

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ(ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผล 0.50 ขึ้นไป พร้อมทั้งศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนเทพศิรินทร์ ขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 64 คน โดยใช้ในการสุ่มแบบเจาะจง แล้วทำการทดลองหาประสิทธิภาพสื่อประสม แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 3 คน การทดลองแบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน การทดลองแบบภาคสนาม จำนวน 20 คน และทำการทดลองซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของสื่อประสม จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ สื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ แผนการสอน สาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อประสม

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาสื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ได้ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 85.62/86.04 ค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) เท่ากับ 0.66 ซึ่งมีค่าตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ค่าประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 80/80 และค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I) มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้สื่อประสม เรื่องทัศนธาตุและองค์ประกอบศิลป์ มีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อประสม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ( $\bar{x} = 4.67$ ) แสดงว่าสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น และสามารถนำสื่อประสมไปใช้ในการเรียนการสอนได้

The objectives of this research were to Development of Multimedia as Visual Element and Composition of Art Education (Visual Art) for Mattayomsuksa I students, to be efficiency as criteria of 80/80 and valued effectiveness index from 0.50 up. And to study the satisfaction of students from using Multimedia as Visual Element and Composition. The sample were 64 Mattayomsuksa I students at Debsirin Khon Kaen School, Amphoe Muang, Khon Kaen who studied in the second semester of academic year, 2008. The experiment of the Multimedia for criteria's efficiency were separated to four groups by the Purposive Sampling. One to One Testing (used 3 students), Small Group Testing (used 9 students), Field Group Testing (used 20 students) and Re-Field Testing (used 32 students). The research instruments used were testing equipment namely Multimedia as Visual Element and Composition, a lesson plan, Art Education (Visual Art) and data collecting instruments which were an Achievement Test and a Test of students' satisfaction from using multimedia.

The results of this research found that the Development of Multimedia as Visual Element and Composition of Art Education (Visual Art) for Mattayomsuksa I students has efficiency as criteria (E1/E2) is 85.62/86.04 with prescribed value at 80/80 and valued effectiveness index (E.I.) is 0.66 with prescribed value from 0.50 up; for the average scores of the students' achievement test concerning the use of Multimedia as Visual Element and Composition show that the post-test is significantly higher than the pre-test at 0.05; besides the level of students' satisfaction with Multimedia as Visual Element and Composition is highest ( $\bar{x} = 4.67$ ). It means that the Development of Multimedia succeed as the objectives of this research and can help the students understand their lessons. By the way it is the most suitably applicable to teach.