหญ่ ลำตัวแข็ง ใช้ขาและอวัยวะส่วนอื่นช่วยในการเคลื่อนที่ได้ด้วย เช่น กบ ปลา ไก่ หมู
- ความแข็งแรง	สัดว์ประเภทมีกระดูกภายในหรือสัดว์มีกระดูกสันหลัง เป็นสัดว์ที่มีขนาดใหญ่ เคลื่อนไหวได้รวดเร็ว จะมีความแข็งแรงมากกว่าสัดว์ประเภทไม่มีกระดูกภายในหรือสัดว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
- การเคลื่อนไหว	กระดูกสันหลังเป็นส่วนที่ช่วยให้สัดว์มีกระดูกสันหลังเคลื่อนที่ได้และหันไปมาได้คล่องแคล่ว แม้จะมีขนาดใหญ่กว่าสัดว์ไม่มีกระดูกสันหลังก็สามารถทรงตัวอยู่ได้ แต่ก็มีสัดว์ไม่มีกระดูกสันหลังบางชนิดสามารถกระโจนได้ เช่น จิงหรือ เพราะมีขาหลังใหญ่และแข็งแรงกว่าขาหน้า
หน่วยที่ 8 สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา หน่วยย่อยที่ 1 สิ่งแวดล้อมทางสังคม	ชุมชนเมืองกับชนบทมีความสัมพันธ์ในลักษณะที่งหาอาศัยกัน เช่น เมืองให้ความสะดวกในด้านสาธารณูปโภค ชนบทให้ผลผลิตทางการเกษตร
- การคำรงชีวิตและสภาพแวดล้อมของคนในตัวเมืองและในชนบท	1. ชุมชนเมือง เป็นชุมชนที่มีอยู่หนาแน่น มีประชากรหลากหลายเชื้อชาติประจำกัน อัตราการเพิ่ม

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>ของประชากรสูง การจราจรคับคั่ง มีบริการสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่ทันสมัยมาก ประชาชนมีอาชีพหลักอย่าง เช่น ค้าขาย อุตสาหกรรม รับราชการเป็นเดิน มีวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ กัน</p> <p>2. ชุมชนชนบท เป็นชุมชนที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับชุมชนเมือง คือ มีประชากรเบาบาง นัก เป็นคนเชื้อสายเดิบวกัน มีความอึดอิทธิพล ใจแข็ง และเคร่งครัดในระเบียบประเพณี บริการสาธารณูปโภคที่ทันสมัยน้อย ประชากรมีการศึกษาค่า สำหรับให้ภูมิอาชีพทางการเกษตรกรรม</p>
หน่วยย่อยที่ 2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ 1. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (คิน เป้าไม้ น้ำ)	<p>1. คิน คือหินที่มุพังเป็นชิ้นเล็ก ๆ ปูนกับจากพืชและจากสัตว์ที่เน่าเปื่อย คินมีอยู่ทั่วไปแต่จะปกคลุมเฉพาะส่วนบนของผิวโลกเท่านั้น ถ้าบุคลิกลงไปได้คินจะมีหินแข็งรองรับอยู่แสดงว่าหินส่วนบนของผิวโลกเท่านั้นที่มุพังกลายเป็นคิน คินมี 3 ชนิด คือ คินเหนียว คินร่วน(คินอุดม) คินกระชันของคินมี 2 ชั้น คือ คินชั้นบนและคินชั้นล่าง</p> <p>2. เป้าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญยิ่ง มีความสัมพันธ์กับความอุดมสมบูรณ์ของคิน น้ำ และสัตว์ป่าอย่างใกล้ชิดที่สุด เป้าไม้อ่อนนวยประโยชน์แก่มนุษย์ทั้งทางตรงและอ้อม</p> <p>3. น้ำ น้ำมีอยู่ตามแหล่งน้ำธรรมชาติโดยทั่ว ๆ ไป เช่น ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเล และมหาสมุทร ในพื้นคินก็มีน้ำเป็นจำนวนมากจะเห็นได้จากการเกิดน้ำพุและน้ำนาค รวมทั้งน้ำในอากาศและฝนตก</p> <p>มีกระบวนการเก็บข้อมูลการทดลองให้เห็นคุณค่าของทรัพยากรคิน เป้าไม้ แหล่งน้ำ</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
2. คุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีต่อมนุษย์ พืช และสัตว์	<p>1. คินมีคุณค่าต่อการเกษตรเป็นแหล่งในการเพาะปลูก เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์เลี้ยง เป็นแหล่งกำเนิดของดิน ไม้ ทำให้เกิดร่มเงา</p> <p>2. ป้าไม้ใช้เป็นอาหาร เครื่องก่อสร้าง ยา הרักษาโรค เชื้อเพลิง น้ำมัน ฟอกหนัง ทำให้ผ่านทดสอบดูคุณภาพ เป็นแหล่งพักผ่อน เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า มีองค์การกัดเซาะหน้าดิน บรรเทาความร้ายแรงของของลมพายุและอุทกภัย</p> <p>3. น้ำใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การเกษตร อุดสาหกรรม ใช้ในชีวิตประจำวัน ความสมดุลที่ต้องเนื่องกันของคิน ป้าไม้ แหล่งน้ำ</p>
3. การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	<p>1. คิน การบำรุงรักษาหน้าดินในการเกษตรโดยการปลูกพืชคลุมดิน ไม่โค่นไม้ทำลายป่า เพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้ไป lange เมื่อผ่านตกกีดกันหน้าดินให้ลดลงสู่แม่น้ำลำคลองหมุด คินที่เหลืออยู่ไม่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก</p> <p>2. ป้าไม้ การบำรุงป่าไม้ได้แก่ ไม่ตัดต้นไม้ที่โตไม่ได้ขนาด ปลูกป่าทดแทน ไม่ลักลอบตัดไม้ในเขตป่าสงวน ไม่ทำไร่เลื่อนลอย ส่งเสริมการปลูกป่า ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของป่าไม้</p> <p>3. น้ำ ไม่ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่ระบายน้ำสิ่งสกปรกลงแม่น้ำ ทะเล หรือแหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
<p><u>หน่วยที่ 4 ชาติไทย</u> <u>หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม</u></p> <p>1. ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย (เน้นวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น)</p>	<p>ประเพณีบวชนาค แห่งงาน เข้าพรรษา สงกรานต์ วัฒนธรรมค่านิยมความสุภาพอ่อนโยน มีการระดมบุคคลอื่นตามกาลเทศะ เคราะพด่องบุคคลและสถานที่ที่ควรเคารพ แสดงความกตัญญูกดเวที การแต่งกายแบบไทย การใช้ภาษาไทย การเล่นพื้นเมือง มีความรู้สึกภูมิใจในชาติของเราราที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง เป็นความภูมิใจของชาติ เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น</p>
<p>2. การอนุรักษ์วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย</p>	<p>วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทยบางอย่าง มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนไป</p>
<p><u>หน่วยที่ 6 พลังงานและสารเคมี</u> <u>หน่วยย่อยที่ 4 แรง แรงดัน ความกดดัน</u></p> <p>ความรู้เกี่ยวกับแรง แรงดัน ความกดดัน (แรงดันไอน้ำ แรงดันอากาศ ความกดอากาศ ความซึ้งของอากาศ การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์)</p>	<p>-แรงหรือแรงดันคือ ตั้งที่สามารถทำให้วัสดุเคลื่อนที่ หรือทำให้วัสดุที่เคลื่อนที่อยู่หยุดนิ่งหรือเปลี่ยนความเร็ว</p> <p>-แรงดันอากาศ ประทibleน์ของแรงดันอากาศที่ว่าย่ำเท่าน้ำจากที่สูงมาสู่ที่ต่ำ</p> <p>-แรงดันไอน้ำ ใช้หมุนกลจักรไอน้ำแบบลูกศุนย์หมุนกลจักรไอน้ำแบบกังหัน</p> <p><u>อิทธิพลของความกดดันอากาศที่มีต่อมนุษย์</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. อิทธิพลต่อร่างกายมนุษย์ เช่น เมื่อขึ้นไปที่สูงจะทำให้หัวอื้อ 2. ช่วยในการทำเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ เช่น หลอดหยอดตา กระบอกฉีดน้ำ หลอดกาแฟ 3. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอากาศ เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นโลกได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์มากก็จะทำให้อากาศบริเวณนั้นขยายตัว ความหนาแน่นจึงลดลงและความกดดันก็ต่ำลง อย่างรวดเร็วด้วย ทำให้อากาศในบริเวณอื่นที่มี

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>ความหมายแน่นมากกว่าหรือความกดคันสูงกว่า ให้เข้ามาแทนที่ ก็จะกล้ายเป็นพ่ายชั้น มีการเน้นให้เห็นว่าพลังงานหลายอย่างเป็นพลัง งานที่ใช้แล้วหมดไป เช่น ถ่านหิน น้ำมัน ต้องรู้ จักใช้อ่างประหัต เลือกใช้พลังงานที่ไม่เป็นพิษ ต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้พลังงานน้ำ แสงอาทิตย์ ลม คลื่น ความร้อนได้กิจภาพ ลดการใช้พลังงาน จากถ่านหิน น้ำมัน เพราะมีจำกัดและโลกจะเสื่อม ทรัพยากรทางกายภาพเป็นพิษที่เกิดจากการเผาไหม้ ของถ่านหินและน้ำมัน เป็นต้น</p>
หน่วยย่อยที่ ๕ สารเคมี สารป้องกันการเน่าเสีย (สารกันบูด) - ความจำเป็นในการใช้สารป้องกันการเน่าเสีย	สารปุงแต่งที่ใส่ในอาหารเพื่อป้องกันการเน่าเสีย ของอาหาร ถ้าใช้มากเกินไปหรือใช้ไม่ถูกวิธีจะ เป็นโทษต่อร่างกาย ควรกินอาหารที่ทำสุกใหม่ ๆ ไม่ใส่สารกันบูด จะดีที่สุด
- โทษของสารป้องกันการเน่าเสีย - การเลือกบริโภคอาหารเพื่อให้ปลอดภัยจากสาร ป้องกันการเน่าเสีย	ถ้ามีปริมาณมากพอที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ ร่างกายได้ โดยแสดงอาการเกิดสิ่นที่ผิวนัง หน้าบวม อาเจียน ท้องเดิน อาการชา เพลียและ อ่อนแรงคล้ายเป็นอันพาด การทำงานของระบบ ทางเดินอาหาร ได้ ตับเสียและอาจเกิดมะเร็งได้ ควรเลือกอาหารที่ทำใหม่ ๆ ไม่ค้างคืน หรือเก็บ ไว้นาน ๆ ควรเลือกรับประทานอาหารที่ทำแล้ว รับประทานได้เลย สำหรับขนมและอาหารต่าง ๆ ที่บรรจุถุงหรือซองที่เก็บไว้นาน ๆ ควรหลีกเลี่ยง
หน่วยที่ ๙ ประชากรศึกษา 1. ความสำคัญและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง ประชากร	การเปลี่ยนแปลงประชากร หมายถึง การที่จำนวน ประชากรในบริเวณหนึ่ง ๆ ลดหรือเพิ่มจำนวน ขึ้นชี้อุบัติปัจจัยต่อไปนี้ 1. การเกิดและการตาย การเกิดมีผลให้ประชากร เพิ่มขึ้น การตายทำให้จำนวนประชากรลดลง ถ้า หุ่นชนใดมีจำนวนประชากรที่เกิดและตายใกล้

