

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กิ่งกาญจน์ สิรสุคนธ์. ความล้มเหลวของข้อสอบแบบเลือกตอบที่ใช้ดัดความสามารถทางภาษา กับความสามารถในการเรียนความ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

คำนึง วิสัยจร. ความสนใจต่อวิธีการเรียนความเรียนแบบต่าง ๆ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

จิตต์นิภา คริสัย และ อัจฉิมา เทวกุล. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ชลาล แพรตกุล. เทคนิคการวัดผล. พระนคร: อักษรเจริญทัศน์, 2516.

สูชปะนีย์ นาครทรรน. คู่มือประโยชน์มัธยมศึกษาตอนต้นวิชาภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุส瓦, 2518.

นิช เอียวคริวงค์. ปรนัยแบบปิดทวาร. มติชน (15 มีนาคม 2531): 9.

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยครินทร์วิโรฒ. 2527.

ประคง กรรมสูตร. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. ฉบับปรับปรุงแก้ไข บริษัทคุณย์หนังสือ ต.ร.ศรีส่งฯ จำกัด, 2528.

ปรานอม ทวิกาญจน์. ความล้มเหลวระหว่างผลการเรียนเดิม สภาพแวดล้อมทางบ้าน บรรยาย ในชั้นเรียน คุณภาพของการสอน กับผลลัมพุทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ประลักษณ์ กາພອກລອນ. การเขียนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

เปี่ยมศรี นาคพัฒน์. วิธีสอนแต่งไทยในชั้นมัธยมปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2500.

เปลือง ณ.นคร เรียงความชั้นลุյง. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2512.

พวงแก้ว พุ่มอกนก. แบบสอนอัตน้อประยุกต์ (เอ็ม อี คิว) เพื่อใช้วัดทักษะการแก้ปัญหา.
รายงานผลการวิจัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลลัมภุกช์. สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
 จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2530.

ไนรัตน์ วงศ์นาม. สัมประสิทธิ์การอ้างอิงสรุปของแบบทดสอบความเรียง. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎี
 บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

เขาวดี วิบูลย์ศรี. หลักการวัดผลและการสร้างข้อสอบ. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

เรืองอุไร ฤกุคลาลัย. ความบรรยายประกอบวิชาภาษาไทย. เอกสารนิเทศการศึกษา. ฉบับที่ 148,
 หน่วยศึกษานิเทศ กรมการฝึกหัดครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภาก, 2517.

วิชาการ, กรม. การประเมินผลการเรียนระดับมัธยมศึกษา. เอกสารประเมินผลการเรียน นิมพ
 ครั้งที่ 1 ฝ่ายส่งเสริมมาตรฐานการศึกษา สำนักทดสอบทางการศึกษา: กรมวิชาการ,
 2530.

วินัย รังสินันท์. แบบทดสอบอัตนัย : หลักการสร้างและวิธีการตรวจ. เอกสารแบบทดสอบอัตนัย
 นิมพครั้งที่ 1 ศูนย์วิจัยและพัฒนาแบบทดสอบ สำนักทดสอบและวัดผล มหาวิทยาลัย
 สุโขทัยธรรมราช, กรุงเทพ : ม.ป.ป.

วัฒนยา วิศาลภรณ์. การสร้างแบบทดสอบเพื่อการวิจัยและการพัฒนาการเรียนการสอน.
 โรงพยาบาลวิสุทธิ์, 2533.

วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. การวัดผลลัมภุกช์ทางการเรียนความเรียงระดับอุดมศึกษา. รายงาน
การวิจัย. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
และคณ. การเขียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายตามทัศนะของอาจารย์และนักเรียน.
รายงานการวิจัย. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.

ศิริชัย กาญจนวนวัล. สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
 2533.

สมบูรณ์ ภู่วรวงษ์. ควรใช้ข้อสอบแบบความเรียงอย่างไร และเมื่อใด. วิทยาสาร 84 (มกราคม
 2529): 14-17.

สมหวัง พิชัยานุวัฒน์. ข้อสอบปรนัย : คุณค่าต่อระบบการศึกษาไทย. วารสารวัดผลการศึกษา

9 (มกราคม - เมษายน 2531): 69 - 74.

สุวรรณ แพรวัทรพินธุ์. ความล้มเหลวที่เรียนรู้ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 จากชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนในลังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.

เสนา หัตถี. การศึกษาแบบทดสอบทางด้านภาษาที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ในวิชาเรียงความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2512. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2513.

อินทร์ ศรีคุณ. ความสามารถทางการฟัง การอ่าน การเขียนสlogictic และการแต่งความของนักเรียนที่สำเร็จชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษา ๖ แห่งในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2509.

อุทุมพร จำรมาน. ข้อสอบปรนัย : คุณค่าต่อระบบการศึกษาไทย. วารสารวัดผลการศึกษา 9(มกราคม - เมษายน 2531): 71-74.

- การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พันธ์, 2532
- ข้อสอบ: การสร้างและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พันธ์, 2535

ภาษาอังกฤษ

Anastasi, A. Psychological Testing. 3rd. ed. New York: Crowell Collier and Macmillan, 1968.

Bergman, J. Understanding Educational Measurement and Evaluation. Boston:Houghton Mifflin Company, 1981.

Block, H. "Estimating the Reliability, Validity and Invalidity of Essay Rating." Journal of Educational Measurement 22 (Spring 1985):44-52

Bracht, G. and Hopkins, K.D. The Commonality of Essay and Objective Test of Academic Achievement. Educational and Psychological Measurement. 30 (1970):359-364.

- Chadwick, B.A., Barhr, H.M. and Albrecht, S.L. Social Science Research methods. New Jersey : prentice - Hall, 1984.
- Chase, C.I. The Impact of Achievement Expectation and Handwriting Quality on Scoring Eassy Test. Journal of Educational measurement. 16 (Spring 1979):39-42.
- _____. Essay test scores and Reading Difficulty. Journal of Education Measurement. 20 (Fall 1983):293-297.
- _____. Eassytest scoring : Interaction of Relevant Variables. Journal of Educational Measurement. 23(Spring 1986):33-41.
- Coffman, W.E. Eassy Examinations. In Educational Measurement, 2nd ed. pp.271-280. Edited by Thorndike, R.L. Washington D.C.: American Council on Education, 1971.
- _____. On the Validity of Eassy Tests of Achievement. Journal of Educational Measurement. 3 (Summer 1966):151-156.
- Cook, Desmond L, and Stufflebeam, Daniel L. Estimating Test Norm from Vliable size Item and Examinee Samples. Educational and Psychological Measurement. 27(1967):601-610.
- De Gruijter, D.N.M., "The Essay Examination" In Psychometrics for Educational Debates. pp. 245-262. Edited by Van der Kamp, L.J. TH.; Langerach, W.F.; and De Gruijter, D.N.M. New York: Willey & Sons, 1980.
- De Gruijter, D.N.M., and Van der kamp, L.J.Th. Statistical Methods in Psychological and Educational Testing. Abladsserdam : offsetdrukkerij Kanters B.V., 1984.
- Ebel, R.L.,and Frishie, D.A. Essentials of Educational Measurement. 4th.ed. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice - Hall, 1986.
- Finlayson, D.S. The Reliability of the Marking of Essay. British Journal of Educational Psychology. 21(1951):126-134.

- Glover, J.A.; Bruning, R.H.; and Filbeck, R.W. Education Psychology.
Boston : Little, Brown and Company, 1983.
- Green, J.A. Teacher - Made Test. New York : Harper and Row, 1963.
- Gronlund, N.E. Constructing Achievement Tests. 2nd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice - Hall, 1977.
- Hales, G.W., & Tokar, E. The effect of the quality of Preceding Responses on the Grades Assigned to Subsequent Responses to an Essay Question. Journal of Educational Measurement. 12 (Summer 1975):115-117.
- Hopkins, K.D., and Stanley, J.C. Educational and Psychological Measurement and Evaluation. Englewood Cliffs, N.J.:Prentice - Hall, 1981.
- Hughes, D.C.; Keeling, E.; and Tuck, B.F. The Influence of Context Position and Scoring Method on Essay Scoring. Journal of Educational Measurement. 17(Summer 1980):131-135.
- _____. Effects of Achievement Expectations and Handwriting Quality on Scoring Essay. Journal of Educational measurement. 20(Spring 1983) :65-70.
- _____. The Effect of Instruction to scorers Intended to Reduce Context Effects in Essay Scoring. Educational and Psychological Measurement. 43 (1983:1047-1050).
- Hughes, D.C., and Keeling, B. The use of Model Essay to Reduce Context Effects in Essay Scoring. Journal of Educational Measurement. 21 (Fall 1984):277-281.
- Kubiszyn, T., & Borich, G. Educational Testing and Measurement Classroom Application and Practice. Dallas : Scott Foresman and Company, 1984.
- Lindvall,C.M., and Nitko, A.S. Measuring Pupil Achievement and Aptitude. 2nd.ed. New York : Harcourt Brace Javanovich, 1975.
- Mashall,J.C. Composition Errors and Essay Examination Grades Reexamined. American Educational Research Journal. 4 (1967):375-386.

- Mashall, J.C., & Powers, J.C. Writing Neatness Composition Errors and Essay Grades. Journal of Educational Measurement. 6 (Summer 1969): 97-101.
- Mehrens, W.A., and Lehmann, I.J. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1972.
- Scannell, D.P. & Marshall, J.C. The Effect of Selected Composition Errors on Grades Assigned to Essay Examination. American Educational Research Journal. 3 (1966):125-130.
- Stanley, J.C., and Hopkins , K.D. Educational and Psychological Measurement and Evaluation. Englewood Cliffs, N.J. Prentice - Hall, 1972.
- Thorndike, R.L., and Hargen, E.P. Measurement and Evaluation in Psychology and Education. 4th.ed. New York : John Wiley & Sons, 1977.

ภาคผนวก

แบบสອนวิชา สปช. เรื่อง ลิ่งที่อยู่รอบตัวเรา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง

1. แบบสອนฉบับนี้ประกอบด้วยคำถามทั้งหมด ๖ ข้อ แต่ละข้อให้เวลาตอบ ๑๕ นาที
2. ในบางข้อจะกำหนดสถานการณ์ให้ บางข้อให้ข้อมูลในเรื่องนั้น ๆ บางข้อให้ อธิบายความหมาย เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ปัญหา หรือแก้ปัญหา หรืออธิบาย ความคิดความเข้าใจอกรมา ให้นักเรียนอ่านคำถามให้ตัวว่า มีคำถามอะไรบ้าง จำนวนกี่คำถาม เพื่อที่จะตอบได้ครบถ้วนคำถาม
3. ในการตอบแต่ละข้อ ให้นักเรียนคิด และตอบให้ได้มากที่สุด โดยเขียนตอบใน ตอบท้ายของคำถามในรายเดียวแผ่นเดียวกัน แผ่นละ ๑ ข้อ เขียนไม่เว้น บรรทัด เมื่อเขียนผิดหรือต้องการเปลี่ยนคำตอบ ให้ลบหรือขีดฆ่าข้อความที่ ไม่ต้องการ แล้วเขียนต่อได้ทันที ไม่จำเป็นต้องลอกคำตอบใหม่ทั้งหมด
4. การให้คะแนน จะนิจารณาว่านักเรียนตอบตรงคำถามอย่างมีเหตุผล
ยกตัวอย่างได้ถูกต้องเหมาะสม และ ได้ตอบครบถ้วนถูกคำถามอย่างสมบูรณ์ ซึ่งเหตุผล ตัวอย่าง หรือความคิดของนักเรียน อาจนำมาจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ เช่น การเรียนในชั้น หนังสือต่าง ๆ หรือเป็นประสบการณ์ที่นักเรียนพบเห็นมาเอง เป็นต้น พยายามเรียบเรียงคำตอบให้ดี เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจความคิด ของนักเรียน ได้ตรงตามที่นักเรียนต้องการ
5. กำหนดให้คะแนนข้อละ ๑๐ คะแนน

แบบสອนวิชา สปช. เรื่อง ลึ่งที่อยู่ร่วมคู่เรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เลขที่.....

