

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้มาโดยการตรวจนับคะแนนจากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน ที่เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่มคือ กลุ่มเรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล ข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม มีจำนวนกลุ่มละ 30 คน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ด้านคือ ด้านองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน และด้านผลรวมขององค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์อีก 1 ด้าน ตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความคิดคล่อง (Fluency)
2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความคิดยืดหยุ่น (Flexibility)
3. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความคิดริเริ่ม (Originality)
4. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบด้านความคิดละเอียดลออ (Elaboration)
5. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผลรวมขององค์ประกอบความคิดสร้างสรรค์

ทั้ง 4 ด้าน

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนประชากรแต่ละกลุ่ม
$\bar{x}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าทดสอบค่าเฉลี่ย Pooled Variance t-test

## การวิเคราะห์ข้อมูล

นำเสนอในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบายตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับกลุ่มที่เรียนโดยทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล รวมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านของความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ความคิดคล่อง ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและความคิดละเอียดลออ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	30	265.1	60.77	4.69
ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล	30	205.47	33.93	

$$p > .05 = 1.684$$

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์รวมองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีความคิดสร้างสรรค์โดยส่วนรวม สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่าง  
กลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล  
ในด้านความคิดสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	30	18.80	6.82	-0.98
ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล	30	21.80	6.68	

จากตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ใน  
ด้านความคิดสร้างสรรค์ พบว่านักเรียนที่เรียนโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและนักเรียนที่เรียนโดยทำ  
กิจกรรมเป็นรายบุคคลมีความคิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปศึกษา  
โดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่มกับกลุ่มที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลในด้านความคิดยืดหยุ่น

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	30	14.37	4.86	-1.41
ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล	30	16.00	4.11	

จากตารางที่ 4 ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์  
ในด้านความคิดยืดหยุ่น พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่มและ  
นักเรียนที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลมีความคิดยืดหยุ่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05

ตารางที่ 5 การแสดงข้อมูลเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับกลุ่มที่ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลในด้านความคิดริเริ่ม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	30	66.30	11.39	2.42
ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล	30	58.96	12.10	

$$p > .05 = 1.684$$

จากตารางที่ 5 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในด้านความคิดริเริ่ม พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม มีความคิดริเริ่มสูงกว่ากลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ระหว่างนักเรียนที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กับกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาเป็นรายบุคคล ในด้านความคิดละเอียดลออ

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S.D.	t
ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม	30	164.87	51.51	5.34
ทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล	30	109.03	25.06	5.34

$$p > .05 = 1.684$$

จากตารางที่ 6 ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออ นักเรียนกลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นกลุ่มมีความคิดละเอียดลออ สูงกว่ากลุ่มที่เรียนวิชาศิลปะศึกษาโดยทำกิจกรรมเป็นรายบุคคลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05