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>เกียงกันจำนวนประชากรของชุมชนนั้นจะไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก แต่ถ้าชุมชนใดมีประชากรเกิดมากแต่บัง发展壮大อย่างประชากรของชุมชนนั้นก็มีโอกาสที่จะเพิ่มจำนวนมากขึ้น</p> <p>2. การเข้ามาดื่น ถ้าเข้ามาดื่นจากดื่นเดินไปอาศัยอยู่ในดื่นใหม่ ก็จะทำให้ประชากรในดื่นเดิมลดลง และในดื่นใหม่จะมีประชากรเพิ่มขึ้น</p>
2. ผลกระทบของปัญหาประชากรที่มีต่อคนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ	<p>1. ทำให้ขาดแคลนพื้นที่สำหรับการเกษตรกรรม เพราะจำนวนประชากรประชากรเพิ่มขึ้นแต่พื้นที่สำหรับการเกษตรกรรมไม่เพิ่มขึ้นด้วย</p> <p>2. ทำให้เกิดความยากจน โดยเฉพาะครอบครัวที่นิสุกมากจะมีภาระในการเลี้ยงดูมากขึ้น ไปด้วย จึงทำให้ยากจนลง เมื่อแต่ละครอบครัวยากจน ประเทศชาติก็จะยากจน ไปด้วย</p> <p>3. ทำให้มีการว่างงานมากขึ้น เพราะตำแหน่งงานมีไม่พอ กับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น</p> <p>4. ปัญหาทางด้านการศึกษา เมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีปัญหาในด้านการขาดแคลนครู อาจารย์ สถานที่เรียน และอุปกรณ์การเรียนการสอนต่าง ๆ โดยเฉพาะครอบครัวที่มีบุตรมาก อาจจะมีปัญหาในเรื่องการสนับสนุนให้บุตรหลายได้รับการศึกษาอย่างพอเพียง</p> <p>5. ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย ต้องอยู่กันอย่างแออัด ทำให้มีแหล่งชุมชนแออัดเพิ่มขึ้น</p> <p>6. ปัญหาด้านการแพทย์และการสาธารณสุข สำหรับการรักษาพยาบาลไม่เพียงพอ</p> <p>7. ปัญหาด้านการจัดการด้านสาธารณูปโภค</p> <p>8. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น น้ำและอากาศเสีย ขยะมูลฝอย</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
3. แนวทางการแก้ปัญหาประชากร คุณภาพชีวิตของคนเมืองและครอบครัว	<p>1.ให้ความรู้กับคนในท้องถิ่นให้รักดินฐานเพื่อป้องกันการข้าย้ายถิ่น</p> <p>2.รู้นาลควรมีนโยบายควบคุมการเพิ่มจำนวนประชากรให้มีความเหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่</p> <p>3.ส่งเสริมอาชีพในท้องถิ่น</p> <p>4.ขยายความเจริญทางด้านสาธารณูปโภค การแพทย์ การศึกษาเข้าสู่ต่างจังหวัดมากขึ้น</p> <p>5.วางแผนครอบครัว</p>

ศูนย์วิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533)

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

หัวข้อ	รายละเอียด
หน่วยย่อยที่ 2 พืช การแพร่พันธุ์ของพืช - ลักษณะและส่วนประกอบของดอกไม้อxygen ละเอียด	<p>ลักษณะของดอกไม้ กือ เป็นพืชที่มีดอกเมื่อเจริญ เดินໄโตเด็มที่ จัดเป็นพืชชั้นสูง เป็นพืชที่มีส่วน ประกอบต่างๆ ครบ ไม่ว่าจะเป็น ราก ลำต้น ใน ดอก ผล และเมล็ด ดอกของพืชเป็นส่วนประกอบ ที่สำคัญสำหรับการสืบพันธุ์ ส่วนประกอบที่สำคัญของดอกซึ่งมีลักษณะและ หน้าที่ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> กลีบเลี้ยง อยู่ชั้นนอกสุด มักมีสีเขียว มีหน้าที่ ป้องกันดอกอ่อนที่ยังดูดนอยู่ กลีบดอก อยู่ชั้นดัดเข้าไป มักมีสีสันสวยงาม และมีกลิ่นหอม ทำหน้าที่ล่อแมลงให้มาช่วยผสม เกสร เกสรตัวผู้ มีลายชุดเรียงเป็นวง แต่ละชุดแบ่ง เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนก้านเกสรตัวผู้และส่วน อันเกสรตัวผู้ หรือที่อาจเรียกว่าอันเรซู ทำหน้าที่ สร้างละอองเรซูหรือละอองเกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย อยู่ในสุด อาจพบ 1 ชุด หรือหลาย ชุด แต่ละชุดมี 3 ส่วน กือ ส่วนบนสุดเรียกว่า ยอดเกสรตัวเมีย ถัดลงมาเป็นดอกเกสรตัวเมีย และส่วนล่างสุดของดอกเป็นกระเพาะเรียกว่า รังไข่ ซึ่งภายในรังไข่นี้จะมีไข่อ่อน
- การถ่ายละอองเรซู	กือ การที่ละอองเกสรตัวผู้ดักกลงติดอยู่ที่ยอดเกสร ตัวเมีย ซึ่งอาจจะเป็นการถ่ายละอองเกสรในดอก เดียวกัน หรือข้ามดอกก็ได้

