

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



ความมุ่งหมาย

จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษาชายหญิงชั้นปีที่สาม เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักศึกษาชายกับนักศึกษาหญิง

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาชายและหญิงที่เรียนอยู่ในระดับชั้นปีที่สาม ของโรงเรียนเพาะช่าง ปีการศึกษา 2516 จำนวน 184 คน

ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ผู้วิจัยได้แยกศึกษาความคิดสร้างสรรค์ออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ความคล่องในการคิด
2. ความยืดหยุ่นในการคิด
3. ความคิดริเริ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนนั้น ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์คือ

1. คะแนนจากผลการสอบไล่หมวดวิชาชีพ 5 วิชา รวมกัน ได้แก่ วิชาออกแบบ-เขียนแบบ วิชาองค์ประกอบศิลป์ วิชาศิลปะประจำชาติ วิชาเครื่องเคลือบดินเผา วิชาเครื่องทอຍอม โดยแปลงคะแนนกับแต่ละวิชาเป็นคะแนน "T"¹(T-score) แล้วจึงนำมารวมกัน ถือเป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

2. คะแนนความคิดสร้างสรรค์ได้จากผลการตอบ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จำนวน 3 ฉบับ ที่แยกให้คะแนนเป็น 3 ด้านคือ ด้านความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่ม

การวิเคราะห์และการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกเสนอเป็นสามด้านดังต่อไปนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้านกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

ความคิดสร้างสรรค์	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ด้านความคล่องในการคิด	.338**
ด้านความยืดหยุ่นในการคิด	.314**
ด้านความคิดริเริ่ม	.173*

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

¹ ประคอง กรรณสูต เรื่องเดิม, หน้า 75.

จากตารางที่ 3 ปรากฏว่าค่าสัมพัทธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่มของนักศึกษารายและหญิงทั้งหมดมีนัยสำคัญที่ระดับ .01, .01 และ .05 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ห่อหมอนี้เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยตั้งไว้ว่า ความคิดสร้างสรรค์ด้านความคล่องในการคิด ด้านความยืดหยุ่นในการคิด ด้านความคิดริเริ่ม มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ แต่ละด้านของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูงและกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ และของนักศึกษายายกับนักศึกษาหญิง แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด ความคิดริเริ่ม ของกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำและของนักศึกษายายกับนักศึกษาหญิง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
<u>ด้านความคล่องในการคิด</u>				
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	3169.069	1	3169.069	} F < 1
ความแตกต่างระหว่างเพศ	683.378	1	683.378	
ความสัมพันธ์รวม	234.424	1	234.424	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	62135.356	180	345.196	
ผลรวม	66222.227	183		
<u>ด้านความยืดหยุ่นในการคิด</u>				
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	1862.519	1	1862.069	} F < 1
ความแตกต่างระหว่างเพศ	82.074	1	82.074	
ความสัมพันธ์รวม	348.66	1	348.66	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	28624.63	180	159.026	
ผลรวม	30917.884	183		
<u>ด้านความคิดริเริ่ม</u>				
ความแตกต่างระหว่างกลุ่ม	21.903	1	21.903	} F < 1
ความแตกต่างระหว่างเพศ	17.21	1	17.21	
ความสัมพันธ์รวม	0.005	1	0.005	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	2669.466	180	14.83	
ผลรวม	2708.584	183		

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 4 ปรากฏว่า คะแนนด้านความคล่องในการคิด ด้านความยืดหยุ่นในการคิด และด้านความคิดริเริ่ม ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนสูงกับกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนต่ำ ในแต่ละด้านไม่มีความแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ (F.05, df.1,180 เท่ากับ 3.89) และปรากฏว่าความสามารถ ในด้านความคล่องในการคิด ความยืดหยุ่นในการคิด และความคิดริเริ่ม ของนักศึกษาชาย และนักศึกษหญิงแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 (F.05, df. 1,180 เท่ากับ 3.89)

จากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความคิดสร้างสรรค์แต่ละด้าน สรุปได้ว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนและเพศของกลุ่มตัวอย่างไม่มีผลทำให้เกิดความ แตกต่างกันในความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย