

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- โกศล ภูพลอย. การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะโดยการวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- จิตรา ศรีเจริญ. การเปรียบเทียบการแปลความหมายภาพของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีพื้นฐานทางวัฒนธรรมแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- จิรศักดิ์ ส่งแสงซจร. การเปรียบเทียบภาพวาดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กปกติในชั้นสาธิตการศึกษาพิเศษ อนุบาลละอออุทิศ สหวิทยาลัย รัตนโกสินทร์ สอนดุสิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- จำเนียร ช่วงโชติ, ศิริพันธ์ เพชรทองคำ และจิตรา วสุวานิช. จิตวิทยาเด็กและวัยรุ่น.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2522.
- จำเนียร ช่วงโชติ และคนอื่นๆ. จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้. (ม.ป.ท.) : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2516.
- ชวลิต ดาบแก้ว. วิธีการสอนศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร : บริษัท โอ. เอส. พรีนติ้งเฮาส์ จำกัด, 2526
- ฐิตินันท์ อัดตะนังค์. การศึกษาการแสดงออกทางศิลปะ โดยการเขียนภาพระบายสีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- ดวงพร เลหากุล. การศึกษาเปรียบเทียบการรับรู้จากภาพถ่ายและภาพวาดของเด็กอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528.
- นิรมล ตีรณสาร สวัสดิบุตร. ศิลปศึกษากับครูประถม. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ตีรณสาร, 2525.

นัครินทร์ เหมกิตติวัฒน์. ผลการใช้เครื่องชี้ระยะทางแบบขนาดคู่กับเครื่องชี้ระยะทางแบบอื่นๆ ที่มีต่อ การรับรู้ระยะทางในภาพ 2 มิติ ของเด็กอายุ 8 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2530.

บงกชพันธ์ ทองงาม. เอกสารประกอบการสอน หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. (อัดสำเนา)

บรรลือ กุลโชติ. การศึกษาเกณฑ์การตัดสินการประกวดศิลปะ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชา ศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

ประเทิน มหาชนธ์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2531.

ปุ่นณรัตน์ พิชญ์ไพบุลย์. ความซาบซึ้งในงานจิตรกรรม สุนทรียภาพบนพื้นที่สองมิติ. วารสาร ครุศาสตร์ 22 (กรกฎาคม-กันยายน 2536) : 77-89.

พีระยศ ยุภาค. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการเสนอภาพและประเภทการรับรู้ทางตาต่อการ สร้างมโนทัศน์ วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่หนึ่ง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2528.

มงคล ภาวังคนันท์. ผลของรูปแบบของตัวบ่งชี้ความลึกต่อการรับรู้ความลึกในภาพ 2 มิติ ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. การที่เด็กวาดรูปในลักษณะลอกเลียนแบบเป็นสิ่งต้องห้ามหรือไม่. ใน สูจิบัตรงานแสดงศิลปะเด็กไทย (2532) : 23-25.

มะลิฉัตร เอื้ออานันท์. ศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542. (อัดสำเนา)

รัชนี นพเกตุ. จิตวิทยาการรับรู้. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ประกายพริ้ง, 2540.

เลิศ อานันทนนะ. เทคนิควิธีการสอนศิลปะเด็ก. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 2535.

เลิศ อานันทนนะ. ศิลปะกับเด็ก. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์กราฟิเคอาร์ท, 2518.

เลิศ อานันทนนะ. สัมภาษณ์, 30 สิงหาคม 2544.

วรวรรณ เหมชะญาติ. ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดของกายเอย์ที่มีต่อ ความสามารถในการรับรู้ทางด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กวัยก่อนเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

- วิชาการ, กรม. กระทรวงศึกษาธิการ. เอกสารแนะนำหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2533.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. ศิลปะเด็ก : ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ. สรุปการจัดชุมนุมเชิงปฏิบัติการ
ศิลปะเด็ก (Art camp). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์อมรินทร์การพิมพ์, 2529.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. เด็กและศิลปะ. การแสดงศิลปะเด็กแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2524.
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ B.F.I., 2524.
- วิรุณ ตั้งเจริญ. ศิลปศึกษา. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วิมวอลอาร์ต, 2526.
- วิรัตน์ คุ่มคำ. สัมภาษณ์, 5 กรกฎาคม 2544.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุญย์. ความรู้เกี่ยวกับศิลปะ (แบบเรียนศิลปศึกษา). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2520.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุญย์. ศิลปนิยม. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2527.
- วิรัตน์ พิชญ์ไพบุญย์. ศิลปะในโรงเรียนประถม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทย
วัฒนาพานิช, 2531.
- ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางสมองเบื้องต้นด้านมิติสัมพันธ์
ด้านเหตุผลเชิงนามธรรมกับความถนัดทางศิลปะ ของนักศึกษาวิชาเอกศิลปศึกษา ชั้นปี
ที่ 3 สหวิทยาลัยรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สมสมร ภูประกร. การศึกษาขั้นพัฒนาการทางการวาดภาพของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา
สังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุ
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุจิตรา ถนอมพร. การศึกษาความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ เหตุผลเชิงนามธรรม และความคิด
สร้างสรรค์ของนิสิตสาขาวิชาทัศนศิลป์และนิสิตสาขาวิชาดนตรีศิลป์ คณะศิลปกรรม
ศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สุภลักษณ์ ธนเกษพิศาล. การวิเคราะห์ภาพวาดระบายสีของเด็กกำพร้าอายุ 7 ถึง 9 ปี ในสถาน
สงเคราะห์ สังกัดกรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงมหาดไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- สุภา มาลากุล ณ อยุธยา. เด็กกับศิลปกรรม. ใน การแสดงศิลปะเด็กแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 2
พ.ศ. 2524, หน้า 50-52. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ B.F.I., 2524.

- สุรพล รั้งฤชติกุล. การเปรียบเทียบการรับรู้ความลึกจากภาพ 2 มิติ ที่มีตัวบ่งชี้ความลึกต่างกัน ของนักเรียนปกติกับนักเรียนหูหนวก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- เสาวนีย์ บุญยะฤทธิ. ผลของการสอนโดยวิธีสังเกตที่มีต่อการรับรู้ทางศิลปะของเด็ก อายุ 4 ถึง 6 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- อรอนงค์ ฤทธิ์ฤทัย. ในการศึกษาการวาดภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใน กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อาวุธ มะกล้าทอง. มิติสัมพันธ์ในการวาดภาพของเด็กวัยระหว่าง 5-9 ปี : อิทธิพลของพื้นภาพ รูปวงกลมที่มีต่อเส้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- อุทัยวรรณ บัวผัน. การเปรียบเทียบความสามารถทางศิลปะของนักเรียน ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยแบบเข้มงวดกวดขัน และแบบปล่อยปละ ละเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.
- อุบลรัตน์ ธนรุจิวงศ์. ผลของกิจกรรมการคิดอเนกนัยที่มีต่อพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์ใน เด็กอายุ 5-6 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- เฮเลน กิตติพรพิมล. ผลการเรียนในโรงเรียนที่มีต่อการรับรู้ความลึกของภาพ 2 มิติ ของเด็ก อายุ 5 ปี และ 6 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา คณะ ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

ภาษาอังกฤษ

- Ast, Carol Abitabilo. Two tests for haptic-visual aptitude : A discussion of their usefulness for elementary school children. Studies in Art Education 23 (1981) : 47-54.
- Arnheim, R. Art and visual perception a psychology of the creative eye. Berkely : University of California Press, 1954.

- Bleiker, C.A. Central spatial structures in the development of children drawings.
Dissertation Abstracts International 56-12 : 4701 A, 1996.
- Bleiker, C.A. The development of self through art : A case for early art education.
Art Education (May 1999) : 48-53.
- Bordeaux, J.D. On the development of children's drawing ability : The roles of spatial concepts, representational concepts, and drawing scripts. Dissertation Abstracts International 44-05 : B, 1983.
- Chen, M.J. Young children's representational drawings of solid objects : A comparison of drawing and copying. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp.157-175.
Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Costall, A. How meaning covers the traces. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp. 17-31. Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Cox, M.V. Children's observational drawing : A nine-point scale for scoring drawing of a cube : Educational Psychology 18 (September, 1998) : 309-307.
- Cox, M.V. One object behind another : Young children's use of array-specific or view-specific representations. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp. 188-201.
Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Cox, M.V. The child's point of view. 2nd ed. New York : Harvester Press, 1991.
- Cox, M.V. Training perspective ability in young children. In G. Butterworth (ed.) The child's representation of the world, pp. 95-104. New York : Plenum Press, 1977.
- Cox, M.V. Spatial depth relationships in young children's drawings. Journal of Experimental Child Psychology 26 (1981) : 551-554.
- Davis, A.M. Contextual sensitivity in young children's drawings. Journal of Experimental Child Psychology 35 (1983) : 478-486.
- Davis, A.M. Noncanonical orientation without occlusion: Children's drawings of transparent objects. Journal of Experimental Child Psychology 37 (1984) : 451-462.
- Freeman, N.H.; Eiser, C.; and Sayers, J. Children's strategies in producing

- three-dimensional relationships on a two-dimensional surface. Journal of Experimental Child Psychology 23 (1977) : 305-314.
- Freeman, N.H. Strategies of representation in young children : An analysis of spatial skills and drawing processes. London : Academic Press, 1980.
- Hagen, M.A. There is no development in art. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp. 59-77. Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Harris, Paul. The child's representation of space. In G. Butterworth (ed.) The child's representation of the world, pp. 87-89. New York : Plenum Press, 1977.
- Jahoda, G. Drawing styles of schooled and unschooled adults : A study in Ghana. Quarterly Journal of Experimental Psychology 33A (1981) : 133-143.
- Lee, M. The representation of depth in children's drawings of a table. Quarterly Journal of Experimental Psychology 39A (1987) : 479-496.
- Lewis, H.P. Children's drawing of cubes with iterative and non-iterative sides. Studies in Art Education. 26 (1985) : 141-146.
- Light, P.H., and Humphreys, J. Internal spatial relationships in young children's drawings. Journal of Experimental Child Psychology 31 (1983) : 521-530.
- Lowenfeld, V. Creative and mental growth. 3rd ed. New York : Macmillan, 1957.
- Lowenfeld, V., and Brittain, W.L. Creative and mental growth. 7th ed. New York : Macmillan, 1982.
- Mitchelmore, M.C. Developmental stages in children's representation of regular solid figures. The Journal of Genetic Psychology 133 (1983) : 229-239.
- Mitchelmore, M.C. Geometrical foundations of children's drawing. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp. 289-309. Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Piaget, J., and Inhelder, B. The child's conception of space. New York : W.W. Norton & company, 1967.
- Piaget, J., and Inhelder, B. The psychology of the child. Translated by H. Weaver. New York : Basic Books, 1969.
- Phillips, W.A.; Inall, M.; and Lauder, E. On the discovery, storage and use of graphic descriptions. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature

- and development of pictorial representation, pp. 122-134. Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Putih, A.T. Stability and change in childrens copying of drawing schemata : A development analysis. Dissertation Abstracts International 58-06 : 2034A, 1997.
- Reith, Emile. Drawing development the child's understanding of the dual reality of pictorial representations. In Anna M. Kindler (ed.) Child development in art, pp. 59-79. Verginia : National Art Education Association, 1997.
- Suthipitak, Lertlak. The effects of information level and depth cues as portrayed in static two-dimentional pictures on the perception of depth by children aged five and six. Dissertation Abstracts International 32 : 5623-5624A, 1972.
- Thomas, G.V., and Silk, A. M.J. An Introduction to the psychology of children's drawing. New York : Harvester Wheatsheaf, 1990.
- Willats, John. An information-processing approach to drawing development. In C. Lange-Kutter and G.V. Thomas (eds.) Drawing and looking theoretical approaches to pictorial representation in children, pp.27-43. New York : T.J. Press, 1995.
- Willats, John. Drawing systems revisited : The role of denotation systems in children's figure drawings. In N.H. Freeman and M.V. Cox (eds.) Visual order : The nature and development of pictorial representation, pp. 78-100. Cambridge : Cambridge University Press, 1985.
- Willats, John. How children learn to represent three-dimentional space in drawing. In G. Butterworth (ed.) The Child's representation of the world, pp.189-202. New York : Plenum Press, 1977.
- Willats, John. How children learn to represent three-dimentional space in drawing. Quarterly Journal of Experimental Psychology 29 (1977) : 367-382.
- Willats, John. What do the marks in the picture stand for? The child's acquisition of systems of transformation and denotation. Review of Research in Visual Arts Education 13 (1981) : 18-33.
- Williams, H.G. Perceptual and motor development. New Jersey : Prentice-Hall, 1983.

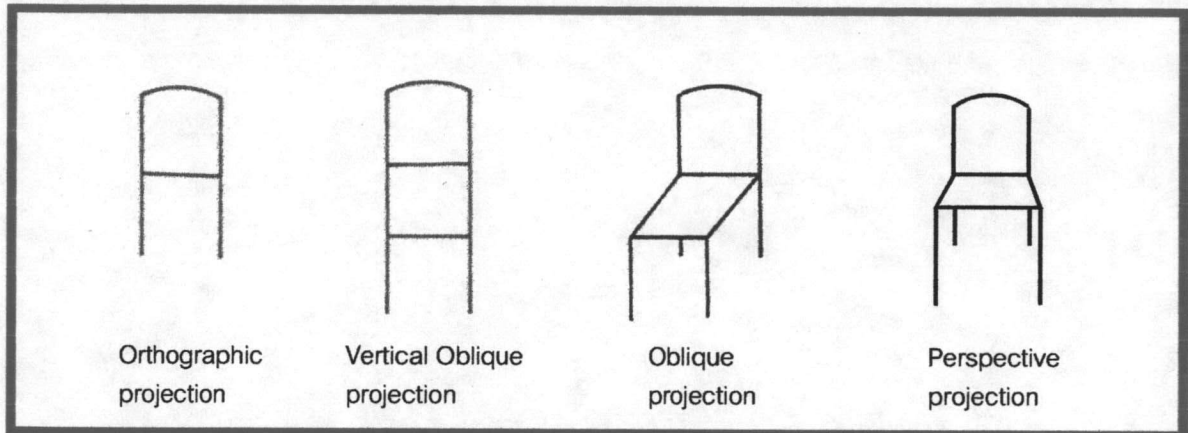
- Williams, Nancy. Graphic representation of two and three-dimensional relations in normal and learning disabled children. Dissertation Abstracts International 43-10 : A, 1976.
- Winner, Ellen. *Invented world : The psychology of the art*. Cambridge : Harvard University Press, 1982.
- Yoo, Heaja. Amount of pictorial detail and perception of depth cues on two-dimensional surfaces by young children in Korea and the United States (pre-school). Dissertation Abstracts International 45-08 : 2499 A, 1984.

ภาคผนวก

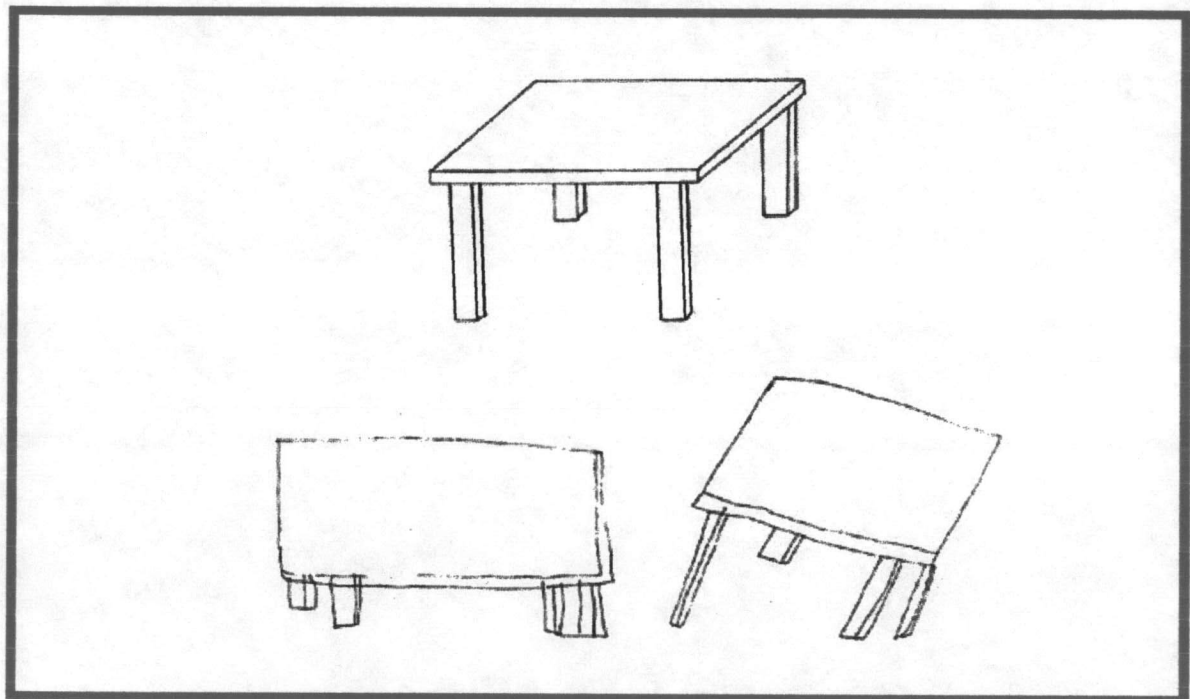
ภาคผนวก ก

ภาพประกอบ บทที่ 2

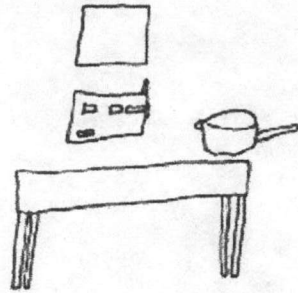
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



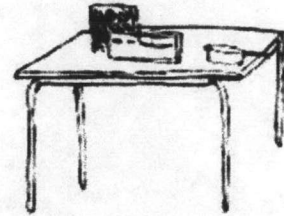
ภาพที่ 1 แบบอย่างการวาดภาพ (Drawing systems) ของ ดูเบรี และ วิลลัตส์ (Dubery and Willats, 1972 and 1983)



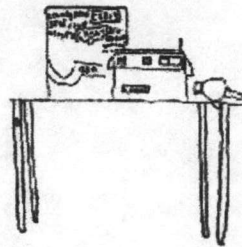
ภาพที่ 2 ภาพวาดของเด็กในการเขียนแบบภาพโต๊ะ ในลักษณะขนานในแนวนอน (Oblique) (Saenger, 1981)



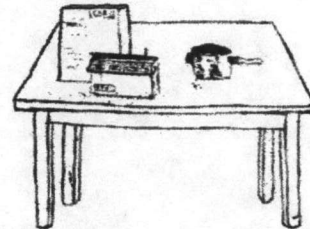
ขั้นที่ 1 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection)



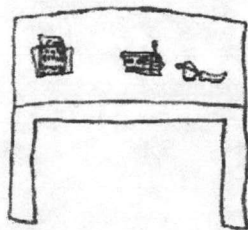
ขั้นที่ 4 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวอน (Oblique projection)



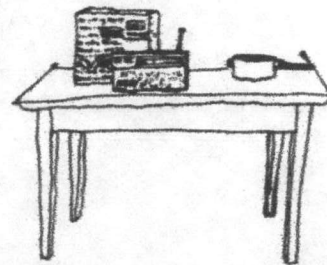
ขั้นที่ 2 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



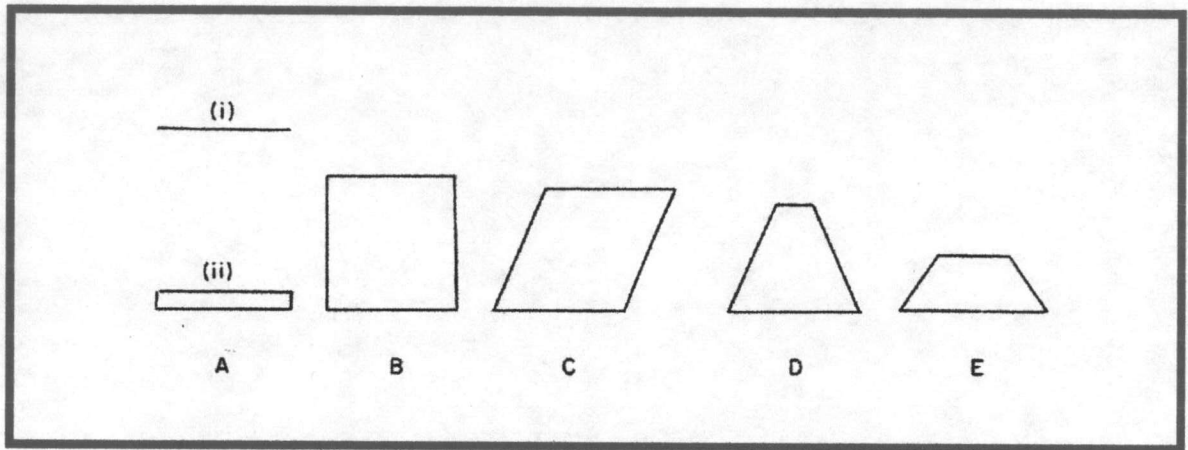
ขั้นที่ 5 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิหยาอย่างง่าย (Naive perspective)



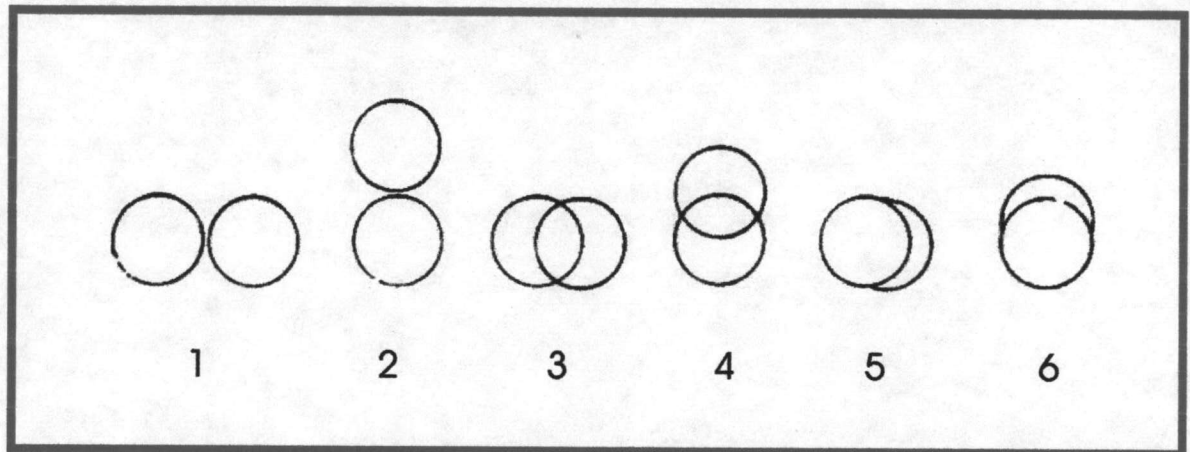
ขั้นที่ 3 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



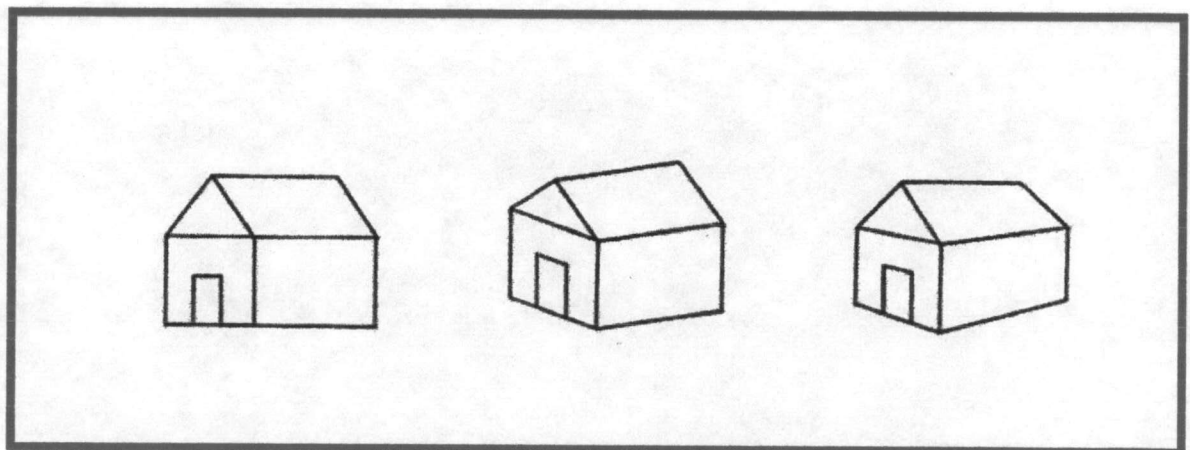
ขั้นที่ 6 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิหยาอย่างเป็นระบบ (Perspective)



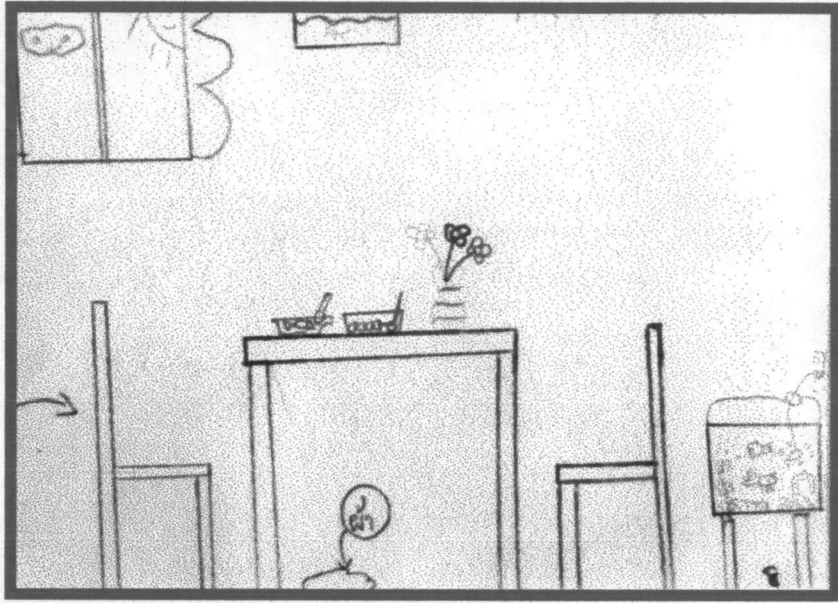
ภาพที่ 4 การวาดด้านบนของพื้นระนาบโต๊ะ ตามแบบอย่างการวาดภาพ (Drawing systems) ของ วิลลัตส์ (Willats, 1977 cited in Freeman, 1980)



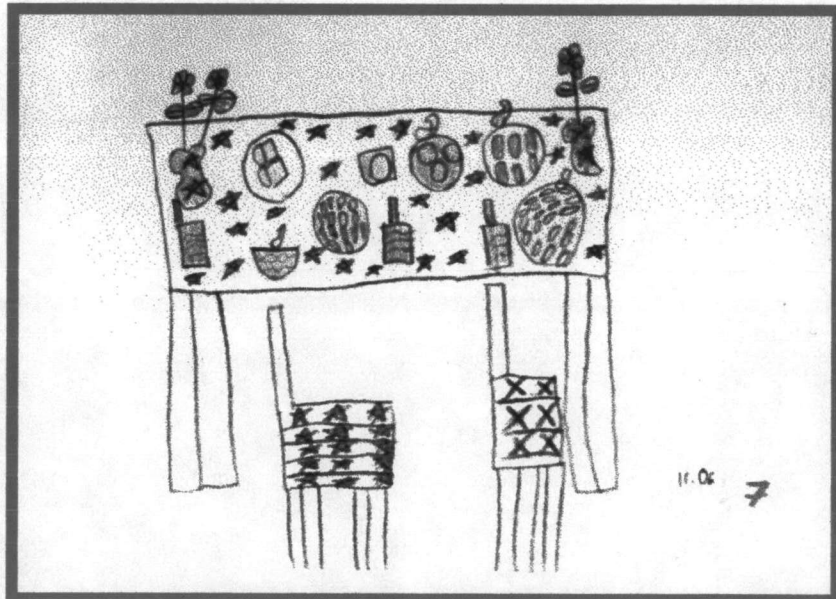
ภาพที่ 5 ลำดับขั้นการวาดภาพวัตถุที่มีการวางทับซ้อนกัน (Freeman, 1980)



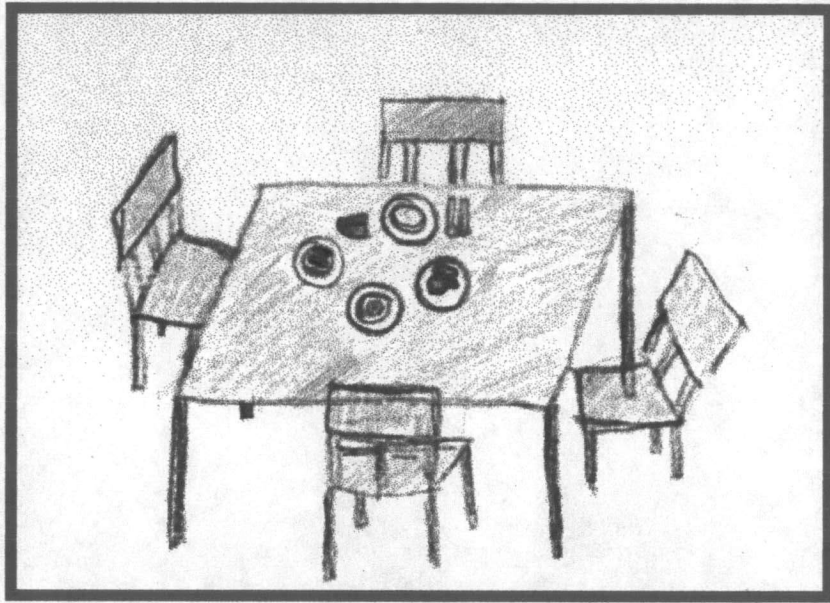
ภาพที่ 6 การวาดภาพหุ่นจำลองรูปบ้าน ของ ฮาเจน (Hagen, 1967)



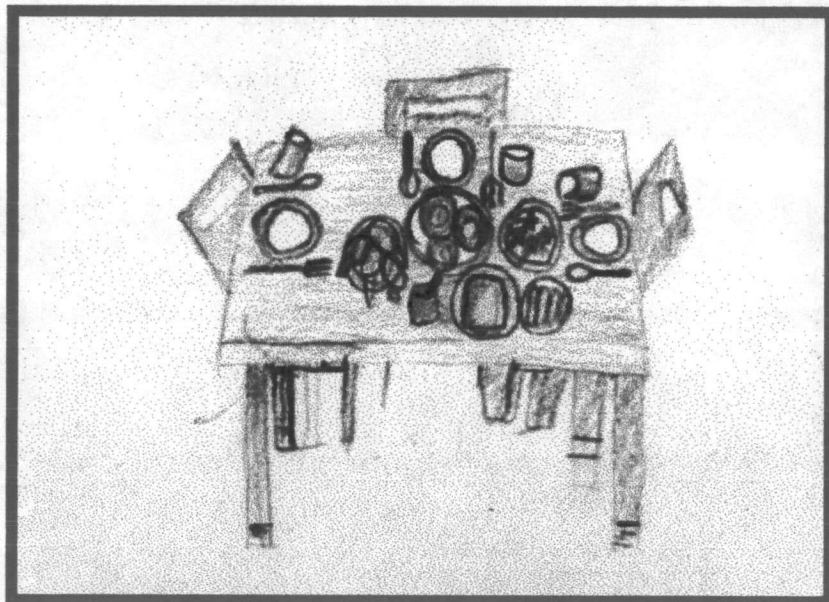
ภาพที่ 7 ภาพวาดเด็ก ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรง จากด้านข้าง (Orthographic projection)



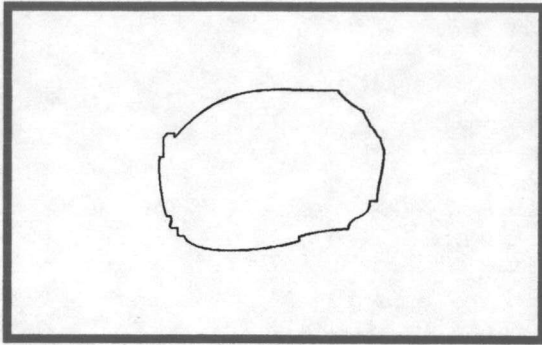
ภาพที่ 8 ภาพวาดเด็ก ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