หัวข้อ	รายละเอียด
- การปฏิสานติ	คือ เซลล์สืบพันธุ์เพศผู้จากละอองเกสรรดัวผู้เข้า ผสมกับเซลล์ไข่ในไข่อ่อนของรังไข่
- การติดต่อ	คือวิธีที่ใช้ดันไข่ 2 ดัน ดันหนึ่งเป็นดันดอนแข็ง แรงหากินเก่ง อีกดันเป็นไข่พันธุ์ดี ที่เราเนื่อนเอา ตามไปติดกับดันดอน วิธีการติดต่อ คือ ใช้มีดคม ๆ กรีดดันดอนให้เป็นรูปดัว T ลึกพอที่จะเผยแพร่ออก ให้ จากนั้นนำตาที่เนื่องจากดันพันธุ์ดี เสียงลงใน รอยกรีดให้แนบสนิท โดยหันหน้าตาขึ้นช้างบน แล้วใช้ผ้าชุบเชื้องหรือพลาสติกหุ้นให้แน่น เหลือ ช่องให้หน้าตาโผล่ออกมายได้ เมื่อติดแล้วจะ ^จ แตกกับก้านออกมา
- การต่อ กิ่ง	คือ วิธีการที่ตัดยอดดันดอนพันธุ์พื้นเมืองออก แล้ว นำกไปขายบนให้เป็นร่องรูปลิ่ม จากนั้นนำกิ่งพันธุ์ ดีที่นำกไปขายเป็นลิ่มมาเสียงให้สนิท เอาเชื้องผสม พอกไว้หรือพันด้วยแคนผ้าพลาสติกให้แน่นกันน้ำ เข้า ในไม้ช้ากิ่งพันธุ์ดีจะแตกกับก้านออกมายได้
- การปักชำ	คือวิธีการตัดกิ่งที่สมบูรณ์ ไม่อ่อนหรือแก่เกินไป มาปักไว้ในภาชนะหรือที่ที่สามารถให้น้ำได้บ่อยๆ ทิ้งไว้จนรากออก จึงนำไปปลูกได้
หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์ การสืบพันธุ์ของสัตว์ - แบบอาทิตย์เพศ	1. โดยวิธีการผสมพันธุ์ธรรมชาติ ก. การผสมในพันธุ์ ซึ่งสัตว์คู่ผสมเป็นพันธุ์เดียว กัน ข. การผสมระหว่างพันธุ์ คือ สัตว์คู่ผสมเป็นพันธุ์ ต่างกันตั้งแต่ 2 พันธุ์ขึ้นไป 2. การผสมเทียม เป็นการรีดเก็บน้ำเชื้อจากดัวผู้ แล้วนำไปฉีดเข้าไปในอวัยวะสืบพันธุ์ของสัตว์ ดัวเมีย ในระยะเวลาที่สัตว์พร้อมจะผสมพันธุ์

หัวข้อ	รายละเอียด
- แบบไม้อาศัยแพ	ส่วนใหญ่เป็นประเภทจุลชีวัน โดยวิธีการ แตกหน่อ แยกตัว แบ่งเซลล์ สร้างสปอร์
<u>หน่วยที่ ๓ สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา</u> <u>หน่วยย่อยที่ ๑ สิ่งแวดล้อมทางสังคม</u> - การอพยพข้ายถิน โดยเฉพาะการอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่	1. ข้ายที่ทำกินเพราะสภาพแวดล้อม คินท่าอากาศไม่อื้ออำนวย เช่น คนในภาคอีสานอพยพเข้าไปทำงานในกรุงเทพฯ เพราะพื้นดินแห้งแล้ง การทำนาทำไร่ซึ่งเป็นอาชีพเดิมไม่ได้ผล 2. ที่อื่นมีรายได้ดีกว่า จึงทำให้ข้ายถินที่อยู่ไปประกอบอาชีพในถิ่นนั้น 3. ในถิ่นเดิมขาดแคลนทรัพยากรที่จะใช้เป็นวัสดุคืนในการประกอบอาชีพ
<u>หน่วยย่อยที่ ๒ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ</u> 1. ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ (หิน กรวด ทราย แร่ธาตุ)	1.หิน คือก้อนแข็งที่เป็นส่วนประกอบของเปลือกโลก ซึ่งจะประกอบไปด้วยแร่ธาตุตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป เป็นวัสดุดั้นสำนักดินและทรัพย์หินที่เราพบเห็นจะมีลักษณะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบและลักษณะการเกิด นักษรฟีวิทยา แบ่งหินตามลักษณะการเกิดออกเป็น 3 ชนิดคือหินอ่อนนหรือหินดั้งเดิม หินชั้นหรือหินตะกอนหินแปรหิรื้อหินกลาช หินเหล่านี้เมื่อสึกกร่อน ก็จะกลายเป็นกรวดและทรายค่าง ๆ 2.แร่ธาตุ เป็นทรัพยากรที่มีประโยชน์ด้านการค้าขายและอุดสาหกรรม แบ่งออกเป็น ก.แร่โลหะ หมายถึงแร่ที่นำมาดัดแปลงได้ เช่น เหล็ก คิบูก เงิน ตะกั่ว พลวง วุลฟ์เรน ข.แร่โลหะ หมายถึงแร่ที่ไม่ได้มีการดัดแปลง เรานำไปใช้ประโยชน์ได้เลย เช่น เกลือ อะปัลสัน รดินชาติ ค.แร่เชื้อเพลิง หมายถึงแร่ที่ใช้เป็นพลังงานเชื้อเพลิง โดยเฉพาะใช้ในงานอุดสาหกรรม

หัวข้อ	รายละเอียด
2. คุณค่าของสิ่งแวดล้อมและชีวบวิวัฒนาที่มีต่อมนุษย์ พืช สัตว์ และเศรษฐกิจของประเทศไทย	<p>สิ่งแวดล้อมให้ปัจจัยในการดำรงชีวิตทุกอย่างแก่มนุษย์ในว่าจะเป็นอากาศ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องมุงหน้า สาธารณูรักษ์ฯ ฯลฯ เมื่อมนุษย์มีพัฒนาการทางสังคมและเศรษฐกิจสูงขึ้น ได้นำสิ่งแวดล้อมมาใช้หรือดัดแปลงเป็นปัจจัยในการอำนวยความสะดวก เช่น นำเรือมาต่อ ฯ ฯ สร้างเป็นขนาดพานะ โดยใช้น้ำมันเป็นพลังงานขับเคลื่อน นำหิน ดิน ทรัพยากร ฯ ฯ มาเป็นวัสดุก่อสร้าง และใช้ทรัพยากรมาเป็นวัสดุใน การอุดสานกรรม เพื่อผลิตสินค้าต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ในทางเศรษฐกิจด้วย</p>
3. ปัญหาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> 1.ปัญหารัฐธรรมนชาติร่องรอยหรือสูญเสีย 2.ปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม <p>การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติต้องมีการป้องกันด้วยตัวเอง ไม่ว่าจะเป็นการอุทกภัยเพื่อคุ้มครองทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น มีการนำทรัพยากรอื่นมาทดแทนสิ่งเดิมที่หมดไป</p>
4. การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม	<ol style="list-style-type: none"> 1. ดิน การบำรุงรักษาดินในการเกษตรโดยการป้องกันดิน ไม่โคลนไม้ทำลายป่า เผาะดินปล่อยทิ้งไว้โล่งๆ เมื่อฝนตกก็จะหล่นดินไปลงสู่แม่น้ำลำคลองหมุด ดินที่เหลืออยู่ไม่หนาแน่น ก่อการเพาะปลูก 2.ป่าไม้ การบำรุงป่าไม้ได้แก่ ไม่ตัดต้นไม้ที่โตไม่ได้ขนาด ป้องกันป่าทุกแห่ง ไม่ลักลอบตัดไม้ในเขตป่าสงวน ไม่ทำไร่เลื่อนล้อห์ สำหรับการป้องกันให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของป่าไม้ 3.น้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่ทิ้งของลงในแหล่งน้ำ ไม่ระบายน้ำสิ่งสกปรกลงแม่น้ำ ทะเล หรือแหล่งน้ำธรรมชาติอื่น ๆ

