

บทที่ ๘

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลการสอนวิชาเรียงความโดยใช้ฟิล์มสกริปประกอบการสอน และการสอนแบบเดิมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ สองกลุ่มที่มีความสามารถทางสติปัญญา (I.Q.) โดยเฉลี่ยเท่ากัน ด้วยวิธีคำนวณหาค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า Z ถึงรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง ๑ การเปรียบเทียบความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ช่วง I.Q. เฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มควบคุม	ช่วง I.Q. เฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มทดลอง
N = 45	N = 45
93.68	93.68

จากตาราง ๑ แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบช่วงความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนทั้งสองกลุ่มโดยเฉลี่ยแล้วไม่แตกต่างกัน

ตาราง ๒ การเปรียบเทียบผลการสอนวิชาเรียงความทั้ง ๓ เรื่อง โดยใช้ฟิล์มสกริปประกอบการสอน และการสอนแบบเดิมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓

คะแนนเฉลี่ย		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		อัตราส่วนวิกฤต
กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	
19.47	19.36	3.59	4.07	.096

จากตาราง ๒ ผลการคำนวณจากการทดสอบวิชาเรียงความทั้ง ๓ เรื่อง
 ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มควบคุมไอ้กะแนนเฉลี่ย ๑๙.๘๗ ส่วนนักเรียนกลุ่มทดลองได้
 คะแนนเฉลี่ย ๑๘.๓๖ การคำนวณความมีนัยสำคัญของผลต่างคะแนนเฉลี่ยไคส
 $Z = .๐๘๖$ ถ้า Z ที่ได้มีค่าน้อยกว่า ๑.๙๖ ซึ่งเป็นค่า Z ที่ระดับความมีนัย
 สำคัญ .๐๕ แสดงว่าผลการเรียนวิชาเรียงความของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ฟิล์มสตรีป
 ประกอบการสอนกับการสอนแบบเดิมแตกต่างกันอย่างไรมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .๐๕