1. ในหมู่บ้านแห่งหนึ่งมีหลายครอบครัวอยู่ด้วยกัน แต่ละครอบครัวมีความคิด
ความชอบ ความไม่ชอบ ในสิ่งต่าง ๆ แตกต่างกัน ใครคิดจะทำอะไรตอนไหนก็ทำ ภายใน
หมู่บ้านสักปีก็เลอะเทอะ ต่างคนต่างอยู่ เมื่อใช้ชั้นจากบ่อสาธารณะก็จะเยี่ยงกันใช้ เมื่อทาง
ราชการมีของมาแจกก็ซึ่งกันรับก่อน จนทั่วหน้าหมู่บ้านจะร้องว่าใจ เขาคิดว่าหมู่บ้านของเขานาด
อะไรบางอย่างไป เขายากำลังคิดหาทางแก้ไข เพื่อให้หมู่บ้านของเขามีความสงบสุข

ถ้านักเรียนเป็นหัวหน้าหมู่บ้าน สรุปจากเหตุการณ์ทั้งหมด นักเรียนคิดว่าคนในหมู่บ้านนี้ ขาดลักษณะนิสัยการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขที่สำคัญในข้อใดบ้าง และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร ให้นักเรียนตอบให้ตรงคำถามอย่างมีเหตุผล และครบถ้วนถูกคำถาม อธิบายวิธีการแก้ไขอย่างละเอียด

คำต้อน

แบบสอบถามวิชา ลปช. เรื่อง สิ่งที่อยู่ร่วมตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เลขที่.....

2. ในหมู่บ้านหนึ่ง ๆ ถ้าคนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเดียวกัน อันเนื่องมาจากการลูกผสมป่าไม้ หรือ ทรัพยากรธรรมชาติภายนอกท้องถิ่น เช่น ส่วนใหญ่ทำเลื่อยกระจุดเนื่องจากในหมู่บ้านมีต้นกระจุดอยู่มาก หรือถ้าส่วนใหญ่เป็นชาวประมง เนื่องจากหมู่บ้านอยู่ติดชายทะเล อย่างนี้เป็นต้น นักเรียนคิดว่า

2.1 การที่คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเดียวกันนี้ คิดว่า ดี เพราะเหตุใด
ควรส่งเสริมสนับสนุนอย่างไร

หรือ 2.2 การที่คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเดียวกันนี้ คิดว่า ไม่ดี เพราะเหตุใด
ควรแก้ไขอย่างไร

ให้นักเรียนเลือกแสดงความคิดเห็นข้อ 2.1 หรือ 2.2 เพียงข้อเดียว โดยบอกเหตุผล
สนับสนุนความคิดให้ถูกต้อง เป็นข้อ ๆ

แบบสอนวิชา สปช. เรื่อง ลิงที่อยู่ร้อนตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เลขที่.....

๓. ป้าชายเลนเป็นป้าที่อยู่ตามแนวชายฝั่งทะเล มีไม้หลาอยู่นิด เซ่น โคงกาง แสม จาก (ใช้มุงหลังคา) บริเวณป้าชายเลนเป็นที่วางไข่และเลี้ยงตัวอ่อน ของสัตว์น้ำ ซึ่งมีทั้ง กุ้ง หอย ปู และปลา นานาพันธุ์ นอกจากนี้ป้าชายเลน ยังช่วยไม่ให้ชายฝั่งถูก กัดเซาะด้วยคลื่นลม เมื่อมีพายุโหมกระหน่ำ แต่เป็นที่น่าเสียดาย ปัจจุบันพบว่า ป้าชายเลน ถูกทำลายลงไปด้วยวิธีต่าง ๆ หลายรูปแบบ

3.1 นักเรียนคิดว่า การนำพื้นที่ป่าชายเลนไปทำประโยชน์อย่างอื่น ที่นับว่าเป็นการทำลายป่าชายเลน มีอยู่ไรบ้าง (อย่างน้อย 6 อย่าง)

3.2 และนักเรียนคิดว่ามีวิธีการ ที่จะรักษาป้าชายเลนได้อย่างไร

แบบสອนวิชา สปช. เรื่อง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ เลขที่.....

4. สมัยก่อนเมืองไทยมีป่าไม้มาก มีฝนตกชุกทุกปี ไม่มีภัยแล้ง หรือน้ำท่วมน้อย ๆ ปัจจุบันป่าไม้เมืองไทยถูกทำลายลงมา很多 และเกิด"ภัยแล้ง"มากขึ้น เมื่อมีฝนตกก็จะเกิด "น้ำท่วม"บ่อย ๆ นักเรียนคิดว่า เป็นเพราะสาเหตุใด ให้อธิบายคำถาวรต่อไปนี้

- #### 4.1 ทำไม้เมื่อไม่มีป่าไม้ ฝนจังไม่ตก

- 4.2 ทำไม้เมื่อไม่มีป่าไม้แล้ว จะเกิดน้ำท่วมได้

- 4.3 ทำไม้เมื่อไม่มีป่าไม้แล้ว จะเกิดภัยแล้งขึ้น

คำขอ
.....

แบบสอนวิชา สปช. เรื่อง สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เลขที่.....

5. คำว่า "ธรรมชาติให้ชีวิต" ตามความคิดของนักเรียน หมายความว่าอย่างไร
ให้นักเรียนอธิบาย และยกตัวอย่างประกอบล้วน ๆ 5 ตัวอย่าง

แบบสอบวิชา สปช. เรื่อง จึงที่อยู่ร้อนตัวเรา ขั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เลขที่.....

6. ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ทำให้เกิดความลสชตุกหอยอย่างแกร่งนุ่ย เช่น ผลิตกล่องโฟมใส่อาหาร ถุงพลาสติก แต่ในขณะเดียวกัน ก็ก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้สภาพแวดล้อมเสียสมดุล ก่อให้เกิดมลพิษในรูปต่าง ๆ มากมาย มลพิษอย่างหนึ่งที่เราทุกคนมีส่วนร่วมทำให้เกิดขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเรา คือ การทิ้งขยะ ไม่ว่าจะทำอะไรมีส่วนที่เหลือทิ้งเป็นขยะอยู่เสมอ ซึ่งมีทั้งขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะที่เน่าเปื่อย และไม่เน่าเปื่อย เราควร มีส่วนร่วมในการแก้ไข ให้การทิ้งขยะ เป็นลาเหตุของมลพิษให้น้อยที่สุด

6.1 ถ้ามีขยะกองใหญ่ใกล้บ้าน นักเรียนจะได้รับผลเสียจากการกองขยะ อย่างไรบ้าง

6.2 มีวิธีจัดการกับขยะอย่างไรบ้างเพื่อให้ง่ายต่อการกำจัด หรือเกิดผลเสียให้น้อยที่สุด

คู่มือการตรวจแบบสอบถามความเรียงแบบวิเคราะห์

กลุ่มวิชา สปช. ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง

สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา

โดย

นางสาวจิราพร อัครสมนองค์

พ.ศ. ๒๕๓๕

วิธีการตรวจแบบวิชิวิเคราะห์ (Analytic method) หมายถึง การตรวจให้คุณภาพด้วยการตรวจแยกทีลักษณะเด่น แล้วให้คุณภาพสูงสุดได้ในแต่ละประเด็นเท่ากับน้ำหนักคุณภาพที่กำหนดให้โดยกำหนดแนวทางการตอบไว้ล่วงหน้าแล้วกำหนดคุณภาพของแต่ละตอนย่อย ๆ ตามองค์ประกอบของการตอบ เทียบค่าตอบของนักเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ให้คุณภาพแต่ละตอนย่อย ๆ แล้วรวมกันเป็นคุณภาพที่ได้รับทั้งข้อ

เกณฑ์การให้คุณภาพ เนื่องจากข้อสอบที่ใช้นี้ มีลักษณะให้ตอบโดยใช้ความรู้ที่เป็น หลักการ กฎเกณฑ์ ทางวิชาการมาเป็นหลักในการตอบ ดังนั้นการตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์ คือการตอบตรงประเด็น และครอบคลุมคำถาม การตอบแสดงความคิดเห็นที่เป็นไปได้ แต่มีเหตุผลไม่ถูกต้องตามหลักวิชา จึงไม่ได้คุณภาพ

- วิธีการตรวจ
1. ให้ท่านอ่านเฉลยคำตอบเพื่อทราบประเด็นคำตอบที่สำคัญ และน้ำหนักคุณภาพที่กำหนดให้
 2. ในการตรวจกรายด้ายคำตอบ บางคณอาจตอบบางส่วน ให้ผู้ตรวจสรุปว่าตอบได้ตรงประเด็นได้ แล้วให้คุณภาพตามน้ำหนักคุณภาพนั้น
 3. ให้เขียนคุณภาพย่อย ๆ ในจุดที่ตอบได้ตรงประเด็นไว้ในรายด้ายคำตอบด้วยทุกจุด
 4. รวมคุณภาพย่อย ๆ ทั้งหมดไว้ที่หัวรายด้ายของแต่ละข้อ

ข้อ 1. ค่าความย่ออยที่ 1 คนในหมู่บ้านนี้ขาดลักษณะนิสัยการอยู่ร่วมกันอย่างลงตัวที่สำคัญข้อใดบ้าง 4 คะแนน
ค่าความย่ออยที่ 2 มีวิธีการแก้ไขอย่างไร 6 คะแนน

<u>ตอบค่าความย่ออยที่ 1 (4 คะแนน)</u>	หลักการในการอยู่ร่วมกันอย่างลงตัว มีดังนี้	
1. มีกฎเกณฑ์การปฏิบัติ ระบุอย่างชัดเจน	2 คะแนน	
2. มีความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ เคารพกฎหมาย	1 คะแนน	
3. มีความเลือกลงที่จะประโภชช์ส่วนรวม	1 คะแนน	
4. มีความเอื้อเฟื้อเพื่อแผ่ ความสามัคคี	1 คะแนน	
5. มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้าน ไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญถ้อยคำกัน 1 คะแนน		
6. มีความเข้มแข็งในการทำงาน	1 คะแนน	

**ถ้าตอบได้หมดทุกข้อ ให้คะแนนไม่เกิน 4 คะแนน ถ้าไม่ตอบหลักการข้อ 1 ให้คะแนนไม่เกิน 2 คะแนน

<u>ตอบค่าความย่ออยที่ 2 (6 คะแนน วิธีล 3 คะแนน) วิธีแก้ไข 2 วิธี</u>		
ก. กำหนดระเบียบที่บังคับของหมู่บ้าน ให้ทุกคนร่วมกันปฏิบัติตาม	2 คะแนน	
ตัวอย่างเช่น 1. ทุกคนต้องทึ่งใจให้เป็นที่เป็นทาง	1 คะแนน	
2. ทุกคนต้องรักษาบ้านเรือนและบริเวณบ้านของตนให้สะอาดเรียบร้อย 1 คะแนน		
3. ต้องเข้ามาตามลำดับก่อนหลังเมื่อต้องใช้ของร่วมกัน	1 คะแนน	
4. ทุกคนต้องรู้จักหน้าที่ของตน มีความรับผิดชอบ	1 คะแนน	
**ถ้าตอบได้หมดทุกข้อ ให้คะแนนไม่เกิน 3 คะแนน		
* ส่งเสริมอบรมให้คนในหมู่บ้านเป็นคนดีมีจริยธรรม	2 คะแนน	
ตัวอย่างเช่น 1. มีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ และเคารพกฎหมาย	1 คะแนน	
2. มีความเลือกลงที่จะประโภชช์ส่วนรวม	1 คะแนน	
3. มีความเอื้อเฟื้อเพื่อแผ่ ความสามัคคี	1 คะแนน	
4. มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้าน ไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญถ้อยคำกัน		
ถ้อยคำกัน	1 คะแนน	
5. มีความเข้มแข็งในการทำงาน	1 คะแนน	
**ถ้าตอบได้หมดทุกข้อ ให้คะแนนไม่เกิน 3 คะแนน		

ข้อ 2. คำถ้ามาย่ออย่างที่ 1 ถ้าส่วนใหญ่คุณประกอนอาชีพเดียวกัน ติหรือไม่ตี เพราจะเห็นดี (4 คะแนน)
คำถ้ามาย่ออย่างที่ 2 ควรส่งเสริม หรือแก้ไขอย่างไร (6 คะแนน)

(ถ้าตอบว่าตี ก็ตอบว่าควรส่งเสริม ถ้าตอบว่าไม่ตี ก็ตอบว่าควรแก้ไข)

กรณีที่ตอบว่าตี และควรส่งเสริม

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 1 (4 คะแนน) ตี เพรา

1. ทำให้หมูบ้านมีชื่อเสียงในอาชีพนั้น ๆ 1 คะแนน
2. ทำให้ลินค้าขายได้ง่ายขึ้น เพราผู้ซื้อรู้แหล่งผลิต 1 คะแนน
3. ทำให้เกิดการเปลี่ยนผัฒนางาน เพื่องานที่เปลี่ยนใหม่ และฝึกอบรมตี 1 คะแนน
4. ทำให้ลดต้นทุนการผลิต เพราใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น 1 คะแนน