หัวข้อ	รายละเอียด
หน่วยที่ 4 ชาติไทย หน่วยย่อยที่ 4 ศิลปวัฒนธรรม 1. ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย (เน้นปูชนีบวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัตถุ)	-ปูชนีบวัตถุ หมายถึง วัดอันควรเคารพ เช่น พระแก้วมรกต พระพุทธชินราช ฯลฯ -โบราณวัตถุ หมายถึง ของโบราณที่เก่าแก่กว่า ร้อยปีขึ้นไป เป็นของที่เกิดขึ้นที่ได้ไม่ว่าจะ ประดิษฐ์หรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยลักษณะ การประดิษฐ์หรือโดยหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นประโยชน์แก่การศึกษาศิลปะ ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี เช่น ศิลาจารึก เป็นต้น
2. ความสำคัญของปูชนีบวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัตถุ	เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ เป็นประโยชน์ทางศิลปะ โบราณคดี บอกให้เราทราบถึงความ เจริญรุ่งเรืองทางศิลปะของชาติ
3. การอนุรักษ์ปูชนีบวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัตถุ	1. เมื่อมีโอกาสได้ไปที่ศูนย์ศึกษาโบราณสถาน ไม่ควรแกะ ลอก หรือโขนษ์ส่วนใดส่วนหนึ่งไป เป็นสมบัติส่วนตัว 2. เมื่อมีการบุกพน โบราณสถานหรือโบราณวัตถุ ควรแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ของกรมศิลปากรหรือ เจ้าหน้าที่บ้านเมืองที่เกี่ยวข้อง 3. ไม่ควรนำโบราณวัตถุหรือปูชนียบวัตถุที่เป็นของ คู่บ้านคู่เมืองไปขาย โดยเฉพาะกับชาวต่าง ประเทศ ควรให้เป็นสมบัติของประเทศไทย 4. เมื่อสถานที่หรือสิ่งของที่เป็น โบราณเหล่านี้ ทรุดโทรมลง ควรช่วยกันหาทางซ่อมแซมให้คง สภาพเดิม แม้จะต้องใช้วัสดุถาวร ก็ควร ตกแต่งโดยยึดรูปแบบของเดิมเอาไว้
หน่วยที่ 6 พลังงานและสารเคมี หน่วยย่อยที่ 5 สารเคมี สารเคมีที่ใส่ในอาหาร - ประโยชน์และโทษที่มีต่อร่างกาย	ดำเนินปริมาณมากพอที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่าง กายได้ โดยแสดงอาการเกิดผื่นที่ผิวนัง หน้า บวม อาเจียน ท้องเดิน อาการชา เพลียและอ่อน แรงคล้ายเป็นอันพาด การทำงานของระบบทาง เดินอาหาร ໄด และดับเสียง อาจเกิด昏迷เร็วได้

หัวข้อ	รายละเอียด
<p>- การเลือกซื้ออาหารเพื่อหลีกเลี่ยงสารปลอมปนในอาหาร</p>	<p><u>อาหารสด</u></p> <p>1. ผักผลไม้ต้องมีลักษณะที่สด สะอาด อุดးในสภาพดี ชื่อมาแล้วต้องล้างด้วยน้ำสะอาด หลาย ๆ ครั้ง</p> <p>2. เม็ดสัตว์ เนื้อหมู เนื้อวัว ลักษณะที่คิดต้องมีสีแดงสด ไม่มีกลิ่นเหม็นบุคคล เปรี้ยว หรือเป็นเมือกกลิ่นปลา ที่เหงือกดองมีสีแดงสด คางใบเปิดໄตเดินที่เนื้อแน่น ไม่มีกลิ่นเหม็น ถุงที่ครีบและหางต้องไม่เป็นสีเขียว เนื้อแน่น ถูกต้องไม่มีกลิ่นเหม็นหอยที่เปลือกจะดองปีกสนิท ไม่มีกลิ่นเหม็น หอยที่ดีควรจนน้ำ เมื่อแกะเปลือกออกแล้วต้องเป็นสีแดงสดไม่ชีดจาง</p> <p><u>อาหารกระป๋อง</u></p> <p>1. คุณภาพของกระป๋องต้องไม่บุบ ไม่บวม ไม่ขึ้นสนนิม หรือไม่มีรูร้าว</p> <p>2. ก่อนซื้อทุกครั้งต้องดูวัน เดือน ปีที่ผลิต หรือวันหมดอายุ ที่ข้างกระป๋อง</p>
<p>- การใช้สารธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมี</p>	<p>สีสมอาหารควรใช้สีจากธรรมชาติ เช่น สีเหลืองจากมัน สำล้ำเงินจากดอกอัญชัน สีเหล่านี้ไม่มีอันตราย สำล้ำสายชูที่ใช้ควรเป็นสำล้ำสายชูหนัก หรือสำล้ำสายชูกลั่น ที่ได้จากการหมักผักผลไม้</p>
<p>หน่วยที่ 9 ประชากรศึกษา ความรู้เกี่ยวกับประชากร ในเรื่องจำนวนประชากร ในครอบครัว ห้องเรียน โรงเรียน ชุมชน และการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรกลุ่มต่าง ๆ ในเวลา ต่างกัน</p>	<p>การเกิดและการอพยพเข้ามีผลทำให้ประชากรเพิ่ม และสิ่งที่มีผลทำให้การเกิดมากหรือน้อยคือ การศึกษา ความเจริญทางการแพทย์ และจำนวนประชากรในวัยเจริญพันธุ์ และสาเหตุที่ทำให้ประชากรอพยพเข้าไปอยู่ร่วมในท้องที่ใด ๆ มากคือ การเข้าไปทำงานทำ ไปศึกษาต่อ และการเข้ามาเรียนจากสมรส</p>

หัวข้อ	รายละเอียด
	<p>stanadeutที่มีผลต่อการลุคของประชากรคือ การตาย และการเข้าออก การตายจะมากหรือน้อยขึ้นกับ ความเจริญทางการแพทย์ และภัยธรรมชาติ การ เข้าออกจะมากหรือน้อยขึ้นกับสภาพของ ท้องถิ่น การศึกษา การขยายตัวทางอุดสาหกรรม วิธีการแก้ไขปัญหาประชากรคือ ต้องมีการวางแผน ครอบครัวให้เหมาะสมกับอัตราภาค ให้เด็กเห็น คุณค่าของท้องถิ่นที่อยู่ ไม่เน้นวัดอุณหภูมิ ให้เด็กมี คุณภาพชีวิตที่ดีด้วยการมีครบของปัจจัย 4 และ การศึกษาที่พร้อมมุ่ง</p>

ศูนย์วิทยบรังษยการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



การศึกษารูปแบบและเนื้อหาที่เกี่ยวกับ
สิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็ก

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้สร้างขึ้นเพื่อสำรวจความคิดเห็นของนักเรียน เรื่องรูปแบบและเนื้อหาที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาในนิตยสารสำหรับเด็ก คำตอบของนักเรียนจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดทำนิตยสารที่เหมาะสมสำหรับเด็กต่อไป แบบสอบถามชุดนี้ไม่มีผลต่อคะแนนในรายวิชาใด ๆ ของนักเรียน ดังนั้นนักเรียนสามารถตอบแบบสอบถามได้โดยอิสระตามความคิดเห็นของนักเรียนเอง แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 8 ตอน คือ

ตอนที่ 1 รายละเอียดส่วนตัว

ตอนที่ 2 ประเภทของคอลัมน์

ตอนที่ 3 รูปเล่ม

ตอนที่ 4 ภาพประกอบเรื่อง

ตอนที่ 5 ตัวอักษรหัวเรื่อง

ตอนที่ 6 ตัวอักษรเนื้อหา

ตอนที่ 7 ลักษณะของคอลัมน์

ตอนที่ 8 เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา





ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับผู้ต้องแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ○ ที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

1. เพศของนักเรียน

ชาย

หญิง

2. อายุของนักเรียน

7-9 ปี

10-12 ปี

13-15 ปี

มากกว่า 15 ปี

3. กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่

ป. 5

ป. 6



4. นักเรียนได้อ่านนิตยสารสำหรับเด็กจากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ซื้ออ่านเอง

ผู้ปกครองซื้อให้

อ่านจากร้านหนังสือ

อ่านจากห้องสมุด

ยืมเพื่อนอ่าน

อ่าน (ถ้ามีโปรดระบุ).....

5. นิตยสารสำหรับเด็กที่นักเรียนเคยซื้อหรือเคยอ่านมีกี่ชื่อเล่น

1-2 เล่ม

3-4 เล่ม

5-6 เล่ม

7-8 เล่ม

6. นักเรียนชอบอ่านนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

ชอบ

ไม่ชอบ เพราะ.....



ตอนที่ 2 ประเภทของຄอถัมන์



คำชี้แจง โปรดใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

ค่าตอบ นักเรียนมีความชอบຄอถัมන์ในนิตยสารสำหรับเด็กเหล่านี้อย่างไร
(ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. การดูนิทาน					
2. การดูนิทานที่เป็นนิทาน					
3. การดูนิทานเรื่อง/ข่าวบัน					
4. เกมที่แขกร่วมวัด					
5. เกมไม่มีรางวัล					
6. ข่าวประชาสัมพันธ์					
7. ข่าวสิ่งแวดล้อม					
8. ข่าวศิลปวัฒนธรรม					
9. ตอบปัญหาให้ความรู้					
10. บทบรรยายการ					
11. เรื่องจากผู้อ่านส่งมา					
12. สารคดีศิลปวัฒนธรรม					
13. สัมภาษณ์					
14. สารคดีความรู้ทางวิชาการ					
15. สารคดีงานอดิเรก งานประดิษฐ์					
16. สารคดีชีวิตสัตว์					
17. สารคดีท่องเที่ยว					
18. สารคดีเกี่ยวกับพืช					
19. สารคดีสิ่งแวดล้อม					
20. สารคดีสุขภาพ					





ตอนที่ 3 รูปเล่น

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน
(ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ค่อ 1 ข้อ)

เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. นิตยสารควรมีเล่มแบบ					
- แนวตั้ง					
- แนวนอน					
2. ขนาดของนิตยสารแต่ละเล่มเป็นอย่างไร					
- สวยงาม					
- เสียงเด็ก					
- ไอโนสาร					
- ซับพฤกษ์การ์ตูน					
- สู่โลกกว้าง					
- Go Genius					
3. กระดาษพิมพ์เนื้อหาที่นักเรียนชอบ					
- กระดาษปอนด์					
- กระดาษปรุฟ					
- กระดาษอาร์ต					
- กระดาษรีไซเคิล					
4. ลักษณะการเขียนเล่มที่นักเรียนชอบ					
- แบบเขียนอ ก					
- แบบเขียนสันหรือเขียนข้าง					
- แบบใสสันทางกาว					
- แบบเจาะรูร้อยลวด					