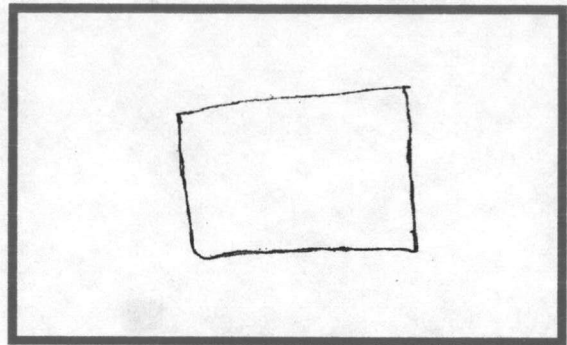
ภาพที่ 9 ภาพวาดเด็ก ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



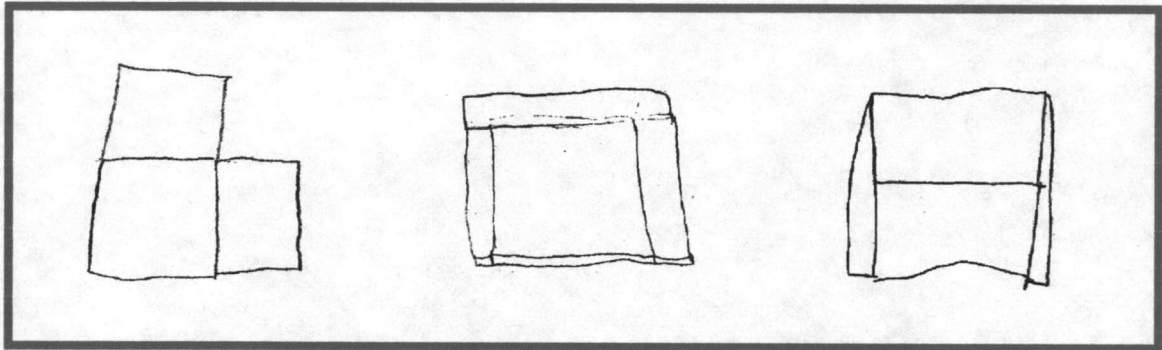
ภาพที่ 10 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถียางง่าย (Naive perspective)



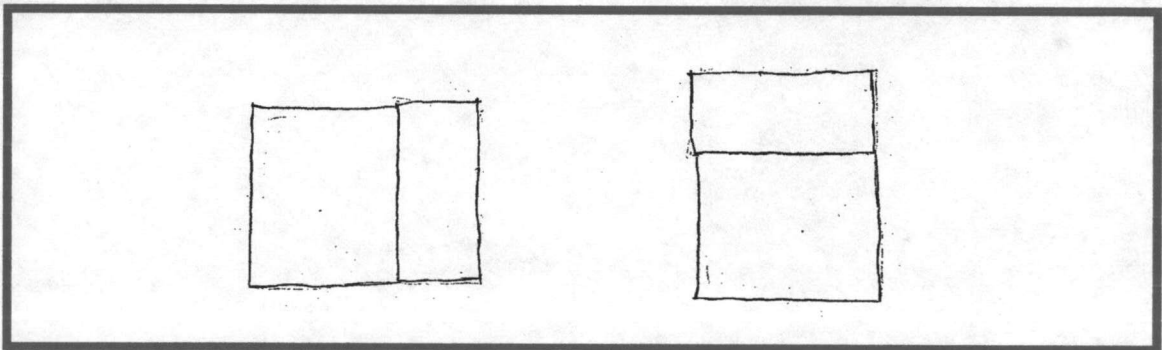
ภาพที่ 11 การวาดภาพที่ไม่สามารถแสดงลักษณะ
ของด้านต่างๆ ได้ (Pre-single aspect)



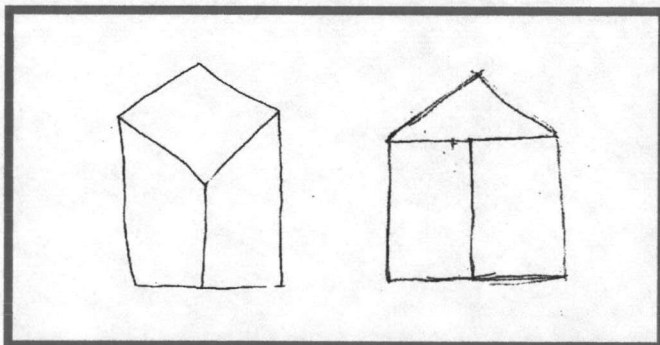
ภาพที่ 12 การวาดภาพที่แสดงลักษณะ
ด้านเพียงด้านเดียว (Single aspect)



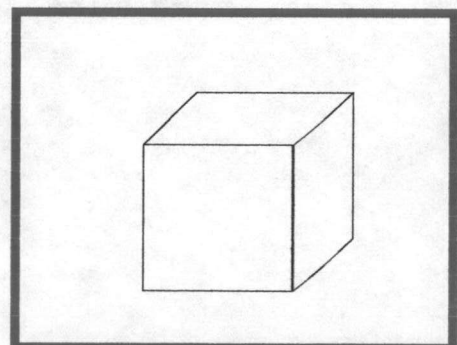
ภาพที่ 13 การวาดภาพที่มีการผสมผสานมุมมองของการฉายภาพในหลายลักษณะเข้าด้วยกัน (Multiple aspect)



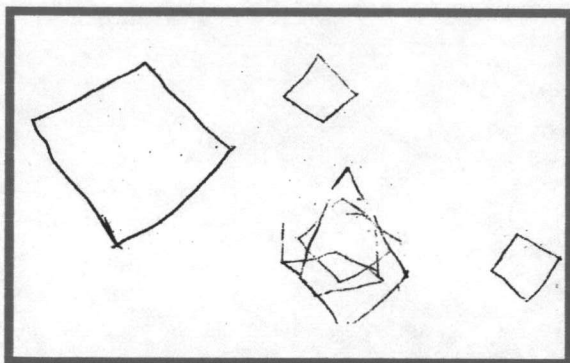
ภาพที่ 14 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองขนาน ในแนวตั้งและแนวนอน
(Horizontal and vertical oblique projection)



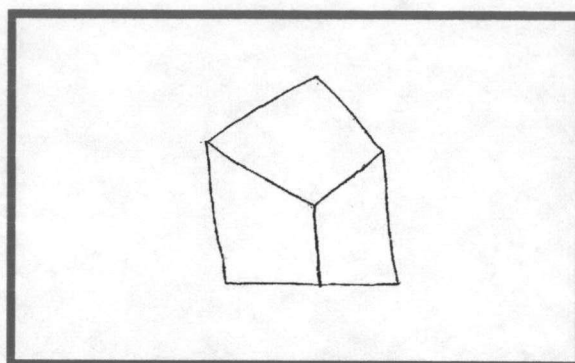
ภาพที่ 15 การวาดภาพที่มีลักษณะใกล้เคียงการถ่ายทอดพื้นระนาบ
เอียงขนาน (Near oblique)



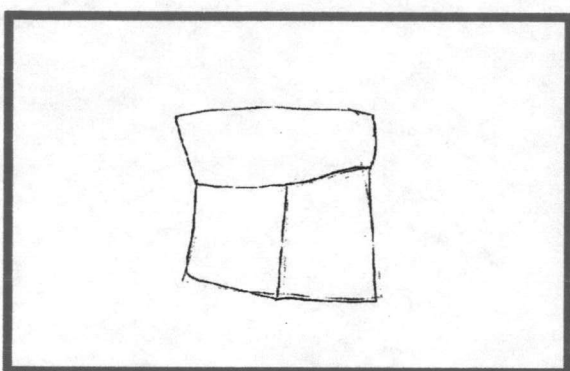
ภาพที่ 16 การวาดภาพที่แสดงลักษณะ
ทัศนียภาพวิทยาในแนวขนาน
(Oblique)



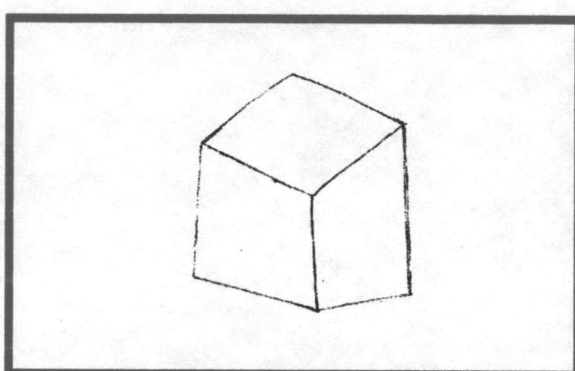
ภาพที่ 17 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอแบบไม่เป็นระบบ (No projection)



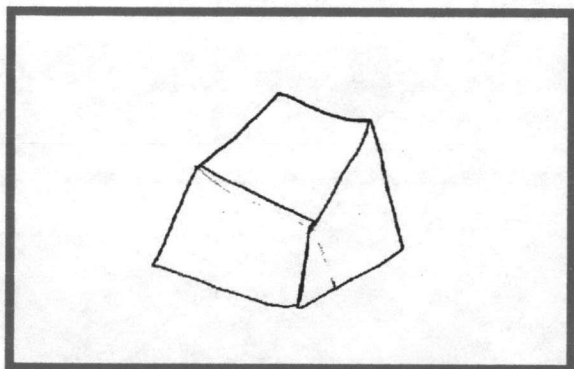
ภาพที่ 20 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



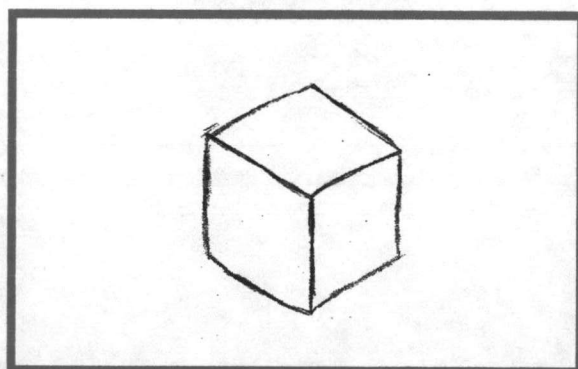
ภาพที่ 18 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



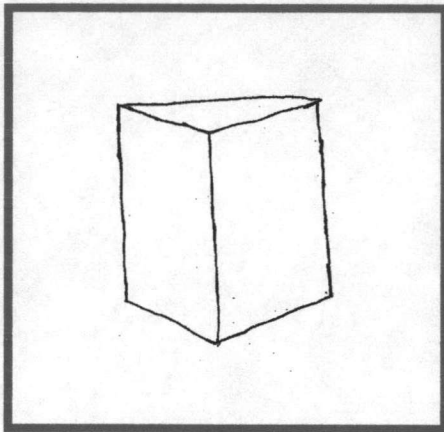
ภาพที่ 21 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอทัศนียภาพวิทย์อย่างง่าย (Naive perspective)



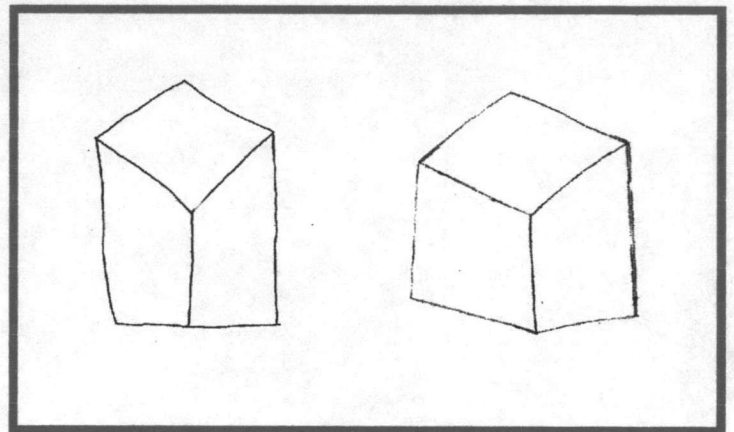
ภาพที่ 19 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตลก) (Vertical oblique projection)



ภาพที่ 22 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอทัศนียภาพวิทย์อย่างเป็นระบบ (Perspective)

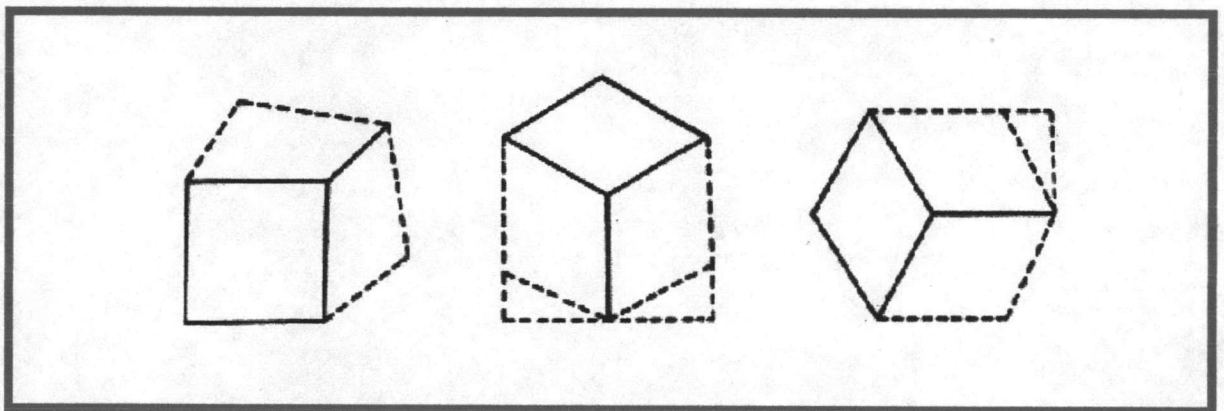


ภาพที่ 23

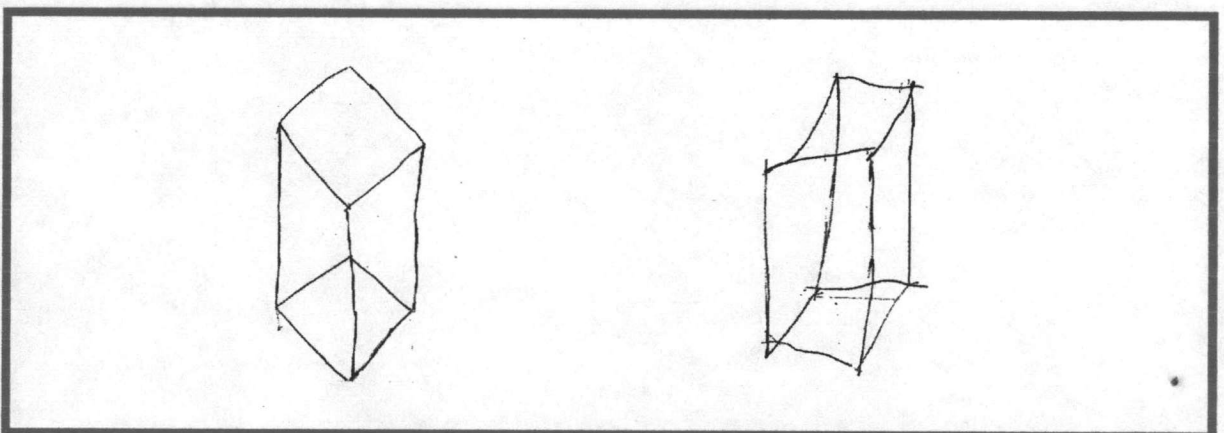


ภาพที่ 24

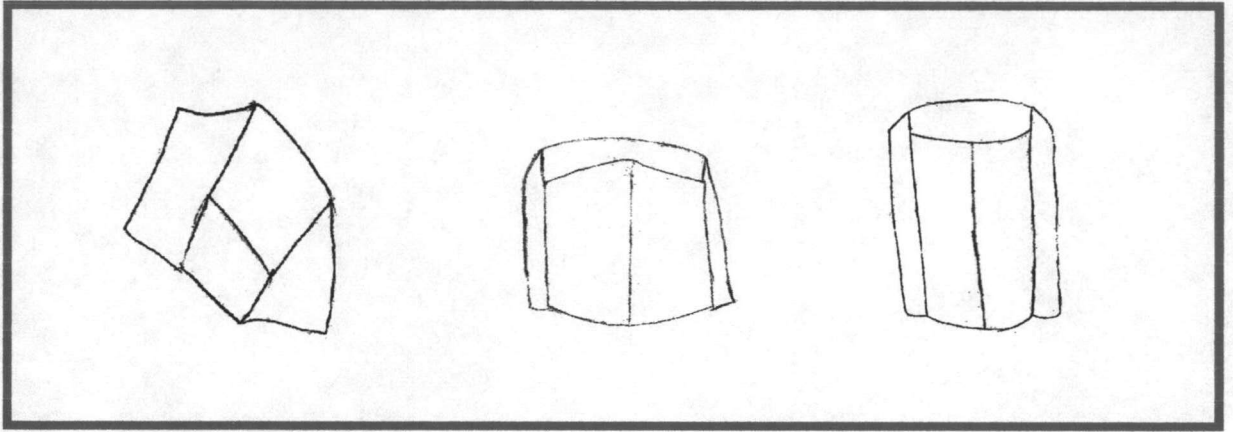
การวาดภาพที่แสดงลักษณะของด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 25 ลักษณะการใช้เส้นฉาก และเส้นเฉียง ในการวาดภาพลูกบาศก์ของเด็ก



ภาพที่ 26 ภาพวาดที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยา ที่มีลักษณะของภาพเอ็กซเรย์ (x-ray)



ภาพที่ 27 ภาพวาดที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่

ภาคผนวก ข

เกณฑ์ในการพิจารณา ผู้ทรงคุณวุฒิ / ผู้เชี่ยวชาญ

รายนาม ผู้ทรงคุณวุฒิ / ผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ

ในการวิจัยครั้งนี้มีผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 ท่าน เพื่อขอทดสอบความถูกต้องเหมาะสม ความเที่ยงตรง (Validity) ตามโครงสร้าง และมีเกณฑ์ในการพิจารณาผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- 1) นักวิชาการทางด้านศิลปศึกษา ผู้มีความเข้าใจในพัฒนาการทางศิลปะเด็ก และมีผลงานทางวิชาการเกี่ยวกับการแสดงออกทางด้านศิลปะของเด็กในระดับประถมศึกษาที่ต่อเนื่อง
- 2) ศิลปิน หรือนักวิชาการทางด้านศิลปะ ผู้ซึ่งมีประสบการณ์ในการตัดสินการประกวดศิลปะเด็กระดับชาติ และเป็นที่ยอมรับในวงการศิลปะเด็ก
- 3) ครูศิลปะ ในระดับประถมศึกษาในระดับอายุ 7-9 ปี และเป็นผู้มีประสบการณ์การสอนและการวิเคราะห์งานศิลปะเด็กในระดับประถมศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ เป็น 2 กลุ่มๆ ละ 5 ท่าน ดังนี้ (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ในภาคผนวก ข)

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องในการวิจัย
- 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบวิเคราะห์ภาพผลงานเด็ก ตามเกณฑ์ในการวาดภาพตามแบบอย่างการวาดในทฤษฎีของ จอห์น วิลลัตส์ (Willats, 1977)

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจเครื่องมือในการวิจัย

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มะลิฉัตร เอื้ออานันท์
นักวิชาการอิสระ
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์
อาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์
สถาบันราชภัฏสวนดุสิต
- 3) อาจารย์ มานพ ถนอมศรี
นักวิชาการอิสระ
- 4) อาจารย์ ทินกร บัวพลู
รองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและเทคโนโลยี
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 5) อาจารย์วิรัตน์ คุ่มคำ
 อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษา
 โรงเรียนวัดสี่ลูก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ / ผู้เชี่ยวชาญ ในการตรวจวิเคราะห์ภาพวาดของเด็ก

- 1) อาจารย์ ทินกร บัวพล
 รองผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนและพัฒนา
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) อาจารย์วิรัตน์ คุ่มคำ
 อาจารย์สอนวิชาศิลปศึกษา
 โรงเรียนวัดสี่ลูก
- 3) อาจารย์ สุกรี วัชรพรรณ
 อาจารย์สอนวิชาเขียนแบบ
 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สัญญา วงศ์อร่าม
 อาจารย์คณะครุศาสตร์ ภาควิชาศิลปศึกษา
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมโภชน์ ทองแดง
 อาจารย์คณะครุศาสตร์ ภาควิชาศิลปศึกษา
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

อุปกรณ์การวิจัย

- 1) กระดาษวาดภาพ ขนาด 1 ใน 8 ส่วน ของ กระดาษ 80 ปอนด์
- 2) (ขนาด 27.5x20.0 ซม.)
- 3) ดินสอดำ
- 4) ดินสอสี
- 5) หนุ่นจำลองรูปทรง ลูกบาศก์ ขนาด 5x5x5 นิ้ว (สีขาว)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีโครงสร้างแบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 1) ส่วนที่ 1 แบบสังเกตการแสดงออกในการวาดภาพของเด็กโดยสังเกตเป็นรายบุคคล และมีผู้สังเกตร่วมในการวิจัย 8 ท่าน เพื่อการสังเกตพฤติกรรมการวาดภาพของเด็กอย่างทั่วถึง (สังเกตเป็นรายบุคคล) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้
 - 1) แบบสังเกตพฤติกรรมการแสดงออก ขณะวาดภาพ
 ในลักษณะต่างๆ ดังนี้
 - 1.1) การแสดงออกขณะวาดภาพ
 - 1.2) การวาดโต๊ะอาหาร วาดสิ่งใดเป็นลำดับแรก
 - 1.3) การหมุนพื้นภาพขณะวาดภาพ
 - 1.4) การใช้ไม้บรรทัด ในวาดภาพ
 - 1.5) การให้ยางลบ ในวาดภาพ
 - 1.6) เวลาที่ใช้ในการวาดภาพ
 - 2) แบบสังเกตลักษณะการแสดงออก จากผลงานภาพ
 ในลักษณะต่างๆ ดังนี้
 - 2.1) การวาดโต๊ะอาหารและเก้าอี้
 - 2.2) การวาดชุดเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร เช่น จาน, ช้อน, ส้อม, แก้วน้ำ หรือวาดอย่างใดอย่างหนึ่ง
 - 2.3) การวาดสิ่งแวดล้อมอื่นๆ นอกจากโต๊ะอาหาร, เก้าอี้, และชุดเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร
 - 2.4) การวาดภาพโดยการเลือกใช้สีต่างๆ ของเด็ก

2) ส่วนที่ 2 แบบทดสอบในการวาดภาพของเด็ก มีหัวข้อคำสั่งในการวาดภาพที่แสดงลักษณะมิติสัมพันธ์ ซึ่งกำหนดคำสั่งในการวาดภาพ 2 หัวข้อ ดังนี้

1) คำสั่งที่ 1 การวาดภาพ 3 มิติ จากประสบการณ์ โดยให้นักเรียนวาดภาพ "โต๊ะอาหารและสิ่งของที่อยู่บนโต๊ะ" จากประสบการณ์ในการรับประทานอาหารของตนเองที่บ้าน เป็นการวาดภาพจากมโนภาพของเด็กที่เกี่ยวกับโต๊ะ ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

1.1) ผู้วิจัยสนทนากับนักเรียนในหัวข้อ "การรับประทานอาหารและโต๊ะอาหารที่บ้าน" ว่าโดยปกตินักเรียนรับประทานอาหารบนโต๊ะที่มีลักษณะเช่นไร, ในการรับประทานอาหารนั้นจะต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง และภายในห้องที่รับประทานอาหารมีสิ่งใดอีกบ้าง นอกจากโต๊ะอาหาร

1.2) ผู้วิจัยให้นักเรียนวาดภาพโต๊ะอาหารที่ใช้รับประทานอาหารเป็นประจำภายในบ้านของตนเอง พร้อมทั้งวาดภาพสิ่งของที่วางอยู่บนโต๊ะจากประสบการณ์การรับประทานอาหารที่บ้านของตนเอง

1.3) ผู้วิจัยนำภาพโต๊ะอาหารในลักษณะต่างๆ มาให้นักเรียนดูว่าโต๊ะอาหารมีหลายลักษณะ และเพื่อเป็นแนวทางในการจินตนาการในการวาดภาพโต๊ะของเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารบนโต๊ะ (ที่บ้าน)

1.4) ผู้วิจัยทบทวนคำสั่งในการวาดภาพให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

1.2) ผู้วิจัยแจกอุปกรณ์ในการวาดภาพ คือ กระดาษ 80 ปอนด์, ดินสอสี แล้วให้เด็กวาดภาพให้เสร็จภายในชั่วโมงวิชาศิลปะศึกษา

1.3) เมื่อทุกอย่างพร้อมให้นักเรียนลงมือวาดภาพ ขณะที่นักเรียนวาดภาพ ผู้วิจัยจะทำการสังเกตกระบวนการวาดภาพของนักเรียน เช่น ลักษณะการใช้ยางลบ, ไม้บรรทัด, การเขียนแบบ, การหมุนกระดาษขณะวาดภาพ พร้อมทั้งบันทึกระยะเวลาในการวาดภาพของนักเรียนแต่ละคน

2) คำสั่งที่ 2 การวาดภาพ 3 มิติ จากหุ่นจำลองต้นแบบ "ลูกบาศก์" * ที่วางในมุมมองแบบทัศนียภาพวิทยา ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

2.1) ผู้วิจัยนำหุ่นจำลองรูปทรง "ลูกบาศก์" ขนาด 5x5x5 นิ้ว (สีขาว) มาตั้งอยู่เบื้องหน้านักเรียน โดยกำหนดมุมมองให้เด็ก สามารถมองเห็นลูกบาศก์ในลักษณะภาพ 3 มิติ (กำหนดให้นักเรียนวาด 1 คน ต่อ หุ่นจำลอง 1 ชิ้น)

2.2) ผู้วิจัยอธิบายคำสั่งให้นักเรียนวาดภาพ "ลูกบาศก์" ตามมุมมองที่ตนมองเห็น โดยไม่จำกัดเวลาในการวาดภาพ(กำหนดให้นักเรียนวาดภาพโดยใช้ดินสอดำเท่านั้น) และกำหนดคำสั่งให้เด็กวาดภาพด้วยฝีมือของตนเอง ไม่ต้องสนใจหุ่นจำลองของเพื่อน

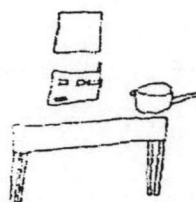
2.3) ผู้วิจัยทบทวนคำสั่งในการวาดภาพให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน

2.4) ผู้วิจัยแจกอุปกรณ์ในการวาดภาพ คือ กระดาษ 80 ปอนด์, ดินสอดำ แล้วให้เด็กวาดภาพโดยไม่จำกัดเวลา โดยวาดในช่วงโมงวิชาศิลปะศึกษา

2.5) เมื่อทุกอย่างพร้อม ให้นักเรียนลงมือวาดภาพ ขณะที่นักเรียนวาดภาพ พร้อมทั้งบันทึกระยะเวลาในการวาดภาพของนักเรียนแต่ละคน

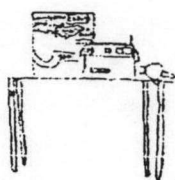
3) ส่วนที่ 3 เกณฑ์ในการวิเคราะห์การวาดภาพตามแนวทฤษฎีของ จอห์น วิลลัตส์ (Willats, 1977) ซึ่งมี 3 ชุด ดังนี้

1) การวิเคราะห์ภาพวาด 3 มิติ จากประสบการณ์ ในหัวข้อ "โต๊ะอาหาร" มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ภาพ ดังนี้ (Willats, 1977 : 367-382)

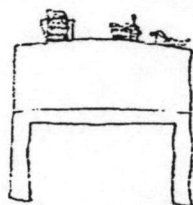


ขั้นที่ 1 การวาดภาพในลักษณะที่ถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection system) หมายถึงภาพวาดที่มีลักษณะแยกเป็นส่วนๆ มีลักษณะของการวาดที่กระจัดกระจายอยู่ในแผ่นกระดาษ โต๊ะถูกวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยม ส่วนวัตถุบนโต๊ะจะวาดอยู่เหนือโต๊ะไปทางด้านบน ไม่เชื่อมโยงกันเป็นกลุ่ม ไม่สัมพันธ์กับตำแหน่งของวัตถุอื่นๆ ภายในภาพ

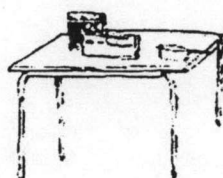
หมายเหตุ * อาร์นฮาร์ม (Amheim, 1956 cited in Hagen and Elliott, 1976) กล่าวว่า กระบวนการวาดภาพขนานในแนวอน (oblique projection) นั้น เป็นวิธีหนึ่งในการแสดงถึงมิติในการวาดภาพ 3 มิติ การวาดภาพ ลูกบาศก์นั้น เป็นอีกวิธีหนึ่งในการศึกษาวิธีการในแก้ปัญหาในการวาดภาพถ่ายทอดภาพ 3 มิติ ลงบนพื้นระนาบ หรือการวาดภาพให้เหมือนจริงตามที่ตาเห็น ซึ่งได้มีผู้ทำการวิจัยศึกษาไว้หลายท่าน เช่น Caron Pargue, 1979; Dolle, Bataillard and Guyon, 1973; Gaillard, Assel and Brull, 1974; Koops, 1981; Phillips, Hobbs and Pratt, 1978 เป็นต้น



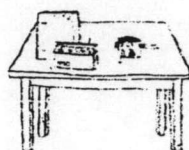
ขั้นที่ 2 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection) หมายถึง การวาดภาพที่มีการใช้เส้นในแนวตั้งบนพื้นระนาบโดยแสดงเส้นขอบโดยรอบของวัตถุ ในการวาดภาพโต๊ะจะมีการใช้เส้นฐานในการวาดภาพด้านบนของหน้าโต๊ะ หรือการใช้เส้นขนานที่ไม่แสดงความลึกของพื้นระนาบ ซึ่งอาจวาดเป็นเส้นเดียว หรือเส้นขนานแสดงขอบโต๊ะ แต่ภาพโต๊ะในขั้นนี้ จะไม่มีการแสดงลักษณะด้านพื้นระนาบโต๊ะ จะมีแสดงเฉพาะด้านข้างของโต๊ะเท่านั้น การวาดพื้นระนาบโต๊ะจะสูงจากพื้นล่างของกระดาษในระยะที่เท่ากันมองเห็นเป็นเส้นตรงภายในภาพ แสดงความสัมพันธ์ของการวาดจากลำดับขึ้นและลง (up and down) ทิศทางของฉากเป็นการแสดงความสัมพันธ์ของการวาดจากบนลงล่าง (top to bottom) และซ้ายไปขวา (side to side) ในกลุ่มนี้ยังไม่มีความสัมพันธ์ของการวาดจากหน้าไปหลัง (front to back) (ภาคผนวก ก ภาพที่ 7)



ขั้นที่ 3 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection) หมายถึง การวาดภาพที่มีการใช้เส้นขนานในแนวตั้ง แสดงความลึกของวัตถุ แสดงให้เห็น 2 ด้าน คือ ด้านหน้าและด้านบนของวัตถุ ในการวาดภาพโต๊ะจะวาดแสดงให้เห็นพื้นระนาบโต๊ะทั้งหมด เป็นรูปสี่เหลี่ยมในแนวตั้งฉากกับขอบโต๊ะ และสามารถวาดภาพวัตถุที่วางอยู่บนโต๊ะได้ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 8) ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ การวาดวัตถุวางอยู่บนเส้นฐานของขอบโต๊ะด้านล่าง, การวาดวัตถุลอยอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมของหน้าโต๊ะและการวาดวัตถุอยู่บนเส้นฐานขอบโต๊ะด้านบน มีการแสดงมิติสัมพันธ์ของความสัมพันธ์จากด้านหน้าไปหลัง (front to back) และจากบนลงล่าง (top to bottom) และภาพมีลักษณะของหน้าโต๊ะที่ตั้งฉากหรือทำมุมไม่เกิน 20 องศา กับขอบโต๊ะ



ขั้นที่ 4 การวาดภาพในลักษณะที่ถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานกับแนวนอน (Oblique projection) หมายถึง การวาดภาพที่มีการใช้เส้นขนานในแนวนอน ในการวาดภาพโต๊ะ มีการวาดแสดงให้เห็นมุมมองด้านข้างของโต๊ะ วัตถุบนโต๊ะมีการแสดงรายละเอียดที่ชัดเจนมีความสัมพันธ์จากด้านบนลงล่าง (top to bottom), ซ้ายไปขวา (side to side), และจากด้านหน้าไปหลัง (front to back) และภาพมีลักษณะของหน้าโต๊ะทำมุมกับขอบโต๊ะมากกว่า 20 องศา หรือเส้นขอบโต๊ะทั้งสองข้างเบนบรรจบเข้าหากัน โดยทำมุมระหว่าง 0-20 องศา (ภาคผนวก ก ภาพที่ 9)