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 2 (6 คะแนน) ควรส่งเสริมดังนี้

1. ควรให้ความรู้ทางวิชาการแก่ชาวบ้าน เพื่อพัฒนาเครื่องมือ หรือ
วิธีการผลิต 2 คะแนน
2. ให้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อที่จะสามารถต่อรองราคา ไม่ต้องผ่านคนกลาง 2 คะแนน
3. ให้มีการนำรุ่งรักษาไว้ดูแล หรือทรัพยากรธรรมชาติให้มีปริมาณมากพอ
อยู่เสมอ 2 คะแนน

กรณีที่ตอบว่าไม่ตี และควรแก้ไข

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 1 (4 คะแนน) ไม่ตี เพรา

1. อาจทำให้เกิดการย่างชิงกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดการ
กระทบกระทั่งกัน 1 คะแนน
2. ถ้ามีการผลิตสินค้าออกมาก อาจทำให้ลินค้าล้นตลาด 1 คะแนน
3. อาจมีการตัดราคาขายกันเอง ทำให้ขายลินค้าได้ราคาถูกลง 1 คะแนน
4. ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ขาดแคลน 1 คะแนน

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 2 (6 คะแนน) ควรแก้ไข ดังนี้

1. ให้มีรายเบียนกฎเกณฑ์ในการใช้ และนำรุ่งรักษา ทรัพยากรธรรมชาติ
เพื่อความเรียบร้อย และมีปริมาณมากพออยู่เสมอ 2 คะแนน
2. ควรให้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อที่จะสามารถต่อรองราคา และ
ควบคุมการผลิต 2 คะแนน
3. ให้มีการแนะนำการประกอนอาชีพอื่น ๆ ที่เหมาะสมบ้าง 2 คะแนน

- ข้อ 3. คำถ้ามย่ออยที่ 1 ลักษณะใดบ้างเป็นการทำลายป่าชายเลน (6 คะแนน)
 คำถ้ามย่ออยที่ 2 มีวิธีการที่จะรักษาป่าชายเลนได้อย่างไร (4 คะแนน)

ตอบคำถ้ามย่ออยที่ 1 (6 คะแนน) ลักษณะที่เป็นการทำลายป่าชายเลน มีดังนี้

1. การทำนากุ้ง
2. การทำนาเกลือ
3. ทำเหมืองแร่
4. ทำเกษตรกรรม
5. การตัดถนนผ่านพื้นที่ป่าชายเลน
6. การลักลอบตัดต้นไม้
7. การทำท่าเทือกเรือ
8. การขยายตัวของชุมชน
9. การใช้เรือลุนในบริเวณป่าชายเลน
10. ทำเป็นที่ทึบขยาย ที่เนินมันเครื่อง
11. ทำทางระบายน้ำ ปล่อยน้ำเสีย
12. การขุดคลอง

**ข้อย่ออยละ 1 คะแนน แต่ทั้งหมดให้คะแนนไม่เกิน 6 คะแนน

ตอบคำถ้ามย่ออยที่ 2 (4 คะแนน) มีวิธีการที่จะรักษาป่าชายเลน ดังนี้

1. การฟื้นฟูป่าชายเลนที่เลื่อมส่วน เช่น ปลูกป่าทดแทน 1 คะแนน
2. การออกกฎหมายที่มี ประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ป่าชายเลน 1 คะแนน
3. การช่วยกันดูแลรักษา ของผู้เกี่ยวข้องใกล้ชิด 1 คะแนน
4. การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับป่าชายเลนให้แก่บุคคลทุกรุ่น 1 คะแนน
 และทุกกลุ่ม

ข้อ 4. คำถ้ามาย่ออย่างที่ 1 ทำไม่เมื่อไม่มีป้าไม้ ฝนจิงไม่ตก (4 คะแนน)

คำถ้ามาย่ออย่างที่ 2 ทำไม่เมื่อไม่มีป้าไม้ จะทำให้เกิดน้ำท่วมได้ (3 คะแนน)

คำถ้ามาย่ออย่างที่ 3 ทำไม่เมื่อไม่มีป้าไม้ จะเกิดภัยแล้งได้ (3 คะแนน)

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 1 (4 คะแนน)

ป้าไม้กับฝนตก (4 คะแนน)

เพรำ - ต้นไม้มีเป็นตัวคายน้ำ ทำให้มีไอน้ำในอากาศมาก โอกาสที่ไอน้ำจะรวมตัวกัน
แลยกันน้ำตัวทั้งลงมาเป็นฝนก็มีมาก ทำให้ฝนตก

- ถ้าไม่มีต้นไม้มีไอน้ำในอากาศจะน้อย หรือมีความชื้นน้อย โอกาสที่ไอน้ำจะรวมตัวกันเป็น
ฝนก็น้อยด้วย

**ตอบอย่างใดอย่างหนึ่งให้ 4 คะแนน ถ้าคำตอบไม่ชัดเจน ก็ให้คะแนนลดลงตามความเหมาะสม

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 2 (3 คะแนน)

ป้าไม้กับน้ำท่วม (3 คะแนน)

เพรำ - เมื่อมีต้นไม้ หากฝนตกลงมา รากไม้จะเป็นตัวยึดหัวดินไว้ และเป็นสิ่งกีดขวางทางน้ำ^{ไม่ให้น้ำไหลเร็วเกินไป} ดินจะมีโอกาสซึมซึบเข้าไว้ได้มากขึ้น ต้นไม้ก็ดูดน้ำได้มากขึ้น
น้ำไหลลงสู่ที่ราบข้าและน้ำอยลง เป็นการป้องกันน้ำท่วม

- ถ้าไม่มีต้นไม้ เมื่อฝนตกลงมา ^{น้ำก็จะไหลอย่างรวดเร็ว} ทำให้ดินเก็บน้ำไว้ได้น้อย
ไม่มีสิ่งที่จะยึดหัวดินทำให้น้ำกัดเซาะหนาดินพังทลายลง น้ำจำนวนมากไหลลงสู่ที่ราบ
อย่างรวดเร็ว อาจทำให้เกิดน้ำท่วมได้

**ตอบอย่างใดอย่างหนึ่งให้ 3 คะแนน ถ้าคำตอบไม่ชัดเจน ก็ให้คะแนนลดลงตามความเหมาะสม

ตอบคำถ้ามาย่ออย่างที่ 3 (3 คะแนน)

ป้าไม้กับภัยแล้ง (3 คะแนน)

เพรำ - ถ้าไม่มีต้นไม้ อากาศแห้งแล้งเเพรำไม่มีต้นไม้คายน้ำ ไอน้ำในอากาศก็น้อย ความชื้น
น้อยทำให้อากาศร้อนโอกาสที่ฝนตกก็จะยิ่งลดน้อยลงไป เมื่อเป็นเช่นนี้นาน ๆ ก็จะเกิด
ภัยแล้งขึ้น

**ตอบอย่างใดอย่างหนึ่งให้ 3 คะแนน ถ้าคำตอบไม่ชัดเจน ก็ให้คะแนนลดลงตามความเหมาะสม

ข้อ 5. ให้อธิบายความหมาย (1 คะแนน) และยกตัวอย่างได้ (9 คะแนน)

อธิบายความหมาย (1 คะแนน)

ธรรมชาติให้ชีวิต หมายถึง ธรรมชาติให้สิ่งที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต 1 คะแนน

ยกตัวอย่างได้ (9 คะแนน) ธรรมชาติให้สิ่งเหล่านี้

1. ให้อาหารและน้ำ

1 คะแนน

เช่น พิช ผัก ผลไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ จากป่า หรือจากการปลูก^{ชั้น} ซึ่งต้องอาศัยดิน ได้อาหารจากแม่น้ำลำคลอง ทะเล
ได้น้ำจาก น้ำฝน แม่น้ำ ลำธาร

1 คะแนน

2. ให้อากาศ สำหรับหายใจ

1 คะแนน

3. ให้อุ่นร้อน

1 คะแนน

เช่นเราใช้ไม้สร้างบ้านเรือนที่อยู่อาศัย หรือใช้หิน ดินทรายมาเป็น^{ล้วน} ล้วนประกอบในการสร้างบ้านเรือน หรือเครื่องใช้ไม้สอยต่าง ๆ

1 คะแนน

4. ให้ยาังกษาโรค

1 คะแนน

เช่น พิชสมุนไพรต่าง ๆ

1 คะแนน

5. ให้ความเพลิดเพลิน

1 คะแนน

เช่น ธรรมชาติที่สวยงามจะเป็นที่นักผ่องหนชอบใจ เป็นที่ให้ความเพลิดเพลิน
แก่เรา ได้แก่ น้ำตก ทะเล ภูเขา ซึ่งจะทำให้มนุษย์มีความสุข

1 คะแนน

ข้อ 6. คำถ้ามย่ออยที่ 1 ผลเสียที่เกิดจากกองขยะ มีอยไรบ้าง (5 คะแนน)

คำถ้ามย่ออยที่ 2 มีวิธีจัดการกับขยะอย่างไรเพื่อให้ผลเสียจากขยะเกิดขึ้นน้อยที่สุด (5 คะแนน)

ตอบคำถ้ามย่ออยที่ 1 (5 คะแนน) ผลเสียที่เกิดจากกองขยะ มีดังนี้

- | | |
|---|---------|
| 1. ทำให้สกปรก รกรุงรัง | 1 คะแนน |
| 2. ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น ทำให้อากาศไม่บริสุทธิ์ ทำลายสุขภาพ | 2 คะแนน |
| 3. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคและเชื้อโรคต่าง ๆ | 2 คะแนน |

ตอบคำถ้ามย่ออยที่ 2 (5 คะแนน) เรามีล้วนช่วยให้ผลเสียจากขยะลดน้อยลงได้ดังนี้

- | | |
|---|---------|
| 1. เลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติมาใช้แทนพลาสติก เช่น ใช้ใบคงห่ออาหาร | 1 คะแนน |
| 2. ทิ้งขยะให้เป็นที่เป็นทาง ไม่มักง่ายในการทิ้งขยะ | 1 คะแนน |
| 3. แยกกิ่งตามประเภทของ เช่น ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะที่เน่าเสีย
ขยะที่ไม่น่าเสีย | 1 คะแนน |
| 4. กำจัดขยะให้ถูกวิธี เช่น เพาหรือผงให้เรียบร้อย ไม่กองไว้ให้เน่าเหม็น
หรือหากใช้ทำปุ๋ยได้ก็ควรทำปุ๋ย | 1 คะแนน |
| 5. แยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ไปใช้ หรือ ส่งขายโรงงาน
เช่น ขวดแก้ว ขวดน้ำพลาสติก เศษเหล็ก เป็นต้น | 1 คะแนน |

คู่มือ

การตรวจแบบสอนความเรียงแบบประเมินรวม

กลุ่มวิชา สปช. ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

เรื่อง

สิงทือยรอนตัวเรา

โดย

นางสาวจิราพร อัครสมวงศ์

พ.ศ. 2535

วิธีการตรวจแบบปัจจัยรวม (Holistic method) หมายถึง การตรวจให้คะแนนคำตอบโดยพิจารณาคุณภาพรวมตามความประทับใจ ซึ่งในการตรวจครั้งนี้ ยังตัวแบบคำตอบเป็นเกณฑ์

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากข้อสอบที่ใช้นี้ มีลักษณะให้ตอบโดยใช้ความรู้ที่เป็น หลักการ กฎเกณฑ์ ทางวิชาการมาเป็นหลักในการตอบ ดังนั้นการตอบได้ถูกต้องสมบูรณ์ คือ การตอบตรงประเด็น และครอบคลุมคำถาม การตอบแสดงความคิดเห็นที่เป็นไปได้ แต่มีเหตุผลไม่ถูกต้องตามหลักวิชา จึงไม่ได้คะแนน

- วิธีการตรวจ
1. ให้ท่านอ่านเฉลยคำตอบ เพื่อทราบถึงประเด็นสำคัญในการตอบ
 2. ให้เก็บคำตอบตามเฉลยเท่ากับ 10 คะแนน แล้วเปรียบเทียบคุณภาพคำตอบของเด็กลดหลั่นกัน 5 ระดับ คือ ค่อนข้างดี พอดี อ่อน โดยแยกออกเป็น กอง ๆ แล้วให้คะแนน ในแต่ละระดับ ลดหลั่นกัน 10 8 6 4 2 ตามลำดับ
 3. ในแต่ละระดับให้คะแนนเป็นช่วง เช่น

ดีมาก อาจได้ 9 - 10 คะแนน

ดี อาจได้ 7 - 8 คะแนน

ค่อนข้างดี อาจได้ 5 - 6 คะแนน

พอใช้ อาจได้ 3 - 4 คะแนน

อ่อน อาจได้ 1 - 2 คะแนน

เฉลยคำตอบแบบสอน สปช. เรื่อง ลิงที่อยู่ร่วมพัฒนาเรา^๑
ใช้เป็นคำตอบตัวแบบ (Essay model) ในการตรวจแบบวิธีประนีนรวม

ข้อ ๑. คนในหมู่บ้านขาดหลักการในการอยู่ร่วมกัน ข้อสำคัญ คือ กฎเกณฑ์ รายเบี้ยบวินัย
นอกจากนี้ ยังมีหลักการข้ออื่น ๆ เช่น

- มีความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ และเคารพกฎหมาย
- มีความเลียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
- มีความเอื้อเฟื้อเพื่อแผ่ ความสามัคคี
- มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้าน ไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญ ถ้อยที่ด้อยอาศัยกัน
- มีความยั่นหย่อนเพียรในการทำงาน

แก้ไขโดยการ ก. กำหนดรายเบี้ยบข้อบังคับของหมู่บ้าน ให้ทุกคนร่วมกันปฏิบัติตาม เช่น

1. ทุกคนต้องทึ่งขยะ ให้เป็นที่เป็นทาง
2. ทุกคนต้องรักษาบ้านเรือนและบริเวณบ้านของตนให้สะอาดเรียบร้อย
3. ต้องเข้าแคมป์ตามลำดับก่อนหลังเมื่อต้องใช้ของร่วมกัน
4. ทุกคนต้องรู้จักหน้าที่ของตน มีความรับผิดชอบ

ข. ส่งเสริม อบรมให้คนในหมู่บ้านเป็นคนดีมีจริยธรรม เช่น

- มีรายเบี้ยบวินัย มีความรับผิดชอบ รู้จักหน้าที่ และเคารพกฎหมาย
- มีความเลียสละเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม
- มีความเอื้อเฟื้อเพื่อแผ่
- มีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนบ้าน ไม่ก่อความเดือดร้อนรำคาญ ถ้อยที่ด้อยอาศัยกัน
- มีความยั่นหย่อนเพียรในการทำงาน

ข้อ 2. ดี เนราย (1) ทำให้หมู่บ้านมีชื่อเสียงในอาชีพนี้ ๆ

- (2) ทำให้สินค้าขายได้ง่ายขึ้น เพราะมีคนรู้จักและผลิต
- (3) ทำให้เกิดการแข่งขันกันพัฒนางานเพื่องานที่แปลกใหม่ และฝีมือดี
- (4) ทำให้ลดต้นทุนการผลิต เพราะใช้ทรัพยากรากอยู่ในท้องถิ่น

ควรส่งเสริมดังนี้

- (1) ควรให้ความรู้ทางวิชาการแก่ชาวบ้าน เพื่อพัฒนาเครื่องมือ หรือ วิธีการผลิต
- (2) ให้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อที่จะสามารถต่อรองราคาไม่ต้องผ่านคนกลาง
- (3) ให้มีการนำรุ่งรักษาวัฒนธรรม หรือทรัพยากรธรรมชาติให้มีปริมาณมากพออยู่เสมอ

ไม่ดี เนราย (1) อาจทำให้เกิดการแย่งชิงกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดการกระหนกกระทิ้งกัน

- (2) ถ้ามีการผลิตสินค้าออกมาก ๆ อาจทำให้สินค้าล้นตลาด
- (3) อาจมีการตั้งราคาขายกันเอง ทำให้ขายสินค้าได้ราคาย่อมลง
- (4) ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ขาดแคลน

ควรแก้ไขดังนี้

- (1) ให้มีระบบกฎเกณฑ์ในการใช้ และนำรุ่งรักษาระบบทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อความเรียบร้อยและมีปริมาณมากพออยู่เสมอ
- (2) ควรให้มีการรวมกลุ่มกันเพื่อที่จะสามารถต่อรองราคา และควบคุมการผลิต
- (3) ให้มีการแนะนำการประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่เหมาะสมบ้าง

ข้อ 3.

ลักษณะที่มีการทำลายป้าชายเลน	แนวทางป้องกันแก้ไข
<ul style="list-style-type: none"> (1) การทำนากุ้ง (2) การทำนาเกลือ (3) ทำเหมืองแร่ (4) ทำเกษตรกรรม (5) การตัดถนนผ่านพื้นที่ป้าชายเลน (6) การลักลอบตัดต้นไม้ (7) การทำท่าเทียบเรือ (8) การขยายตัวของชุมชน (9) การใช้เรือลุนในบริเวณป้าชายเลน (10) ทำเป็นที่ทิ้งขยะ น้ำมันเครื่อง (11) ทำทางระบายน้ำปล่อยน้ำเสีย (12) การขุดคลอง 	<ul style="list-style-type: none"> (1) การฟื้นฟูป้าชายเลนที่เสื่อมสภาพ เช่น ปลูกป่าทดแทน (2) การออกกฎหมายที่มีประสิทธิภาพ (3) การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องป้าชายเลนให้แก่บุคคลทุกรายดับและทุกกลุ่ม (4) การช่วยกันคุ้มครองชาวบ้านผู้เกี่ยวข้องใกล้ชิด

.....

ข้อ 4. 4.1 เพราะ บนบกนั้นไม่เป็นตัวคายน้ำ ทำให้มีไอน้ำในอากาศมาก

โอกาสที่ไอน้ำจะรวมตัวกันและกลั่นตัวตกลงมาเป็นฝนก็มีมาก ทำให้ฝนตก ถ้าไม่มีต้นไม้ ไอน้ำในอากาศจะน้อย โอกาสที่ไอน้ำจะรวมตัวกันเป็นฝนก็น้อยด้วย

4.2 เมื่อมีต้นไม้ และมีฝนตกลงมาหากไม่จะเป็นตัวยึดหน้าดินไว้ และเป็นสิ่งกีดขวางทางน้ำ ไม่ให้น้ำไหลเร็วเกินไป ดินจะมีโอกาสซึมซึ้นน้ำไว้ได้มากขึ้น เป็นการป้องกันน้ำท่วม ต้นไม้คุณน้ำมากก็จะคายน้ำมากทำให้อาหารเสื่อมชุ่มชื้น แล้วไอน้ำรวมตัวกัน ตกลงมาเป็นฝน เป็นวัฏจักรเช่นนี้ตลอดไป

4.3 ถ้าไม่มีต้นไม้ เมื่อฝนตกลงมาหัวก็จะหล่ออย่างรวดเร็ว ทำให้ดินเก็บน้ำไว้ได้น้อย ไม่มีสิ่งที่จะยึดหน้าดินทำให้น้ำกัดเซาะหน้าดินพังทลายลง อาจทำให้เกิดน้ำท่วมได้ เมื่อหมุดน้ำฝนก็จะยิ่งเกิดความแห้งแล้ง เมื่ออากาศแห้งแล้งไอน้ำในอากาศก็น้อย ทำให้อากาศร้อน โอกาสที่ฝนตกก็จะยิ่งลดน้อยลงไป เมื่อเป็นเช่นนี้นาน ๆ ก็จะเกิดภัยแล้ง

.....

ข้อ 5. ธรรมชาติให้ชีวิตหมายถึง ธรรมชาติให้ปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต เช่น

- (1) ให้อาหารและน้ำ เช่น พิช ผัก ผลไม้ที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ จากป่าหรือจากการปลูกซึ่งต้องอาศัยดิน ได้อาหารจากแม่น้ำลำคลอง ทะเล ได้น้ำจาก น้ำฝน แม่น้ำ ลำธาร
 - (2) ให้อากาศ สำหรับหายใจ
 - (3) ให้อุ่นคาย เช่นเราใช้ไม้สร้างบ้านเรือนที่อุ่นคาย หรือใช้หิน ดินทรายมาเป็นส่วนประกอบในการสร้างบ้านเรือน หรือเครื่องใช้ไม้สอยต่าง ๆ
 - (4) ให้ยา הרักษารोคร เช่น พิชลุมุนไพรต่าง ๆ
 - (5) ให้ความเพลิดเพลิน ธรรมชาติที่สวยงามจะเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นที่ให้ความเพลิดเพลินแก่เรา เช่น น้ำตก ทะเล ภูเขา ซึ่งจะทำให้มีชีวิต มีความสุข
-

ข้อ 6. ผลเสียที่เกิดจากกองขยะ มีดังนี้

- (1) ทำให้สกปรก รกรุงรัง
- (2) ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น ทำให้อากาศไม่บริสุทธิ์ ทำลายสุขภาพ
- (3) เป็นแหล่งเน่าเสียพื้นที่สัตว์นำโรคและเชื้อโรคต่าง ๆ

เรามีส่วนร่วมให้ปัญหาจากขยะลดน้อยลงได้ดังนี้

- (1) เลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติมาใช้แทนพลาสติก เช่น ใช้ใบทองห่ออาหาร
 - (2) ทิ้งขยะให้เป็นที่เป็นทาง ไม่มักก่ายในการทิ้งขยะ
 - (3) แยกทึ้งตามประเภทขยะ เช่น ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะที่เน่าเปื่อย ขยะที่ไม่เน่าเปื่อย
 - (4) กำจัดขยะให้ถูกวิธี เช่น เผาหรือฝังให้เรียบร้อย ไม่กองไว้ให้เน่าเหม็น หรือ หากใช้กำปູຍได้ก็ควรทำปູຍ
 - (5) แยกขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ไปใช้ หรือ ส่งขายโรงงาน เช่น ขวดแก้ว ขวดน้ำพลาสติก เศษเหล็ก เป็นต้น
-

ในการออกแบบแผนการตรวจวิเคราะห์.....

103

ภาคผนวก ข

รายงานผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผล และผู้มีประสบการณ์ในการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมปัจจัยชีวิต ซึ่งได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. ดร.สุจินดา พ่องอักษร | นักวิชาการศึกษา กองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ |
| 2. นางสาวสมโภล วิจิตรบรรณา | นักวิชาการศึกษา กองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ |
| 3. นายทิวัตถ์ มณีโชติ | นักวิชาการศึกษา กองวิชาการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ |
| 4. ดร.ไนรัตน์ วงศ์นาม | นักวิชาการศึกษา สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ |
| 5. นางมาลินี มหาชัย | นักวิชาการสอน สำนักทดสอบทางการศึกษา |
| 6. นายสมมาตร มนากล้า | ศึกษานิเทศน์สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสตูล |
| 7. นายสุเมธ บุญไอกอง | ผู้ช่วยหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอทุ่งหลวง |
| 8. นายหรัญ หวานตาหาลา | ศึกษานิเทศน์สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอทุ่งหลวง |
| 9. นายนพนุลย์ ชูสกุล | อาจารย์โรงเรียนบ้านทุ่งบุหลัง |
| 10. นายนฤทธิ์โรจน์ เอ่าอุ่นเทียน | อาจารย์โรงเรียนบ้านแมะหัง |
| 11. นายมิตร รักสละบุษ | อาจารย์โรงเรียนบ้านราไว |
| 12. นางหวานใจ จันทร์ฝาก | อาจารย์โรงเรียนบ้านช่องไทร |

รายชื่ออาจารย์ผู้ตรวจแบบสอนความเร่อง

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. อาจารย์ จรุณ โสสนุย | โรงเรียนบ้านทุ่งบูลัง |
| 2. อาจารย์ บรรเทา ไนมขาว | โรงเรียนบ้านทุ่งดินลุ่ม |
| 3. อาจารย์ นักถุก้าโรจน์ เอ่าอุ่่เกียน | โรงเรียนบ้านเมหัง |
| 4. อาจารย์ มิตร รักสช โน๊ะ | โรงเรียนบ้านราไว |
| 5. อาจารย์ พ่องครี เอื้อวชิรปี | โรงเรียนบ้านท่าศิลา |
| 6. อาจารย์ ภิรมย์ พรหมมี | โรงเรียนบ้านหนองคลาน |
| 7. อาจารย์ ชัยลักษ์ มะลูนี | โรงเรียนบ้านบารายี |
| 8. อาจารย์ บริพันธ์ ใจสมทร | โรงเรียนบ้านนาทอน |

ประวัติผู้เขียน

นางสาวจิราพร อัครสมพงศ์ เกิดที่จังหวัดตรัง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จากคณะศึกษาศาสตร์ วิชาเอกชีววิทยา วิชาโทเคมี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เมื่อปีการศึกษา 2525 และได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท สาขาวาระและประมุนเพลการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2533 ปัจจุบัน รับราชการครุ โรงเรียนบ้านทุ่งบุหลัง อำเภอทุ่งหลวง จังหวัดสุโขทัย