ตอนที่ 4 ภาพประกอบเรื่อง

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน
ค่าตอบแทน นักเรียนชอบลักษณะของภาพประกอบเนื้อเรื่องอย่างไร
(ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. นักเรียนจะเข้าใจเนื้อเรื่องเมื่อภาพมีลักษณะ					
- ภาพขาดเหมือนจริง					
- ภาพถ่ายเหมือนจริง					
- ภาพการ์ตูน					
2. สีของภาพที่นักเรียนชอบคือ					
- ภาพมีสีเดียว					
- ภาพมีสีขาว-ดำ					
- ภาพมี 4 สี					
3. ขนาดของภาพที่ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อเรื่องคือ					
- เต็ม 2 หน้า					
- เต็ม 1 หน้า					
- เต็ม 3/4 หน้า					
- เต็ม 1/2 หน้า					
- เต็ม 1/4 หน้า					
4. นักเรียนจะเข้าใจเนื้อเรื่องเมื่อคำแห่งของภาพ ประกอบเนื้อเรื่องเป็นแบบ					
- ภาพค้างบนตัวหนังสือค้างล่าง					
- ภาพค้างล่างตัวหนังสือค้างบน					
- ภาพมีตัวหนังสือแทรกอยู่ด้านซ้ายขวา					
- ภาพค้างหนึ่งตัวหนังสือค้างหนึ่ง					



ตอนที่ 5 ตัวอักษรหัวเรื่อง

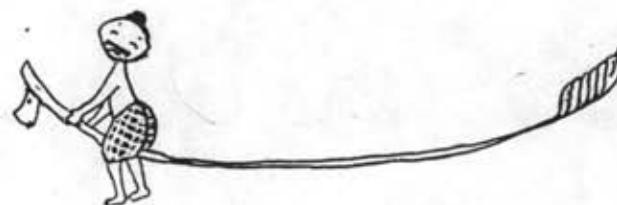
คำชี้แจง ไปครุใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน
(ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. แบบตัวอักษรหัวเรื่องที่ทำให้นักเรียนอ่านง่าย					
- สีงาดล้อม					
- สีงาดล้อม					
- สีงาดล้อม					
- สีงาดล้อม					
2. ขนาดของตัวอักษรหัวเรื่องที่นักเรียนอ่านได้ง่าย					
- กขค (12)					
- กขค (14)					
- กขค (16)					
- กขค (18)					
- กขค (20)					
- กขค (24)					
- กขค (36)					



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก ข ค (48)					
ก ข ค (60)					
ก ข ค (72)					
- มากกว่า กขค 72					
3. นักเรียนจะเข้าใจเรื่องได้ง่ายเมื่อมีสื่อของคัวอักษร หัวเรื่อง เป็นแบบ					
- สีเดียว					
- สีขาว-ดำ					
- มี 4 สี					



ตอนที่ 6 ตัวอักษรเนื้อหา

คำนี้เจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน
(ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. แบบตัวอักษรเนื้อหาที่ทำให้นักเรียนอ่านง่าย					
- สิงแวดล้อม					
- สิงแวดล้อม					
- สิงแวดล้อม					
- สิงแวดล้อม					
2. ขนาดของตัวอักษรเนื้อหาที่นักเรียนอ่านได้ง่าย					
- ก ข ค (12)					
- ก ข ค (14)					
- ก ข ค (16)					
- ก ข ค (18)					
- ก ข ค (20)					
- ก ข ค (24)					
- ก ข ค (36)					



เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ก ข ก (48)					
ก ข ก (60)					
ก ข ก (72)					
- มากกว่า กขก 72					
3. จะเข้าใจเรื่องได้ง่ายเมื่อสืบອองตัวอักษรเนื้อหางiven					
- สีเดียว					
- สีขาว-ดำ					
- 4 สี					
4. การใช้ประโยชน์ที่ทำให้นักเรียนเข้าใจง่าย					
- ประโยชน์ออกเด่า					
- ประโยชน์คำถาน					
- ประโยชน์ปฏิเสธ					





ตอนที่ 7 ลักษณะของคอลัมน์

ก้าวแรก ไปรคใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับรูปแบบ
ของคอลัมน์ (ตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

เนื้อหา	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. นักเรียนชอบลักษณะการแบ่งคอลัมน์แบบ					
- ใช้ที่ว่างเป็นตัวแบ่งระหว่างคอลัมน์					
- ใช้เส้นกันเป็นตัวแบ่งระหว่างคอลัมน์					
2. นักเรียนชอบลักษณะซองว่างของคอลัมน์แบบ					
- เสนอหน้าบล็อกห้าม					
	***** ***** *****				
- เสนอห้ามบล็อกหน้า					
	***** ***** *****				
- เสนอหน้าเสนอห้าม					
	***** ***** *****				



ตอนที่ 8 เนื้อหาสิ่งแวดล้อมศึกษา



คำชี้แจง โปรดใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของนักเรียน

1. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอุ่นเกี่ยวกับ เรื่องดัวเราะ ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

- เพิ่ม ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอุ่นเกี่ยวกับเรื่องดัวเราะลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

(ตอบได้มากกว่า 1 ด้าวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

- การเลือกซื้ออาหารกระป๋องที่ดี
- ความรู้เกี่ยวกับอาหารที่ใส่ผงชูรส
- ให้รู้จักและหลีกเลี่ยงอาหารแห้งที่ใช้ไขมันแมลง
- อันตรายจากอาหารใส่สี
- นำสัมภาษณ์ที่เราใช้ปุงอาหาร
- ความแตกต่างของอาหารที่มีและไม่มีเครื่องหมายประจำกันคุณภาพ
- อื่น ๆ (ด้านไปประบู)



2. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอุ่นเกี่ยวกับ เรื่องพีช ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

- เพิ่ม ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอุ่นเกี่ยวกับเรื่องดัวเราะลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

(ตอบได้มากกว่า 1 ด้าวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

- การสร้างอาหารของพีชในเรื่องของกระบวนการสร้างอาหาร การสังเคราะห์ด้วยแสง
- ปัจจัยสำคัญคู่กัน ๆ ในการสังเคราะห์แสงของพีช
- เรื่องเกี่ยวกับสารคลอโรฟิลล์ที่ทำให้พีชมีสีเขียว
- การแพร่พันธุ์ของพีชนิดคู่กัน ๆ
- ลักษณะและส่วนประกอบของดอกไม้ชนิดคู่กัน ๆ
- การถ่ายละอองเรณูในพีชดอก
- การปฏิสนธิของพีช

- วิธีการคิดด้วย
- วิธีการต่อ กิ่ง
- วิธีการปักชำ
- อื่น ๆ (ดำเนินไปในรูปแบบ)



3. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำหนาเกี่ยวกับ เรื่องสัตว์ ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

- เพิ่ม
- ไม่เพิ่ม

ถ้า นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำหนาสิ่งที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ

(ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง
- รูปร่างและลักษณะของสัตว์แต่ละประเภท
- ความเชิงแรงของสัตว์แต่ละประเภท
- ลักษณะการเคลื่อนไหว การทรงตัวของสัตว์
- การสืบพันธุ์ของสัตว์แบบอาชัยเพศ
- การสืบพันธุ์ของสัตว์แบบไม่อาชัยเพศ
- อื่น ๆ (ดำเนินไปในรูปแบบ)



4. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำหนาเกี่ยวกับ เรื่องสิ่งแวดล้อมทางสังคม ลงในนิตยสารสำหรับเด็ก หรือไม่

- เพิ่ม
- ไม่เพิ่ม

ถ้า นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำหนาสิ่งที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ

(ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

- การดำรงชีวิตและสภาพแวดล้อมของคนในด้านเมืองและในชนบท
- การอพยพเข้ามาในดินแดนพะการอพยพเข้าสู่เมืองใหญ่
- อื่น ๆ (ดำเนินไปในรูปแบบ)

5. นักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

เพิ่ม

ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาสิ่งที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ^(ตอบได้มากกว่า 1 ด้าวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เช่น

ดิน

ป่าไม้

น้ำ

หิน

กรวด

กระาย

แร่ธาติ

อื่น ๆ

คุณค่าของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่มีต่อนุษบบ พืช สัตว์ และเศรษฐกิจของประเทศไทย

ปัญหาและการพัฒนาสิ่งแวดล้อม



การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม

อื่น ๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)

6. นักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่องศิลปวัฒนธรรม ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

เพิ่ม

ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาสิ่งที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ^(ตอบได้มากกว่า 1 ด้าวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย เน้นวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ในท้องถิ่น

ความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมของไทย ปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดดุ

ความสำคัญของปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดดุ

การอนุรักษ์วัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีไทย

การอนุรักษ์ปูชนียวัตถุ ปูชนียสถาน โบราณสถาน โบราณวัดดุ

อื่น ๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)

7. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอหารักษา พลังงานในร่างของแรง แรงดัน ความกดดัน ลงในนิคบสารสำหรับเด็กหรือไม่

เพิ่ม

ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอหารักษาที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ^(ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



- ความรู้สึกที่รักษาแรง แรงดัน ความกดดัน เช่น แรงดันไอน้ำ แรงดันอากาศ ความกดอากาศ ความชื้นของอากาศ
- การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์
- อื่น ๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)

8. นักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอหารักษา สารเคมี ลงในนิคบสารสำหรับเด็กหรือไม่

เพิ่ม

ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มน้ำอหารักษาที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ^(ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)

- สารป้องกันการเน่าเสีย (สารกันบูด)
- ความจำเป็นในการใช้สารป้องกันการเน่าเสีย
- โทษที่เกิดจากสารป้องกันการเน่าเสีย
- การเลือกบริโภคอาหารเพื่อให้ปลอดภัยจากการป้องกันการเน่าเสีย
- สารเคมีที่ใส่ในอาหารชนิดต่าง ๆ เช่น วนิลินเท็กซ์ มะหมี่กิงสำเร็จรูป
- ประโยชน์และโทษของผลิตภัณฑ์จากสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่มีต่อร่างกาย เช่น ยาฆ่าแมลง ยากำจัดศัตรูพืช
- การเลือกซื้ออาหารเพื่อหลีกเลี่ยงสารปลอมปนที่เป็นโทษต่อร่างกาย
- การใช้สารธรรมชาติทดแทนการใช้สารเคมี เช่น การใช้สารธรรมชาติผสมอาหารแทนสีสังเคราะห์
- อื่น ๆ (ถ้ามีโปรดระบุ)



9. นักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาเกี่ยวกับ เรื่องประชากรศึกษา ลงในนิตยสารสำหรับเด็กหรือไม่

เพิ่ม

ไม่เพิ่ม

ถ้านักเรียนต้องการให้เพิ่มนื้อหาสิ่งที่นักเรียนต้องการเพิ่มคือ

(ตอบได้มากกว่า 1 ตัวเลือก ต่อ 1 ข้อ)



1. ความสำคัญและสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรกุ่นต่าง ๆ ในเวลา
ต่างกัน

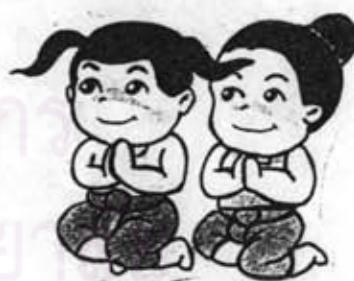
2. ความรู้เกี่ยวกับประชากรในเรื่องจำนวนประชากรในครอบครัว ห้องเรียน โรงเรียน
ชุมชน

3. ผลกระทบของปัญหาประชากรที่มีต่อคนเอง ครอบครัว ชุมชน และประเทศไทย

4. แนวทางการแก้ปัญหาประชากร คุณภาพชีวิตของคนเองและครอบครัว

อื่น ๆ (ด้านไปประชุม)

ขอบคุณที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีค่ะ





ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

นางสาวธิดารัตน์ กลินันท์ เกิดวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2514 ที่อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี เป็นบุตรคนที่สองของคุณพ่อวิชิต และคุณแม่สายสุนี กลินันท์ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขากฎหมาย ในปีการศึกษา 2535 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ในปีการศึกษา 2536 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2536 ให้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการทำวิทยานิพนธ์

ศูนย์วิทยบรพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย