

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์เพื่อฝึกทักษะการเขียน กรณีศึกษาการสอนวิชาวาดเส้น 1 โดย VDO CD ในชั้นปีที่ 1 สาขาเทคโนโลยีนิเทศศิลป์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งมีผลการวิจัยดังต่อไปนี้

4.1 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การใช้แบบฝึกทักษะการวาดเส้น 1 โดย VCO CD

4.2 แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะการออกแบบเทคนิคลายเส้นในงานวาดเส้นเชิงความคิดสร้างสรรค์

ตารางที่ 4-1 แบบทดสอบทักษะการปฏิบัติเพื่อเปรียบเทียบความสามารถทักษะก่อนเรียนและทักษะหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกการวาดเส้น 1 โดย VCO CD

ลำดับ	รายนามนักศึกษา	ทักษะก่อนเรียน		ทักษะหลังเรียน	
		X	เกณฑ์	X	เกณฑ์
1	นายเจนวิทย์ อินทะกนก	3.41	มาก	4.61	มากที่สุด
2	นางสาวชนาภา คาราศรีศักดิ์	3.45	มาก	4.23	มากที่สุด
3	นางสาวชนิศา ไข่เจริญ	2.45	น้อย	3.26	ปานกลาง
4	นายชวณ จันทวงษ์	2.61	ปานกลาง	3.00	ปานกลาง
5	นายชาติชาย ทัดตานนท์	3.00	ปานกลาง	3.45	มาก
6	นายณัฐกรณ์ พลอยแสงสาย	3.21	ปานกลาง	3.76	มาก
7	นางสาวมณรรณ อินทร์แจก	3.41	มาก	4.45	มากที่สุด
8	นางสาวธัญญา คล้ายยวง	2.52	ปานกลาง	3.71	มาก
9	นางสาวนันทวัน น้อยมาลี	3.23	ปานกลาง	4.21	มากที่สุด
10	นายนิตินัย สันติภาพชัย	1.57	น้อย	3.23	ปานกลาง
11	นางสาวปาริชาติ อินคล้าย	3.21	ปานกลาง	4.78	มากที่สุด
12	นางสาวพิชญา อัสวะรังษีกุล	2.50	น้อย	3.41	มาก
13	นางสาวลักขิกา โปศรี	1.50	น้อย	2.76	ปานกลาง
14	นางสาวนัชพร จันทรพิทักษ์	3.26	ปานกลาง	4.58	มากที่สุด
15	นายวรายุทธ จูธารี	3.46	มาก	4.21	มากที่สุด
16	นางสาวศศิธร ไกรสิงห์สมนึก	1.55	น้อย	3.26	ปานกลาง

17	นายศุภวิชญ์ ทองเรือง	3.15	ปานกลาง	3.89	มาก
18	นายกิริติ นิธิมะณี	1.51	น้อย	4.62	มากที่สุด
19	นายเขมพันธ์ เขียวอ่อน	2.61	ปานกลาง	3.45	มาก
20	นางสาวธัญญาเรศ ณะสร	1.50	น้อย	4.61	มากที่สุด
21	นางสาวมีนา อาสองค์	2.43	น้อย	3.89	มาก
22	นางสาวศุภรัตน์ แพงมี	2.00	น้อย	3.51	มาก
23	นายสัญญาชาติ สะอาดเยี่ยม	3.15	ปานกลาง	3.67	มาก
24	นายสันติภาพ กันหาโกสัย	2.47	น้อย	4.23	มากที่สุด
25	นางสาวอภิญา กมลสุขศรี	1.50	น้อย	3.89	มาก
26	นางสาวอมราพร ทับประทุม	2.65	ปานกลาง	3.46	มาก
27	นางสาวอัจฉรา ศิลาวงศ์	2.59	น้อย	4.29	มากที่สุด
28	นายธนาพันธ์ ธีระพงษ์นกร	1.50	น้อย	2.78	ปานกลาง
29	นายรัฐภูมิ เจริญเศรษฐพันธ์	3.13	ปานกลาง	3.48	มาก
30	นายสุรียา ทองมา	2.54	น้อย	3.78	มาก
31	นางสาวจิราภรณ์ ประสพโกศากร	3.21	ปานกลาง	4.32	มากที่สุด
32	นายชวัลพัฒน์ พิมล	2.76	ปานกลาง	3.69	มาก
33	นางสาวทองทราย รอดทองเต็ม	3.32	ปานกลาง	4.54	มากที่สุด
34	นายธนวีร์ จรูญ (ลาออก)	2.65	ปานกลาง	3.89	มาก
35	นางสาวพิชญา แซ่เต้า	3.27	ปานกลาง	4.57	มากที่สุด
36	นางสาวภัทรพร บุญโต	1.65	น้อย	3.45	มาก
37	นางสาวมาฆมาศ ศรีสุรภัย	3.11	ปานกลาง	4.67	มากที่สุด
38	นายวรศักดิ์ ไตรยวงศ์	2.45	น้อย	4.65	มากที่สุด
39	นางสาววรลักษณ์ จรรยาภาพ	2.86	ปานกลาง	3.56	มาก
40	นางสาวศิริวรรณ ลินเพ็ง	3.45	ปานกลาง	4.76	มากที่สุด
41	นายสฤษชัย วานิชดม	2.61	ปานกลาง	3.98	มาก
42	นายอนุชา โรจน์ปักษาทพ	3.21	ปานกลาง	4.76	มากที่สุด
<b>คะแนนรวม(x)</b>		<b>111.62</b>	-	<b>165.3</b>	-
<b>คิดคะแนนเป็นร้อยละ</b>		<b>53.15</b>	-	<b>78.71</b>	-
<b>เกณฑ์รวมของห้องก่อนเรียนและหลังเรียน</b>		<b>2.66</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>3.93</b>	<b>มาก</b>

สรุปแบบประเมินการปฏิบัติทักษะก่อนเรียนและหลังเรียน จากตารางที่ 4-1 จะเห็นได้ว่า การเปรียบเทียบผลทางทักษะการปฏิบัติเพื่อทดสอบความสามารถ ก่อนเรียนมีผู้เรียนระดับมากจำนวน 4 คน ระดับปานกลาง 22 คน ระดับน้อย 16 คน โดยคะแนนรวม(x) =111.62 คิดเป็นร้อยละ=53.15และเกณฑ์รวมของห้องก่อนเรียน=2.66 (ระดับปานกลาง) และหลังเรียนมีผู้เรียนระดับมากจำนวน 18 คน ระดับปานกลาง 18 คน ระดับน้อย 6 คน โดยคะแนนรวม(x) =165.3 คิดเป็นร้อยละ=78.71และเกณฑ์รวมของห้องก่อนเรียน=3.93 (ระดับมาก) โดยใช้แบบฝึกการวาดเส้น 1 โดย VDO CD ขึ้นพื้นฐานและประยุกต์สู่การออกแบบ

ตารางที่ 4-2 แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะการออกแบบเทคนิคลายเส้นในงานวาดเส้นเชิงความคิดสร้างสรรค์ (ผลก่อนเรียนรวมหลังเรียน)

ลำดับ	ชื่อนักศึกษา	ค่าเฉลี่ย X	เกณฑ์
1	นายเจนวิทย์ อินทะกนก	4.01	มาก
2	นางสาวชนาภา ดาราศรีศักดิ์	3.84	มาก
3	นางสาวชนิดา ไข่เจริญ	2.86	ปานกลาง
4	นายชวณ จันทวงษ์	2.80	ปานกลาง
5	นายชาติชาย ทัดตานนท์	3.22	ปานกลาง
6	นายณัฐกรณ์ พลอยแสงสาย	3.49	มาก
7	นางสาวমনวรรณ อินทร์แขก	3.93	มาก
8	นางสาวธัญญา คล้ายวง	3.11	ปานกลาง
9	นางสาวนันทวัน น้อยมาลี	3.72	มาก
10	นายนิตินัย สันติภาพชัย	2.40	น้อย
11	นางสาวปาริชาติ อินคล้าย	3.99	มาก
12	นางสาวพิชญา อัสวะรังษีกุล	2.96	ปานกลาง
13	นางสาวลักษิกา โปศรี	2.13	น้อย
14	นางสาวนัชพร จันทรพิทักษ์	3.92	มาก
15	นายวรายุทธ จูธารี	3.83	มาก
16	นางสาวศศิธร ไกรสิงห์สมนึก	2.40	น้อย
17	นายสุภวิษณุ ทองเรือง	3.52	มาก
18	นายกิริติ นิธิมะณี	3.06	มาก
19	นายเจมพันธ์ เขียวอ่อน	3.03	มาก