ขั้นที่ 5 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยาอย่างง่าย (Naive perspective) หมายถึง การวาดภาพที่มีการภาพด้านบนของหน้าโต๊ะที่มีลักษณะใกล้เคียงทัศนียภาพวิถยา แต่ลักษณะด้านข้างของโต๊ะที่เบนเข้าหากันนั้นยังมีขนาดที่ไม่สมสัดส่วนและยาวเกินไป และภาพมีลักษณะของเส้นขอบโต๊ะทั้งสองข้างเบนบรรจบเข้าหากัน โดยทำมุมระหว่าง 20-60 องศา (ภาคผนวก ก ภาพที่ 10)



ขั้นที่ 6 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยาอย่างเป็นระบบ (Canonical perspective) หมายถึง การวาดภาพด้านบนของหน้าโต๊ะตามลักษณะแบบทัศนียภาพวิถยาได้อย่างถูกต้อง ซึ่งมีลักษณะของเส้นขอบโต๊ะทั้งสองข้างเบนบรรจบเข้าหากัน โดยทำมุมมากกว่า 60 องศา

2) การวิเคราะห์การวาดทับซ้อนของวัตถุภายในภาพโต๊ะอาหาร มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ การวาดภาพทับซ้อนของวัตถุในการวาดภาพโต๊ะอาหารนั้น แบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1) การวาดภาพทับซ้อนของวัตถุภายในพื้นระนาบโต๊ะ ในการวาดภาพโต๊ะอาหาร เช่น การทับซ้อนหรือบังกันของ สิ่งของต่างๆ ที่อยู่บนโต๊ะ (แจกัน จาน ช้อน ส้อม ฯ)

2.2) การวาดภาพทับซ้อนของวัตถุภายนอกพื้นระนาบโต๊ะ ในการวาดภาพโต๊ะอาหาร รวมไปถึงบริเวณอื่นภายในภาพ (ยกเว้นบนพื้นระนาบโต๊ะอาหาร) ฯลฯ เช่น การทับซ้อนหรือบังกันของโต๊ะอาหาร และเก้าอี้, สิ่งของบนโต๊ะกับเก้าอี้ เป็นต้น

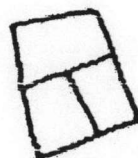
ในการวิเคราะห์ภาพในทั้ง 2 กลุ่ม นั้น ใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ภาพ ดังนี้
การทับซ้อนกัน หมายถึง การบังกันหรือซ้อนกันของวัตถุ 2 ชิ้น และมีเส้นขอบของวัตถุที่มีการตัดกัน โดยจุดตัดของเส้น 1 จุด นับเป็น 1 ตำแหน่ง เช่น ผลไม้ 2 ใบ ที่มีการบังกัน เป็นต้น

การไม่ทับซ้อนกัน หมายถึง การวาดภาพที่มีลักษณะของภาพเอ็กซเรย์ (x-ray) เช่น การวาดก้านดอกไม้ที่มองเห็นทะลุผ่านแจกัน การวาดช้อน หรืออาหารที่วาดทะลุเห็นขอบถ้วย จานชาม ฯลฯ

3) การวิเคราะห์ภาพวาด 3 มิติ จากหุ่นจำลองต้นแบบ "ลูกบาศก์" มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์ภาพ ดังนี้ (Mitchelmore, 1978 and Deregowski, 1977 cited in Chen, 1985 : 161-162)

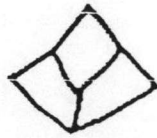


ขั้นที่ 1 การวาดภาพในลักษณะที่ถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection system) ลักษณะการวาดที่แสดงลักษณะของภาพ 2 มิติ แสดงโครงสร้างพื้นฐานของรูปสี่เหลี่ยมที่มีลักษณะโครงสร้างอย่างง่าย เช่น สี่เหลี่ยม, เส้นต่างๆ แสดงมุมมองเพียงด้านเดียว และไม่แสดงออกถึงความสัมพันธ์ของขนาดและตำแหน่งในการวางวัตถุ (ภาคผนวก ก ภาพที่ 17)

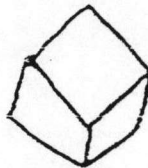


ขั้นที่ 2 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection) ลักษณะการวาดยังไม่แสดงระยะใกล้-ไกล

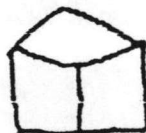
และมีลักษณะการวาดภาพวัตถุที่มีรูปทรงปิด และมักจะวาดภาพที่มองเห็นทั้งสองด้าน (ภาค
ผนวก ก ภาพที่ 18)



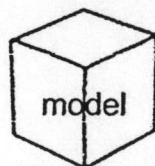
ขั้นที่ 3 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านบน (ด้านแปลน หรือมุม
ตานก) (Vertical oblique projection) ลักษณะการวาดมีการแสดงความสัมพันธ์ของระยะใกล้-
ไกล ที่ ชัดเจนขึ้นโดยการใช้เส้นขนานในแนวอน (oblique lines) หรือการใช้มุมในการวาดภาพ
เข้ามาเกี่ยวข้องมากขึ้น และจะวาดภาพแสดงเฉพาะด้านของวัตถุที่มองเห็นจริงเท่านั้น (ภาค
ผนวก ก ภาพที่ 19)



ขั้นที่ 4 การวาดภาพในลักษณะที่ถ่ายทอดพื้นระนาบเอียงขนานกับแนวอน
(Oblique projection) ลักษณะการวาดแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการแสดงความสัมพันธ์
ของระยะใกล้-ไกล ที่ชัดเจนมากขึ้น และมีลักษณะที่คล้ายทัศนียภาพวิถยามากขึ้น รวมทั้ง
สามารถแสดงความสัมพันธ์ของด้านบน-ล่าง และซ้าย-ขวา ได้อย่างถูกต้อง (ภาคผนวก ก ภาพที่
20)



ขั้นที่ 5 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยามาอย่างง่าย (Naive
perspective) ลักษณะการวาดแสดงออกในลักษณะใกล้เคียงทัศนียภาพวิถยามาที่ถูกต้อง แต่ยัง
ขาดการวาดภาพแบบย่อระยะสายตา (foreshortening) (ภาคผนวก ก ภาพที่ 21)



ขั้นที่ 6 การวาดภาพที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยามาอย่างเป็นระบบ
(Canonical perspective) ลักษณะการวาดแสดงออกในลักษณะทัศนียภาพวิถยามาที่ถูกต้อง
(ภาคผนวก ก ภาพที่ 22)

แบบสังเกตลักษณะการแสดงออกของเด็ก จากผลงานภาพ

โรงเรียน _____

อายุ _____ ปี

รายการ	ผู้ถูกสังเกต คนที่										หมายเหตุ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1) ลักษณะการวาดโต๊ะอาหาร และเก้าอี้ *												
<input type="checkbox"/> วาดโต๊ะอาหาร ไม่มีเก้าอี้												
<input type="checkbox"/> วาดโต๊ะอาหาร มีเก้าอี้												
2) มีลักษณะการวาดชุดเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร เช่น จาน, ช้อน, ส้อม หรือ แก้วน้ำหรืออย่างใดอย่างหนึ่ง **												
<input type="checkbox"/> ไม่มีการวาดชุดเครื่องใช้												
<input type="checkbox"/> มีการวาดชุดเครื่องใช้ที่มีจำนวนเท่ากับ เก้าอี้												
<input type="checkbox"/> มีการวาดชุดเครื่องใช้ที่มีจำนวนไม่เท่ากับ เก้าอี้												
3) วาดสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ภายนอกจากโต๊ะอาหาร, เก้าอี้, และชุดเครื่องใช้ในการรับประทานอาหาร												
<input type="checkbox"/> ไม่มีการวาดสิ่งแวดล้อมอื่นๆ												
<input type="checkbox"/> มีการวาดสิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น แจกันดอกไม้, เครื่องตุ๊กตาคัน, ผ้าปูโต๊ะ ฯลฯ												
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ _____												
4) ลำดับแรกในการวาดโต๊ะ												
<input type="checkbox"/> วาดพื้นระนาบโต๊ะ												
<input type="checkbox"/> วาดขาโต๊ะ												
<input type="checkbox"/> วาดสิ่งของที่วางอยู่บนโต๊ะ												
<input type="checkbox"/> วาดสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ภายนอกพื้นระนาบโต๊ะ												
<input type="checkbox"/> อื่นๆ โปรดระบุ _____												

หมายเหตุ

* เฉพาะการวาดโต๊ะตัวแรก, ** เฉพาะกรณีที่มีการวาดโต๊ะและเก้าอี้

แบบวิเคราะห์การวาดโต๊ะอาหาร และการวาดทับซ้อนของวัตถุในภาพวาดของเด็ก

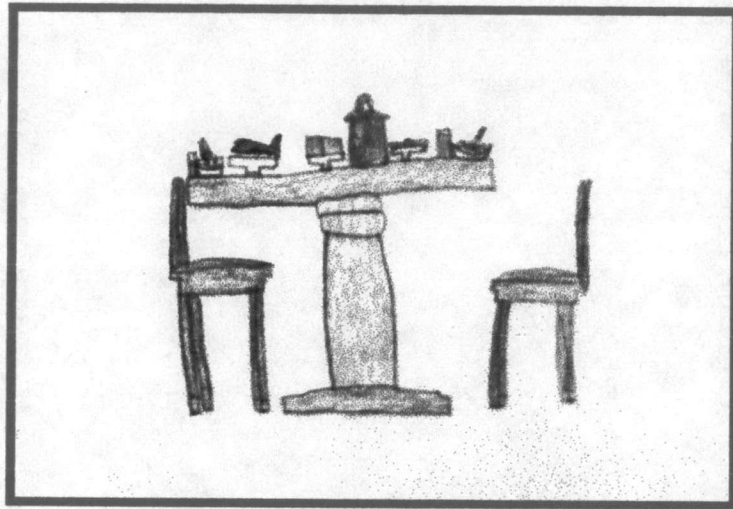
คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมายถูก (✓) ในช่องที่ท่านพิจารณาเห็นว่าถูกต้อง โรงเรียน _____ อายุ _____ ปี

ลำดับ	การวาดภาพโต๊ะอาหาร และการวาดทับซ้อนของวัตถุ ตามระบบการวาดภาพมิติสัมพันธ์ ตามเกณฑ์ของจอห์น วิลลิส (John Willais, 1977)																				เวลา (นาที)	การถ่ายทอดในลักษณะอื่นๆ (กรณารายละเอียด)				
	ขั้นพัฒนาการในการวาดภาพโต๊ะอาหาร							การวาดทับซ้อนของวัตถุภายในพื้นระนาบโต๊ะ					การวาดทับซ้อนของวัตถุภายนอกพื้นระนาบโต๊ะ													
	1.1)	1.2)	1.3)	1.4)	1.5)	1.6)	1.7)	ไม่มี	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51 ขึ้นไป	ไม่มี	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50			51 ขึ้นไป			
1.																										
2.																										
3.																										
4.																										
5.																										
6.																										
7.																										
8.																										
9.																										
10.																										
11.																										
12.																										

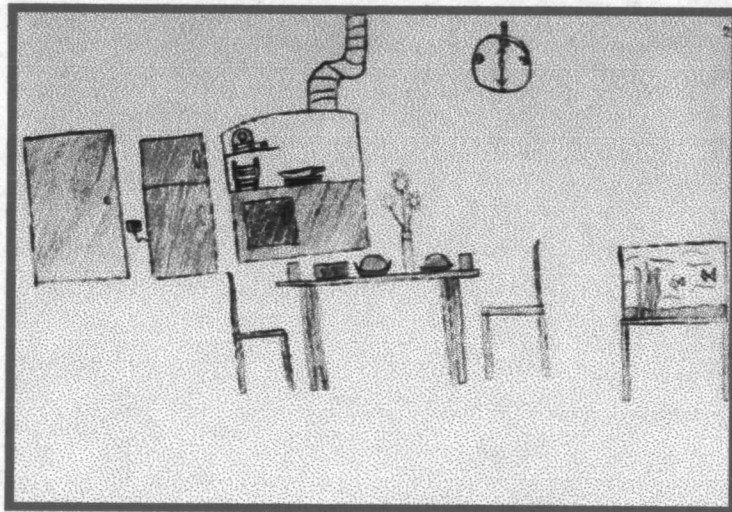
ภาคผนวก ง

ภาพประกอบการวิจัย

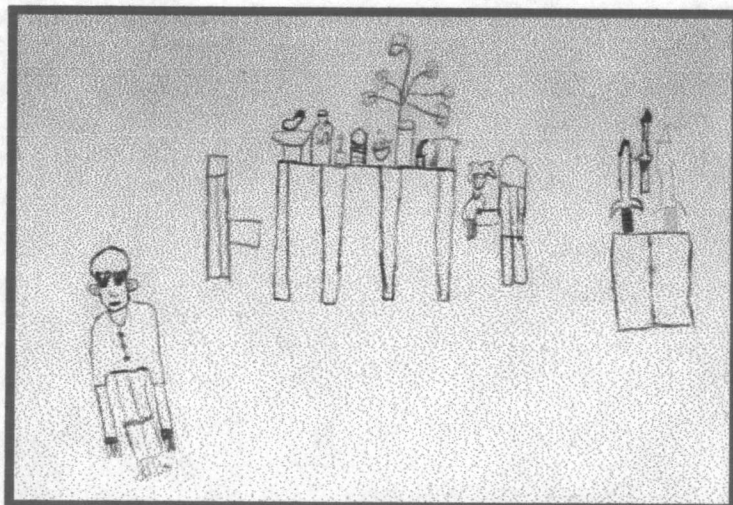
ภาพวาดโต๊ะอาหาร และ
ภาพวาดลูกบาศก์ ของเด็กอายุ 7-9 ปี



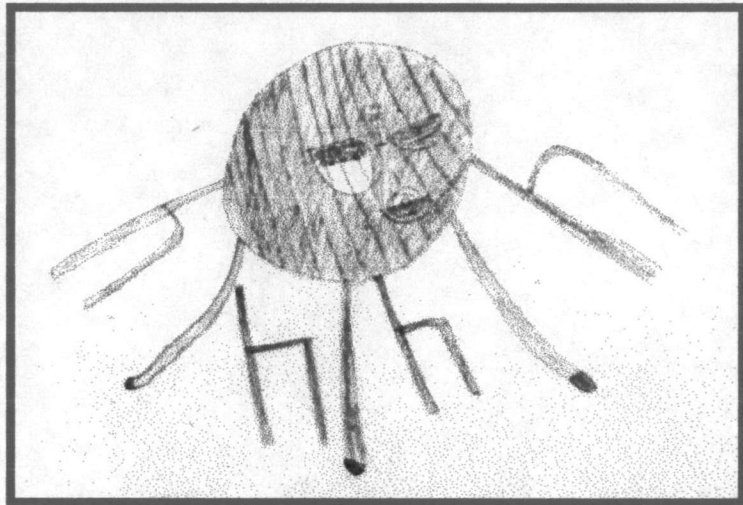
ภาพที่ 1 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



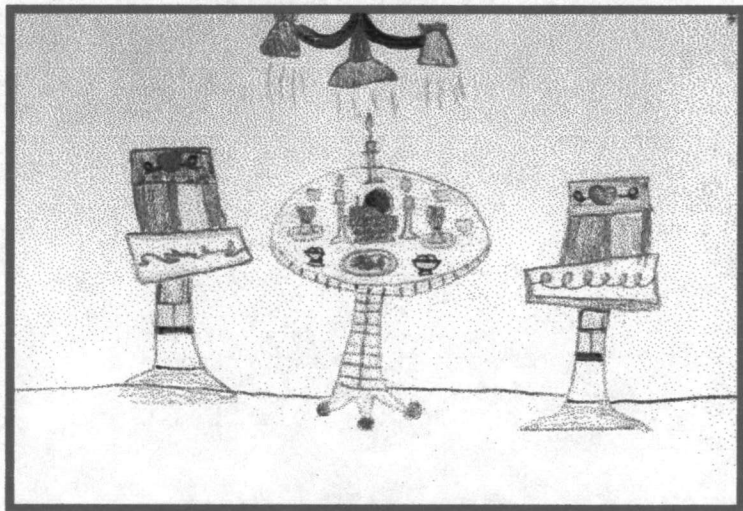
ภาพที่ 2 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



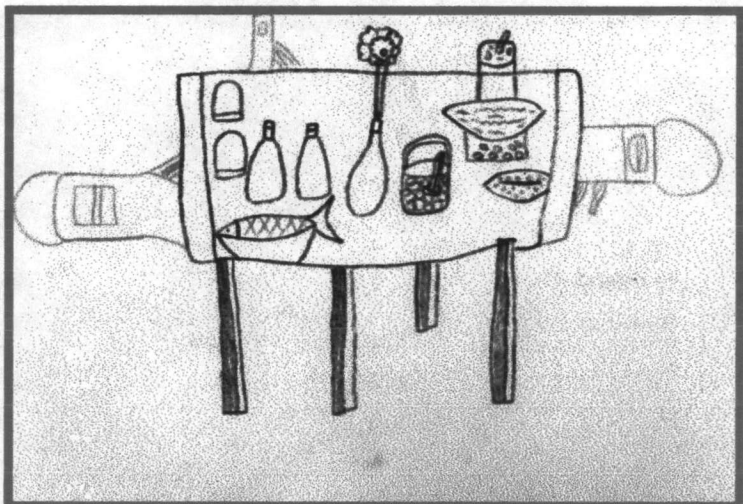
ภาพที่ 3 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



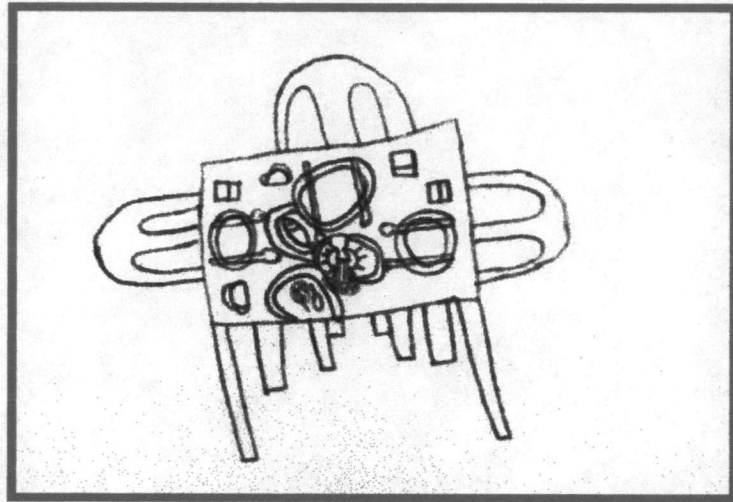
ภาพที่ 4 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



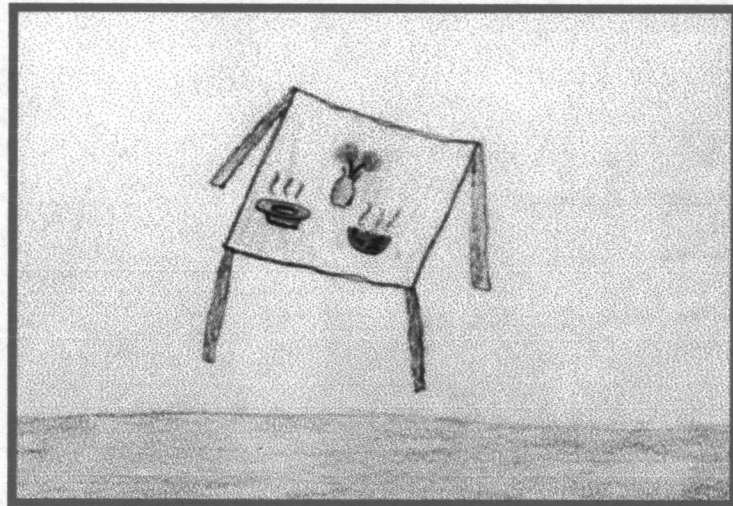
ภาพที่ 5 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



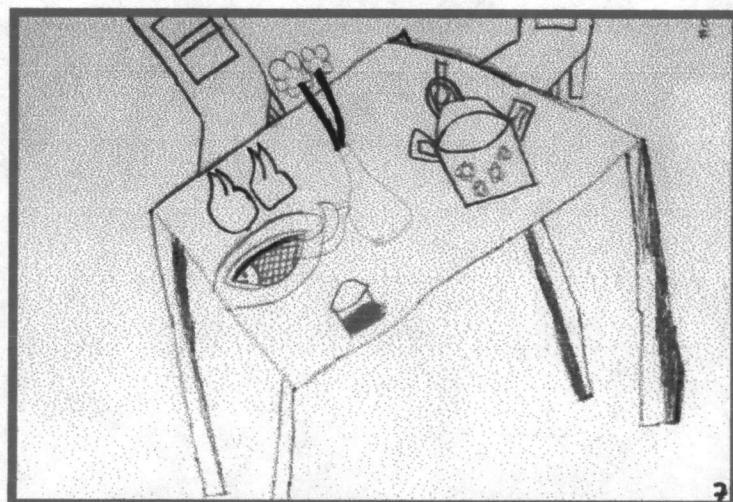
ภาพที่ 6 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



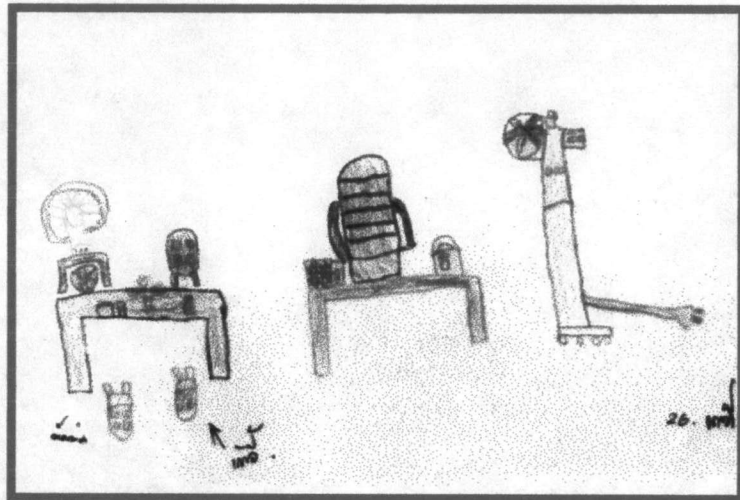
ภาพที่ 7 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



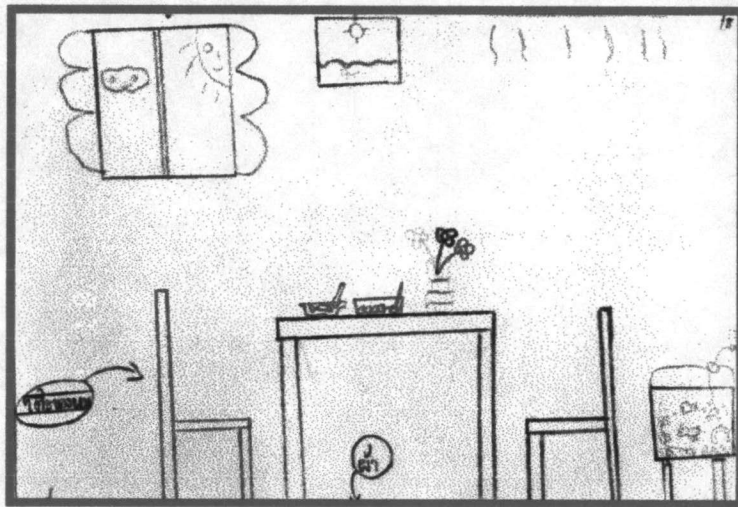
ภาพที่ 8 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



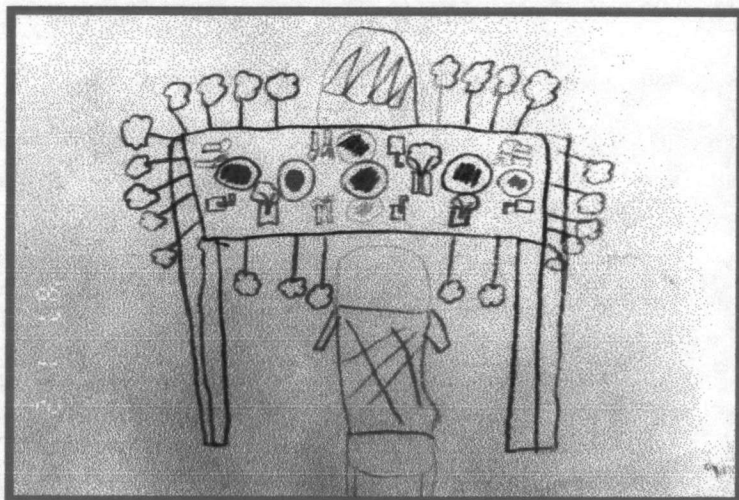
ภาพที่ 9 ภาพวาดเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยาอย่างง่าย (Naive perspective)



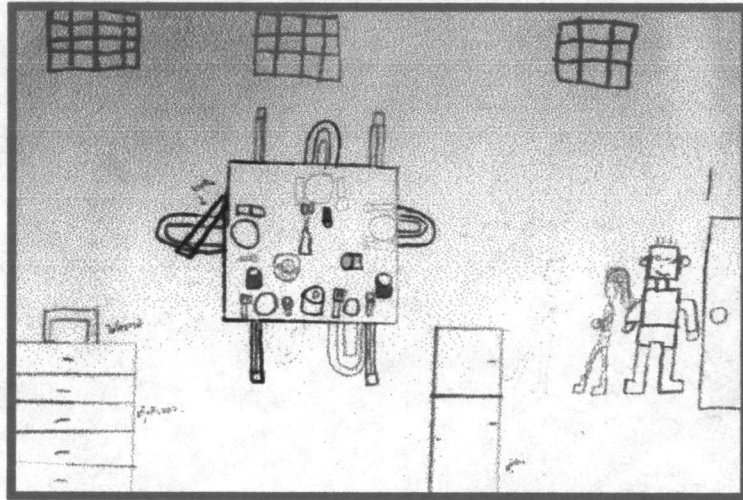
ภาพที่ 10 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



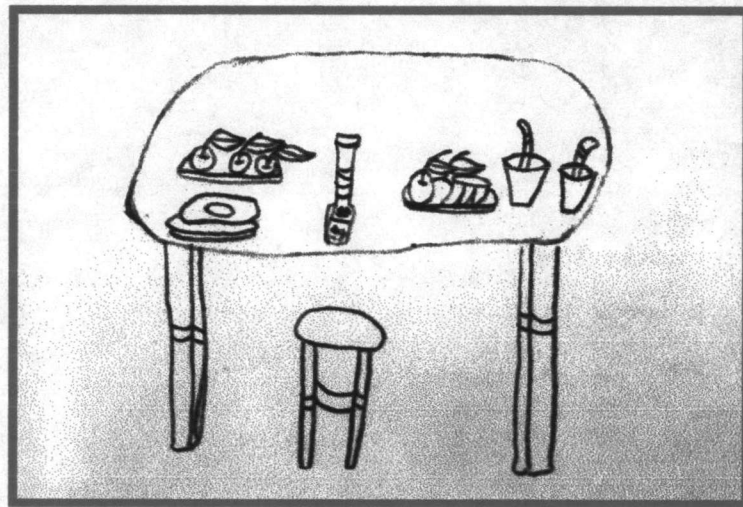
ภาพที่ 11 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



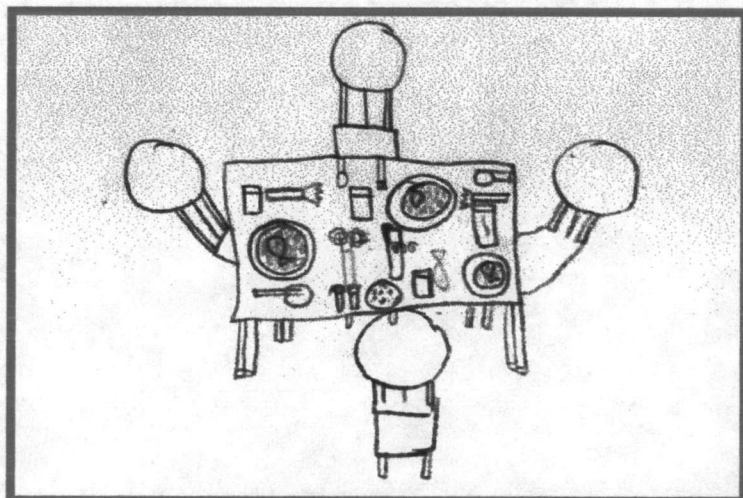
ภาพที่ 12 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตลก) (Vertical oblique projection)



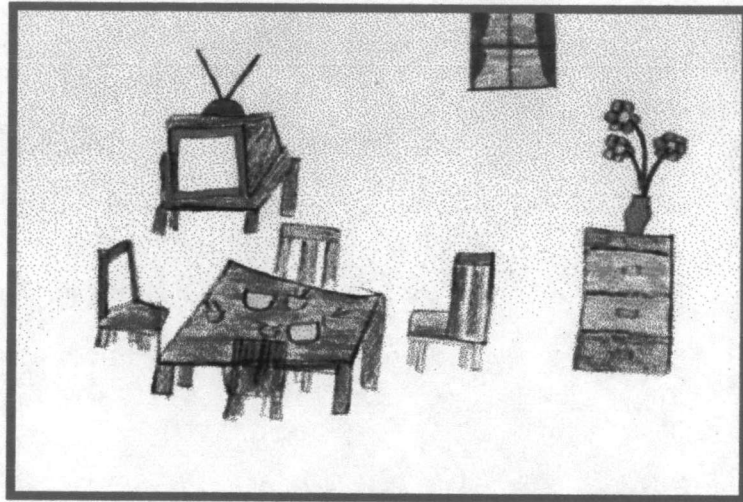
ภาพที่ 13 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



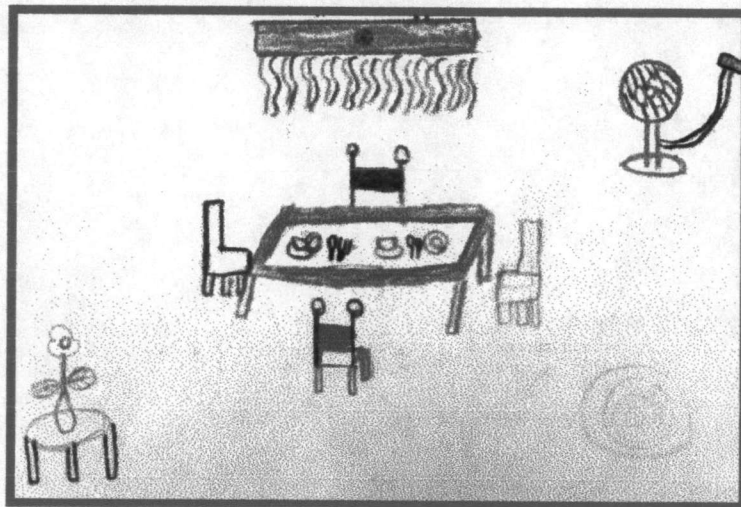
ภาพที่ 14 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



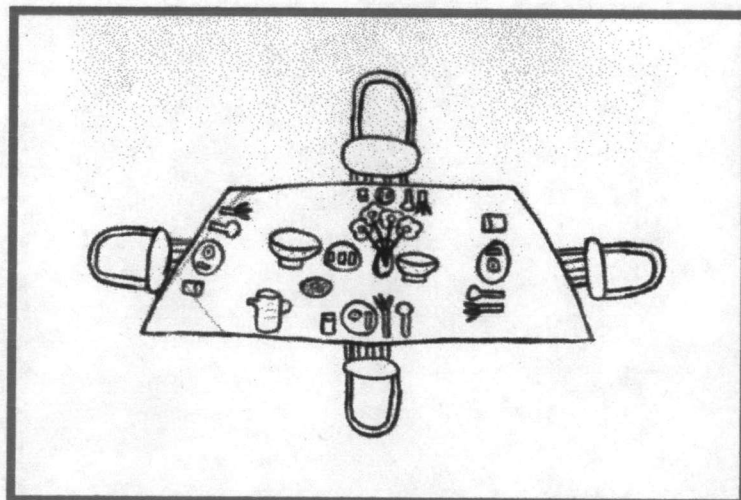
ภาพที่ 15 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



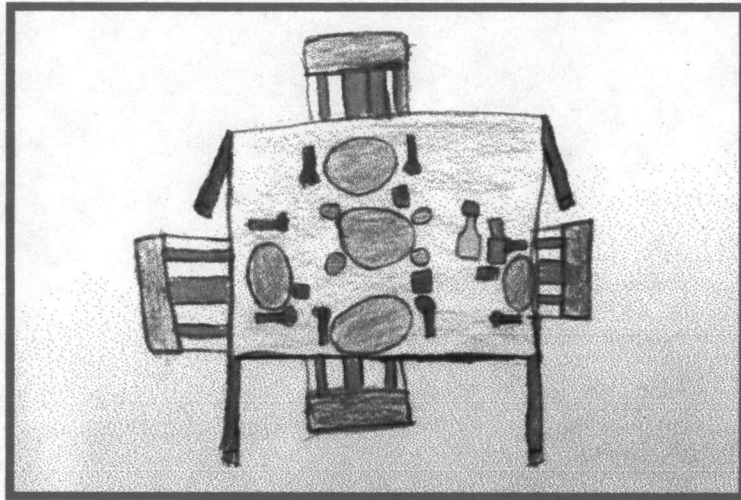
ภาพที่ 16 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเอียงขนาน
ในแนวนอน (Oblique projection)



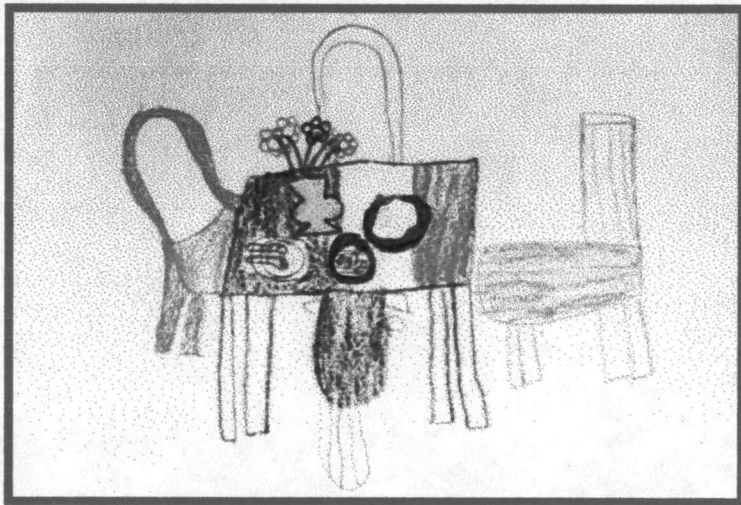
ภาพที่ 17 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยาอย่างง่าย
(Naive perspective)



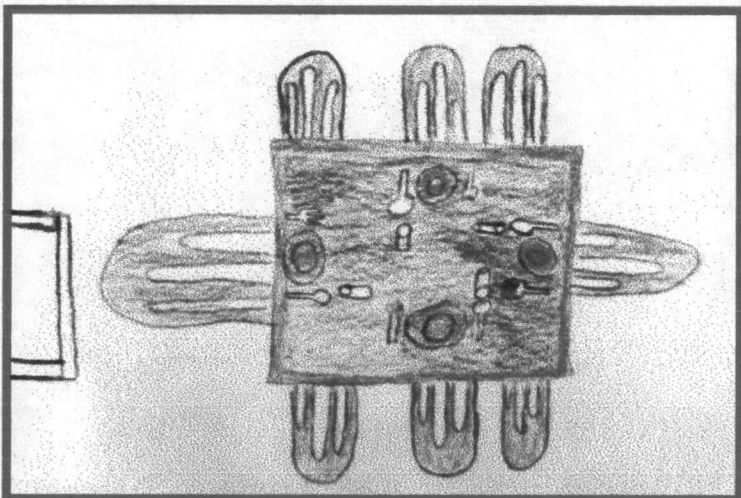
ภาพที่ 18 ภาพวาดเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิถยาอย่างง่าย
(Naive perspective)



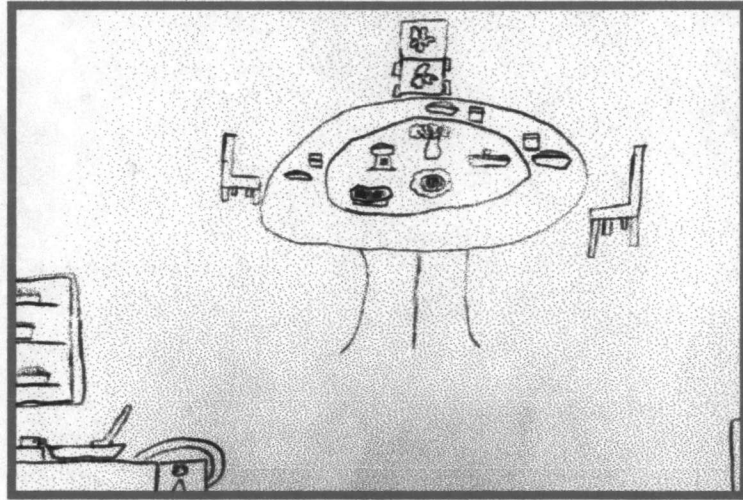
ภาพที่ 19 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



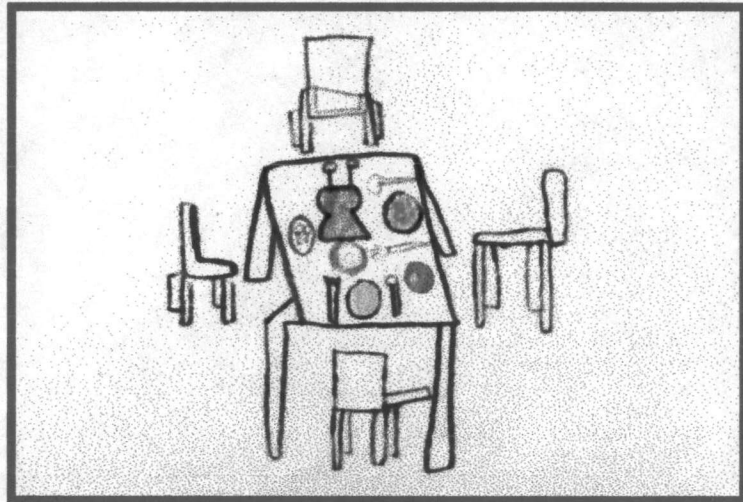
ภาพที่ 20 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



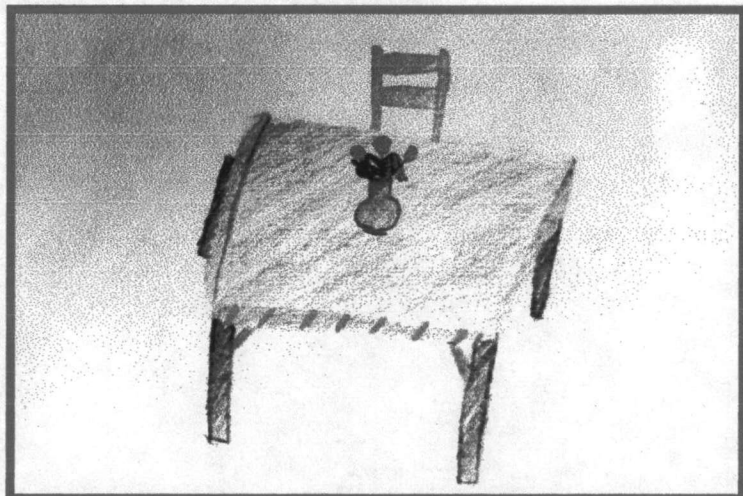
ภาพที่ 21 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



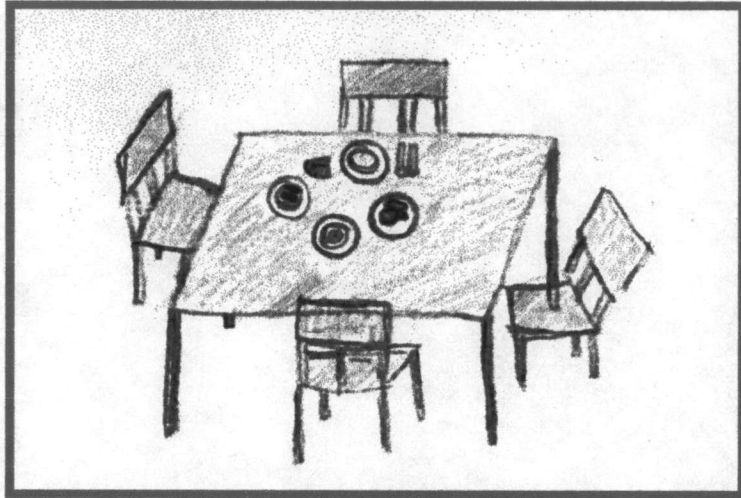
ภาพที่ 22 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



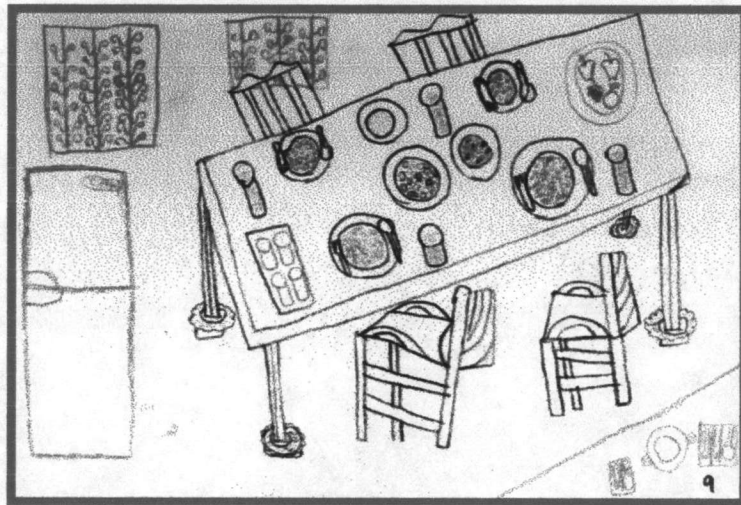
ภาพที่ 23 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเอียงขนานในแนวอน (Oblique projection)



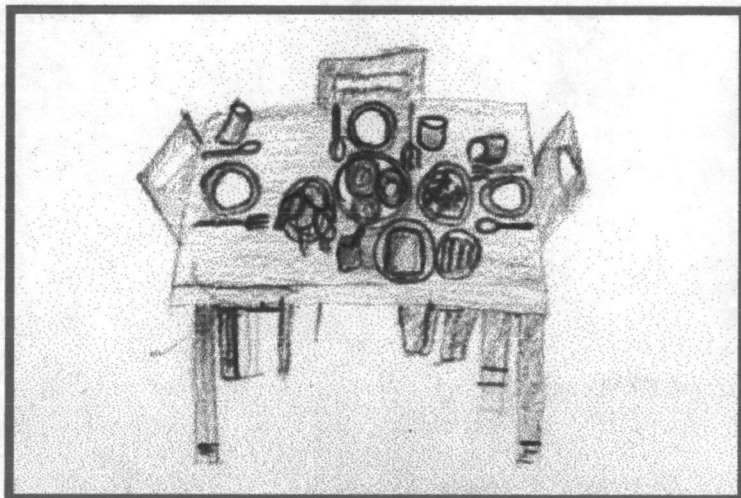
ภาพที่ 24 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเอียงขนานในแนวอน (Oblique projection)



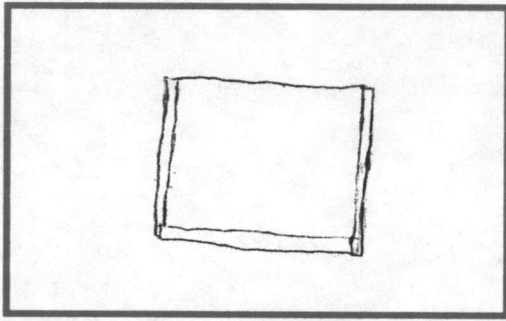
ภาพที่ 25 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนาน
ในแนวนอน (Oblique projection)



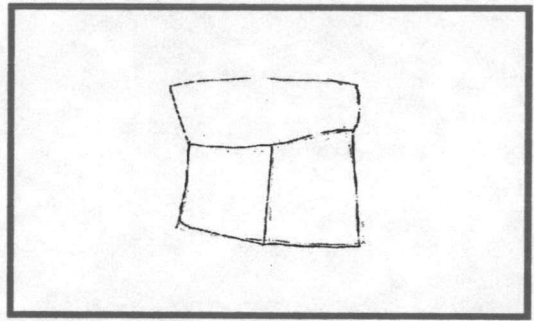
ภาพที่ 26 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยาอย่างง่าย
(Naive perspective)



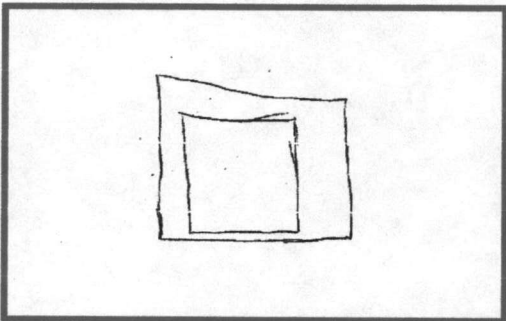
ภาพที่ 27 ภาพวาดเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยาอย่างง่าย
(Naive perspective)



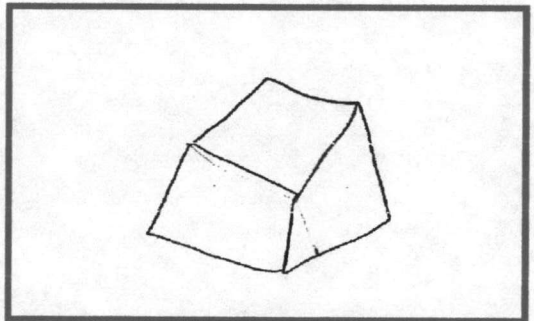
ภาพที่ 28 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection)



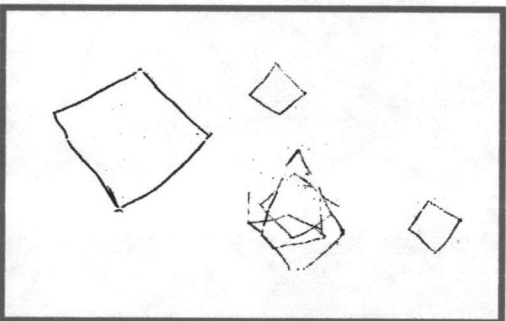
ภาพที่ 32 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



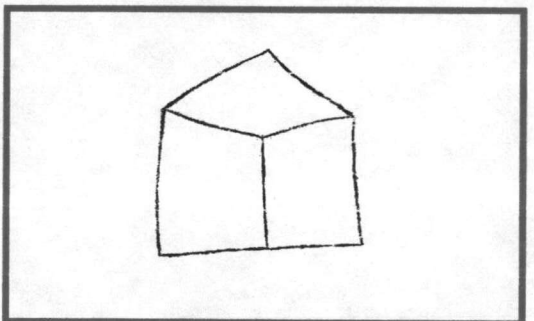
ภาพที่ 29 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection)



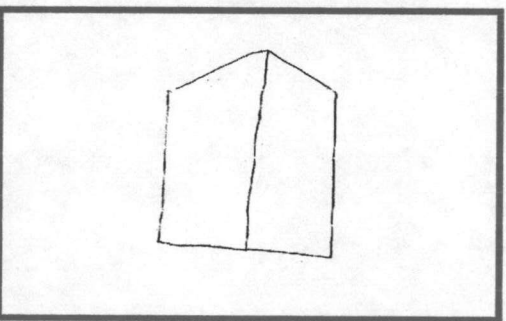
ภาพที่ 33 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



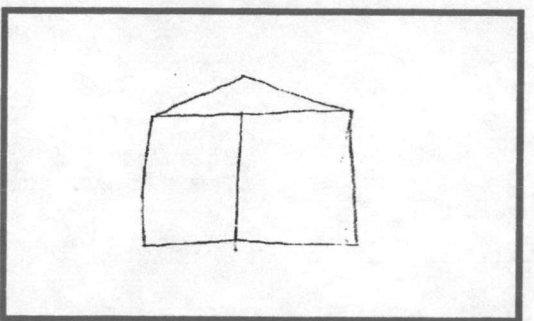
ภาพที่ 30 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดแบบไม่เป็นระบบ (No projection)



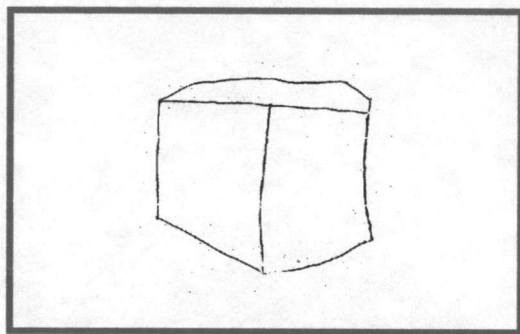
ภาพที่ 34 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



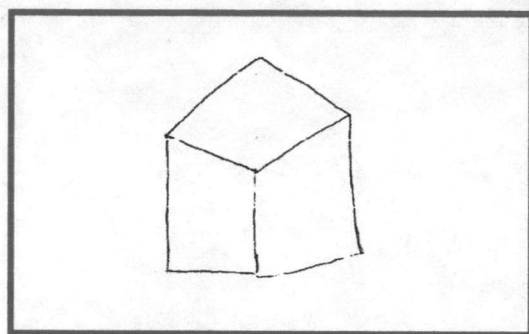
ภาพที่ 31 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านข้าง หรือภาพวาดแบบมองตรงจากด้านข้าง (Orthographic projection)



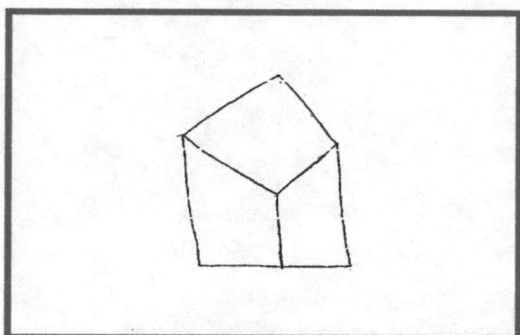
ภาพที่ 35 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจากมุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



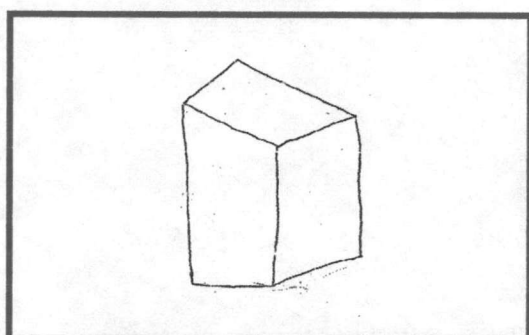
ภาพที่ 36 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดจาก มุมมองด้านด้านบน (ด้านแปลนหรือมุมตานก) (Vertical oblique projection)



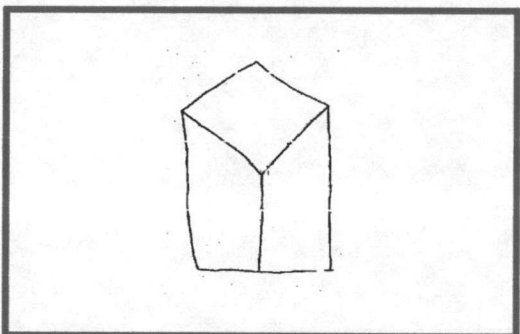
ภาพที่ 40 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยาอย่างง่าย (Naive perspective)



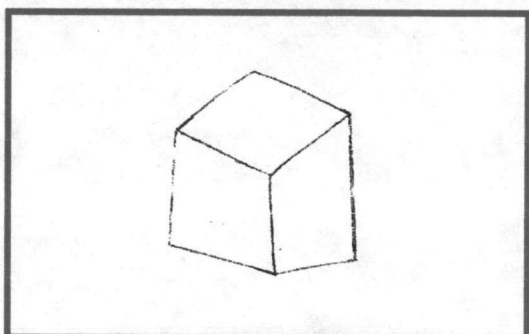
ภาพที่ 37 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



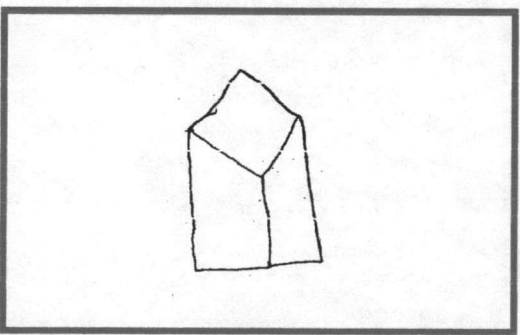
ภาพที่ 41 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยาอย่างง่าย (Naive perspective)



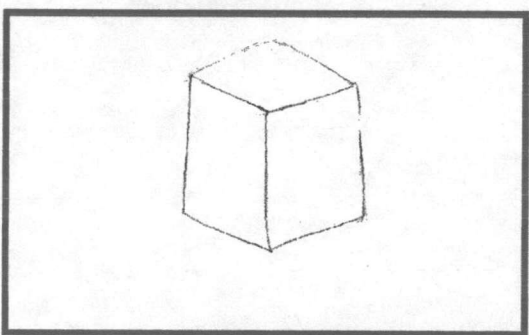
ภาพที่ 38 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



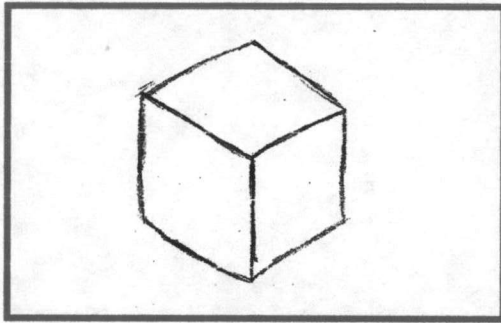
ภาพที่ 42 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยาอย่างง่าย (Naive perspective)



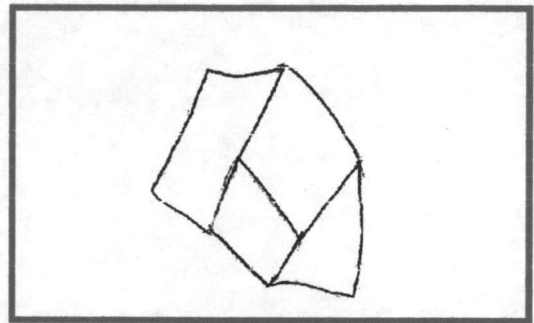
ภาพที่ 39 ภาพเด็ก คายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดพื้นระนาบเฉียงขนานในแนวนอน (Oblique projection)



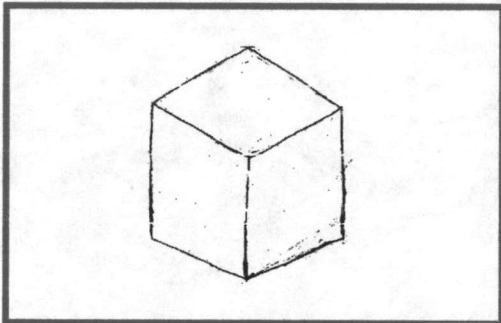
ภาพที่ 43 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยา (Perspective)



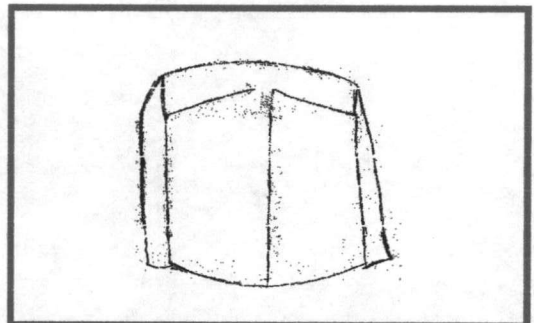
ภาพที่ 44 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยา (Perspective)



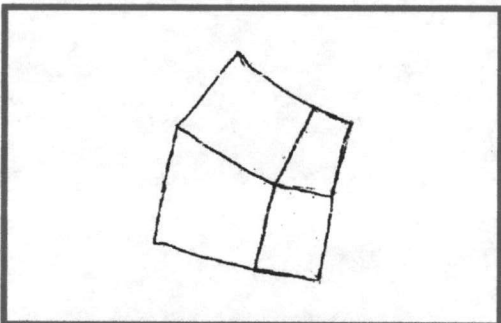
ภาพที่ 48 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



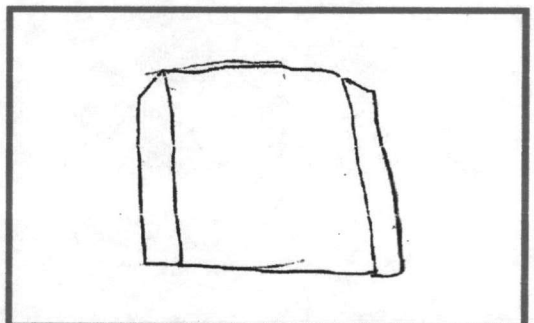
ภาพที่ 45 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดทัศนียภาพวิทยา (Perspective)



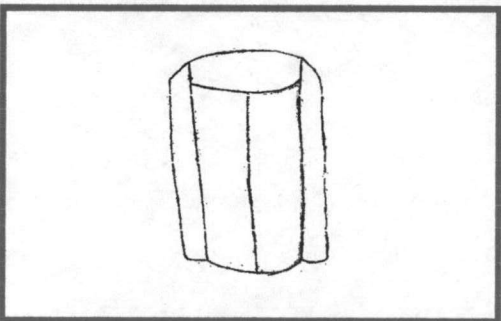
ภาพที่ 49 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



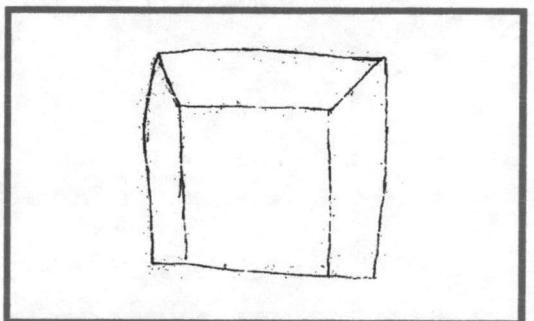
ภาพที่ 46 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



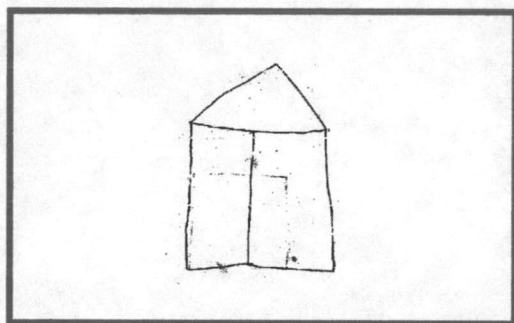
ภาพที่ 50 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



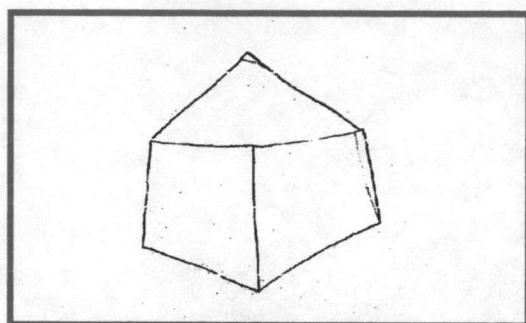
ภาพที่ 47 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



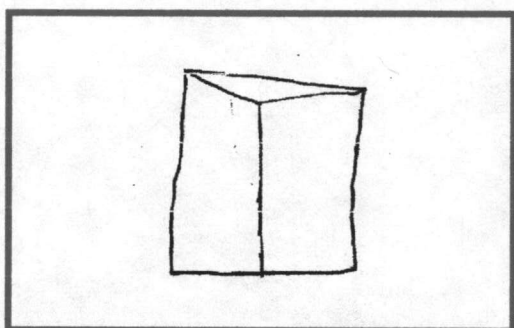
ภาพที่ 51 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่มีลักษณะถ่ายทอดให้เห็นทุกด้านโดยรอบของวัตถุ ลักษณะคล้ายภาพคลี่



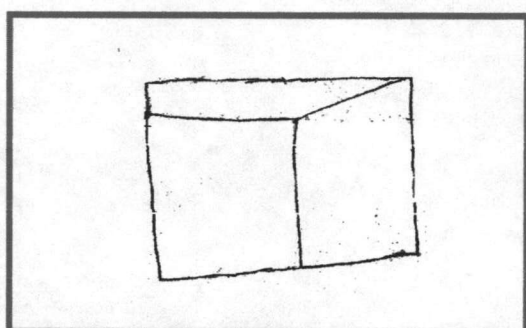
ภาพที่ 52 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



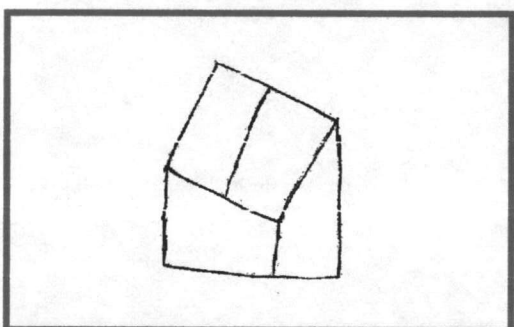
ภาพที่ 56 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



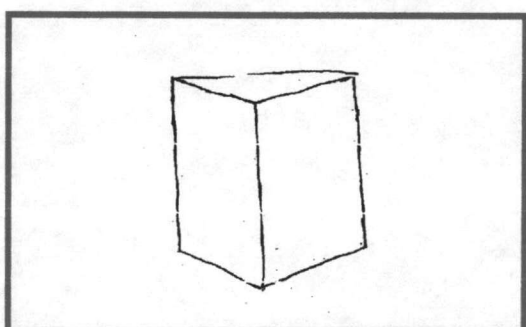
ภาพที่ 53 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



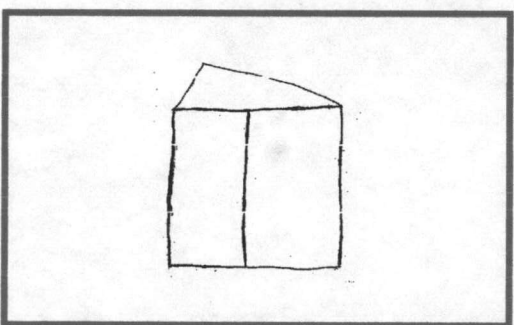
ภาพที่ 57 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



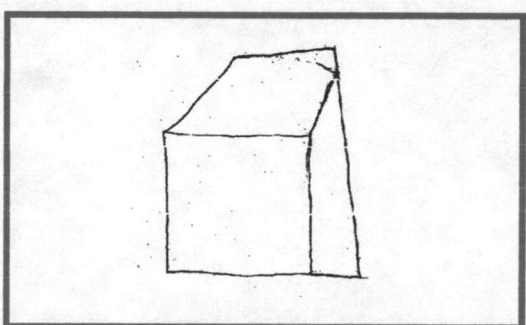
ภาพที่ 54 ภาพเด็ก อายุ 7 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 58 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 55 ภาพเด็ก อายุ 8 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง



ภาพที่ 59 ภาพเด็ก อายุ 9 ปี ที่แสดงลักษณะของ
ด้านที่แสดงความสัมพันธ์กันไม่ถูกต้อง

ภาคผนวก จ

เอกสารขอความร่วมมือ
ในการเก็บข้อมูลวิจัย



ที่ ทม.0302(2770.0603)830

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๘ มิถุนายน 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ครูใหญ่โรงเรียนภาษานุสรณ์ บางแค

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการทำนงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7 - 9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสำรวจความพร้อมของสถานที่เรียนและผู้เรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการวาดภาพของเด็ก และแบบทดสอบการวาดภาพ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)829

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

10 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางแคเนื่องสังวาลอนุสรณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสำรวจความพร้อมของสถานที่เรียนและผู้เรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการวาดภาพของเด็ก และแบบทดสอบการวาดภาพ ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



ที่ ทม.0302(2770.0603)834

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

8 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน อธิการบดีสถาบันราชภัฏสวนดุสิต

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย เกียรตินาคินทร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)411

ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

8 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

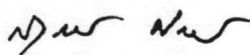
เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มะลิฉัตร เอื้ออานันท์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วย นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ

โทร.218-2682



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)836

วันที่ 8 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์สัญญา วงศ์อร่าม

ด้วย นางสาวศรเนตร อารีโสภณพิเชษฐ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น ตามเอกสารที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร.218-2682

ที่ ทม.0302(2770.0603)832

วันที่ 8 มิถุนายน 2544

เรื่อง ขออนุญาตเชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน รองคณบดีและผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)

ด้วย นางสาวศรเนตร ชารีโสภณพิเชฐ นิสิตชั้นปริญญาโทบริหารบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา สาขาวิชาศิลปศึกษา อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง "การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาจ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้จึงขอเชิญ อาจารย์ทินกร บัวพล และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกรี วัชรพรรณ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ อาจารย์ทินกร บัวพล และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกรี วัชรพรรณ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

(ลายเซ็น)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุลักษณ์ ศรีบุรี)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

ประวัติผู้เขียน

นางสาวศรเนตร อารีไธภณพิเชฐ เกิดวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2516 ที่อำเภอ
บางแค จังหวัดกรุงเทพฯ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีครุศาสตรบัณฑิต ภาควิชาศิลปศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2538 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาศิลปศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2542