20	นางสาวธัญญาเรศ ณะสร	3.05	มาก
21	นางสาวมีนา อาศองค์	3.16	มาก
22	นางสาวศุภรัตน์ แผงมี	2.75	ปานกลาง
23	นายสัญญาติ สะอาดเอี่ยม	3.41	มาก
24	นายสันติภาพ กันหาโกสัย	3.35	มาก
25	นางสาวอภิญา กมลสุขศรี	2.70	ปานกลาง
26	นางสาวอมราพร ทับประทุม	3.05	ปานกลาง
27	นางสาวอัจฉรา ศิลวงค์	3.44	มาก
28	นายธนานันท์ ธีระพงษ์ธนากร	2.14	น้อย
29	นายรัฐภูมิ เจริญเศรษฐพันธ์	3.30	ปานกลาง
30	นายสุริยา ทองมา	3.16	ปานกลาง
31	นางสาวจิราภรณ์ ประสพโกคากร	3.76	มาก
32	นายชวัลพัฒน์ พิมล	3.22	ปานกลาง
33	นางสาวทองทราย รอดทองเต็ม	3.93	มาก
34	นายธนวีร์ จรูญ (ลาออก)	3.27	ปานกลาง
35	นางสาวพิชญา แซ่เล่า	3.92	มาก
36	นางสาวภัทรพร บุญโต	2.55	น้อย
37	นางสาวมาจมาศ ศรีสุรักษ์	3.89	มาก
38	นายวรศักดิ์ ไตรยวงศ์	3.55	มาก
39	นางสาววราลักษณ์ จรรยาภาพ	3.21	ปานกลาง
40	นางสาวศิริวรรณ สิ้นเพ็ง	4.10	มาก
41	นายสฤชัย วานิชคม	3.29	ปานกลาง
42	นายอนุชา ไรจน์ปักษาทพ	3.99	มาก
คะแนนรวม(x)		138.41	
คิดคะแนนเป็นร้อยละ		65.90	-
เกณฑ์รวมผลสัมฤทธิ์ของห้อง		3.29	ปานกลาง

สรุปแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ในการหาค่าเฉลี่ยและคะแนนรวมการวาดเส้น 1 (ผลก่อนเรียนรวมหลังเรียน) จากตารางที่ 4-2 แบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์การฝึกทักษะการออกแบบเทคนิคลายเส้นในงานวาดเส้นเชิงความคิดสร้างสรรค์ มีผลผู้เรียนระดับมากจำนวน 23 คน ระดับปานกลาง 14 คน ระดับน้อย 5 คน โดยคะแนนรวม(x) =138.41 คิดเป็นร้อยละ=65.90 และเกณฑ์รวมของห้องก่อนเรียน=3.29 (ระดับปานกลาง)

ตารางที่ 4-3 เปรียบเทียบผลรวมการพัฒนาการใช้แบบฝึกทักษะการวาดเส้น 1 โดย VCO CD

ทักษะการเรียน	N	$\bar{X}$	S.D.
ก่อนเรียน $X_1$	42 คน	111.62	98.38
หลังเรียน $X_2$	42 คน	165.3	44.7

จากตารางที่ 4-3 จะเห็นได้ว่า ค่า  $X$  หลังเรียน มากกว่าก่อนเรียนคือ 111.62 ส่วนค่า S.D. มีค่าความเบี่ยงเบน 98.38 ในนักศึกษาก่อนเรียนซึ่งกลุ่มนักศึกษาเกณฑ์ระดับปานกลาง และค่า  $X$  หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน ซึ่งมีค่า S.D. มีค่าความเบี่ยงเบน 44.7 กัน ในนักศึกษาก่อนเรียนซึ่งนักศึกษากลุ่มนี้มีเกณฑ์ระดับมาก มีค่า  $X$  หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนคือ 165.3 ซึ่งค่าดังกล่าวมีค่าความเบี่ยงเบน S.D. หลังเรียนน้อยกว่าก่อนเรียน