



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบ วิชาศิลปะศึกษา สำหรับเด็กปัญญาอ่อนพอเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนปัญญาพิการ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิจัยตามวิธีการที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 3 แล้วนั้น ผลการวิจัยจะได้นำเสนอเป็นตารางดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการสอนกิจกรรมการออกแบบ

ตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นของครูศิลปะศึกษาต่อการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปะศึกษา

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในการสอนกิจกรรมการออกแบบ

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537
โรงเรียนมัธยมศึกษา ในการตอบแบบสอบถามความรู้ก่อนการสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

ข้อความ	ข้อถูก		ข้อผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. นักเรียนรู้จักขั้นตอนการออกแบบทั้ง 4 ขั้นตอน	-	-	7	-
2. ในการออกแบบสิ่งใดก็ตาม นักเรียนสามารถนำขั้นตอนการออกแบบไปใช้ได้	-	-	7	100.0
3. นักเรียนสามารถออกแบบโดยไม่ต้องคิดก่อนได้หรือไม่	-	-	7	100.0
4. การคิด นักเรียนควรคิดเพียงแบบเดียว ใช่หรือไม่	2	28.6	5	71.4
5. การร่างภาพคือ ขั้นตอนต่อไปเนื่องจากการคิด	-	-	7	100.0
6. การร่างภาพคือ การที่นักเรียนวาดเส้นรอบนอกของวัสดุเพื่อกำหนดตำแหน่งที่ต้องการ	1	14.3	6	85.2
7. นักเรียนจำเป็นต้องร่างภาพก่อนการทำงานจริงทุกครั้ง	1	14.3	6	85.2
8. นักเรียนไม่ควรเลือกภาพจากสิ่งที่นักเรียนชอบเพียงอย่างเดียว	-	-	7	100.0
9. การเลือกภาพที่เหมาะสม จะต้องเลือกโดยคำนึงถึงการจัดองค์ประกอบ	-	-	7	100.0
10. ขั้นการทำงาน นักเรียนจะต้องทำงานตามแบบที่เลือกไว้	-	-	7	100.0
11. การทำงานที่ดี นักเรียนควรทำตามลำดับขั้นตอน	-	-	7	100.0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อความ	ข้อถูก		ข้อผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
12. การสรุปสื่อ การที่นักเรียนกล่าวถึงผลงานทั้ง ของตนเองและของเพื่อน ๆ	-	-	7	100.0
13. การสรุปทำให้นักเรียนรู้ว่าผลงานทั้งของตนเอง และของเพื่อนมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร	2	28.6	5	71.4
14. นักเรียนควรสรุปผลงานทุกครั้ง หลังจากให้นักเรียน ทำงานเสร็จ	1	14.3	6	85.7
รวม		9.2		90.8

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตอบแบบสอบถามความรู้ก่อนการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวนตามข้อถูกและข้อผิดพบว่า ข้อคำถามที่นักเรียนตอบถูกร้อยละ 28.6 มีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 8 และ 13 ข้อคำถามที่นักเรียนตอบถูกร้อยละ 14.3 จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 7 และ 14

และข้อคำถามที่นักเรียนตอบผิดร้อยละ 100.0 มีจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-3, 5 และ 9-12 ข้อคำถามที่นักเรียนตอบผิดร้อยละ 85.7 มีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 7 และ 14 และข้อคำถามที่นักเรียนตอบผิดร้อยละ 71.4 มีจำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 8 และ 13

ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537
โรงเรียนมัธยมศึกษา ในการตอบแบบสอบถามความรู้หลังการสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

ข้อความ	ข้อถูก		ข้อผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. นักเรียนรู้จักขั้นตอนการออกแบบทั้ง 4 ขั้น	6	85.7	1	14.3
2. ในการออกแบบสิ่งใดก็ตาม นักเรียนสามารถ นำขั้นตอนการออกแบบไปใช้ได้	6	85.7	1	14.3
3. นักเรียนสามารถออกแบบโดยไม่ต้องคิดก่อน ได้หรือไม่	6	85.7	1	14.3
4. การคิด นักเรียนควรคิดเพียงแบบเดียว ใช่หรือไม่	6	85.7	1	14.3
5. การร่างภาพคือ ขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการคิด	6	85.7	1	14.3
6. การร่างภาพคือ การที่นักเรียนวาดเส้นรอบ นอกของวัสดุเพื่อกำหนดตำแหน่งที่ต้องการ	5	71.4	2	28.6
7. นักเรียนจำเป็นต้องร่างภาพก่อนการทำงานจริง ทุกครั้ง	6	85.7	1	14.3
8. นักเรียนไม่ควรเลือกภาพจากสิ่งที่นักเรียนชอบ เพียงอย่างเดียว	5	71.4	2	28.6
9. การเลือกภาพที่เหมาะสม จะต้องเลือกโดย คำนึงถึงการจัดองค์ประกอบ	5	71.4	2	28.6
10. ขั้นการทำงาน นักเรียนจะต้องทำงานตามแบบที่ เลือกไว้	6	85.7	1	14.3
11. การทำงานที่ดี นักเรียนควรทำตามลำดับ ขั้นตอน	5	71.4	2	28.6



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ข้อถูก		ข้อผิด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
12. การสรุปคือ การที่นักเรียนกล่าวถึงผลงานทั้งของตนเองและของเพื่อน ๆ	6	85.7	1	14.3
13. การสรุปทำให้นักเรียนรู้ว่าผลงานทั้งของตนเองและของเพื่อนมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร	6	85.7	1	14.3
14. นักเรียนควรสรุปผลงานทุกครั้ง หลังจากที่ทำนักเรียนทำงานเสร็จ	6	85.7	1	14.3
รวม		81.6		18.4

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตอบแบบสอบถามความรู้หลังการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมีคุณภาพอ่อน จำแนกตามข้อถูกและข้อผิดพบว่า ข้อคำถามที่นักเรียนตอบถูก ร้อยละ 85.7 มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-5, 7-10 และ 12-14 ข้อคำถามที่นักเรียนตอบถูก ร้อยละ 71.4 จำนวน 34 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 8, 9 และ 11

และข้อคำถามที่นักเรียนตอบผิดร้อยละ 28.6 มีจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 8, 9 และ 11 ข้อคำถามที่นักเรียนตอบผิดร้อยละ 14.3 มีจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-5, 7-10 และ 12-14

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนปัญญาวุฒิกิจ ในการตอบแบบสอบถามความรู้ก่อนและหลัง
การสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

ข้อความ	ก่อนการเรียน		หลังการเรียน	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. นักเรียนรู้จักขั้นตอนการออกแบบทั้ง 4 ขั้นตอน	-	-	0.86	0.38
2. ในการออกแบบสิ่งใดก็ตาม นักเรียนสามารถนำขั้นตอนการออกแบบไปใช้ได้	-	-	0.86	0.38
3. นักเรียนสามารถออกแบบโดยไม่ต้องคิดก่อนได้หรือไม่	-	-	0.86	0.38
4. การคิด นักเรียนควรคิดเพียงแบบเดียวใช่หรือไม่	0.29	0.49	0.86	0.38
5. การร่างภาพคือ ขั้นตอนี่ต่อเนื่องจากการคิด	-	-	0.86	0.38
6. การร่างภาพคือ การที่นักเรียนวาดเส้นรอบนอกของวัสดุเพื่อกำหนดตำแหน่งที่ต้องการ	0.17	0.38	0.71	0.49
7. นักเรียนจำเป็นต้องร่างภาพก่อนการทาสีทุกครั้ง	0.14	-	0.86	0.38
8. นักเรียนไม่ควรเลือกภาพจากสิ่งที่นักเรียนชอบเพียงอย่างเดียว	0.29	-	0.71	0.49
9. การเลือกภาพที่เหมาะสม จะต้องเลือกโดยคำนึงถึงการจัดองค์ประกอบ	-	-	0.71	0.49
10. ขั้นการทำ นักเรียนจะต้องทำงานตามแบบที่เลือกไว้	-	-	0.86	0.38
11. การทำงานที่ดี นักเรียนควรทำตามลำดับขั้นตอน	-	-	0.71	0.49

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	ก่อนการเรียน		หลังการเรียน	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
12. การสรุปคือ การที่นักเรียนกล่าวถึงผลงานทั้งของตนเองและของเพื่อน ๆ	-	-	0.86	0.38
13. การสรุปทำให้นักเรียนรู้ว่าผลงานทั้งของตนเองและของเพื่อนมีข้อดีและข้อเสียอย่างไร	0.29	-	0.86	0.38
14. นักเรียนควรสรุปผลงานทุกครั้ง หลังจากที่ทำนักเรียนทำงานเสร็จ	0.14	-	0.86	0.38
รวม	0.09	0.06	0.82	0.41

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตอบแบบสอบถามความรู้ก่อนการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ตอบข้อคำถามผิด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.09 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.06 และการตอบแบบสอบถามความรู้หลังการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ตอบข้อคำถามถูก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.82 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.41

ตารางที่ 4 จำนวนและค่าร้อยละตามระดับคะแนนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537
โรงเรียนมัธยมศึกษา เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงาน ในการสอนกิจกรรมการ
ออกแบบฯ

ระดับความสามารถ	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		พอใช้		ต้องปรับปรุง	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ด้านความสามารถในการปฏิบัติตามขั้นตอนการออกแบบ										
1. ขั้นการคิด										
1.1 นักเรียนสามารถคิดได้หลากหลาย	5	71.4	1	14.3	-	-	1	14.3	-	-
1.2 นักเรียนสามารถคิดได้ตามกรอบงานที่ได้รับมอบหมาย	3	42.9	3	42.9	-	-	-	-	1	14.3
2. ขั้นการร่างและการเลือก										
2.1 ทักษะในการร่างภาพ	5	71.4	1	14.3	-	-	-	-	1	14.3
2.2 การคัดเลือกผลงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์	5	71.4	1	14.3	-	-	1	14.3	-	-
3. ขั้นการทำ										
3.1 ทักษะในการเลือกวัสดุให้ตรงกับความคิด	2	28.6	4	57.1	-	-	-	-	1	14.3
3.2 ทักษะการใช้อุปกรณ์ในการทำงาน	4	57.1	2	28.6	-	-	1	14.3	-	-
3.3 ทักษะการปะติด	5	71.4	-	-	1	14.3	1	14.3	-	-
3.4 การทำงานตามลำดับขั้นตอน	4	57.1	2	28.6	-	-	1	14.3	-	-
4. ขั้นการสรุป										
4.1 การทำผลงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์	4	57.1	2	28.6	-	-	1	14.3	-	-
4.2 การกล่าวสรุปผลการทำงาน	-	-	4	57.1	2	28.6	1	14.3	-	-

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ระดับความสามารถ	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		พอใช้		ต้องปรับปรุง	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน										
1. การปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง	3	42.9	3	42.9	-	-	1	14.3	-	-
2. ความสามารถแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานเมื่อได้รับ คำแนะนำ	6	85.7	-	-	-	-	1	14.3	-	-
รวม		60.0		18.8		7.1		12.9		1.2

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน และค่าร้อยละตามลำดับคะแนน จากการสังเกตพฤติกรรม ด้านขั้นตอนการทำงาน ในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนปทุมธานี พบว่า ผลของคะแนนความสามารถ ของนักเรียนตามรายการพฤติกรรมระดับดีมาก ร้อยละ 60.0 ระดับดี ร้อยละ 18.8 ระดับปานกลาง ร้อยละ 7.1 ระดับพอใช้ ร้อยละ 12.9 และระดับต้องปรับปรุง ร้อยละ 1.2

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบของความแตกต่างของคะแนนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนมัธยมศึกษา เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงานในการสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

รายการพฤติกรรม	\bar{X}	S.D.
ด้านความสามารถในการปฏิบัติตามขั้นตอนการออกแบบ		
1. ขั้นการคิด		
1.1 นักเรียนสามารถคิดได้หลากหลาย	4.24	1.06
1.2 นักเรียนสามารถคิดได้ตามกรอบงานที่ได้รับมอบหมาย	4.09	1.23
2. ขั้นการสร้างและการเลือก		
2.1 ทักษะในการร่างภาพ	4.43	0.88
2.2 การคัดเลือกผลงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์	4.33	0.90
3. ขั้นการทำ		
3.1 ทักษะในการเลือกวัสดุให้ตรงกับความคิด	3.67	1.03
3.2 ทักษะการใช้อุปกรณ์ในการทำงาน	4.04	1.91
3.3 ทักษะการปะติด	4.24	1.06
3.4 การทำงานตามลำดับขั้นตอน	4.33	1.00
4. ขั้นการสรุป		
4.1 การทำผลงานได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์	4.33	0.87
4.2 การกล่าวสรุปผลการทำงาน	3.52	0.72

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการพฤติกรรม	\bar{X}	S.D.
ด้านประสิทธิภาพในการทำงาน		
1. การปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง	4.28	0.87
2. ความสามารถแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานเมื่อได้รับ คำแนะนำ	3.90	1.35
รวม	4.12	1.07

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการสังเกตพฤติกรรมด้านขั้นตอนการทำงานในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียน บัญชีอ่อน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.07

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนและค่าร้อยละตามระดับคะแนนของนักเรียนปทุมธานี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537
โรงเรียนปทุมธานีวิทยากร เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัย ในการสอนกิจกรรมการ
ออกแบบฯ

ระดับความสามารถ	ดีมาก		ดี		ปานกลาง		พอใช้		ต้องปรับปรุง	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1. ความกระตือรือร้นในการทำงาน	4	57.1	2	28.6	1	14.3	-	-	-	-
2. ความตั้งใจในการทำงานให้สำเร็จตามขั้นตอน	3	42.9	3	42.9	-	-	1	14.3	-	-
3. ความภาคภูมิใจเมื่อนักเรียนทำงานได้สำเร็จ	4	57.1	2	28.6	-	-	1	14.3	-	-
4. ความกล้าแสดงออกทางความคิดเห็น	3	42.9	3	42.9	1	14.3	-	-	-	-
5. การยอมรับคำติชมจากผู้อื่น	2	28.6	4	57.1	-	-	1	14.3	-	-
6. การกล่าวชื่นชมผลงานของผู้อื่น	1	14.3	5	71.4	-	-	1	14.3	-	-
7. ความมีน้ำใจในการช่วยเหลือผู้อื่น	5	71.4	1	14.3	-	-	1	14.3	-	-
8. ความรับผิดชอบในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	2	28.6	5	71.4	-	-	-	-	-	-
รวม		54.5		23.7		7.3		14.5		-

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน และค่าร้อยละตามลำดับคะแนน จากการสังเกตพฤติกรรม
ด้านลักษณะนิสัย ในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนปทุมธานี พบว่า ผลของคะแนนความสามารถ
ของนักเรียนตามรายการพฤติกรรมระดับดีมาก ร้อยละ 54.4 ระดับดี ร้อยละ 23.7 ระดับปานกลาง ร้อยละ 7.3
และระดับพอใช้ ร้อยละ 14.3

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน
ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียน
ปัญญาวุฒิกร เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการสอนกิจกรรมการ
ออกแบบฯ

รายการพฤติกรรม	\bar{X}	S.D.
1. ความกระตือรือร้นในการทำงาน	4.38	0.75
2. ความตั้งใจในการทำงานให้สำเร็จตามขั้นตอน	4.23	0.85
3. ความภาคภูมิใจเมื่อนักเรียนทำงานได้สำเร็จ	3.81	2.1
4. ความกล้าแสดงออกทางความคิดเห็น	4.28	0.73
5. การยอมรับคำติชมจากผู้อื่น	4.28	0.75
6. การกล่าวชื่นชมผลงานของผู้อื่น	3.90	0.72
7. ความมีน้ำใจในการช่วยเหลือผู้อื่น	4.19	1.05
8. ความรับผิดชอบในการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์	4.38	0.46
รวม	4.18	0.93

จากตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการ
สังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัย ในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษา
นักเรียนมีความสามารถในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ
0.93

ตารางที่ 8 จำนวนและค่าร้อยละตามระดับคะแนนของนักเรียนปทุมธานี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537
โรงเรียนปทุมธานีวิทยากร เกี่ยวกับการตรวจผลงานในการสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

รายการพฤติกรรม	ระดับความสามารถ		ดีมาก		ดี		ปานกลาง		พอใช้		ต้องปรับปรุง	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
ด้านการออกแบบ												
1. การจัดองค์ประกอบตรงตามวัตถุประสงค์	5	71.4	1	14.3	-	-	1	14.3	-	-	-	-
2. การทำงานได้ตามแบบร่าง	5	71.4	1	14.3	-	-	1	14.3	-	-	-	-
3. การเลือกวัสดุเหมาะสม	3	42.9	2	28.6	1	14.3	1	14.3	-	-	-	-
ด้านคุณภาพของผลงาน												
1. ความประณีต, เรียบร้อย และสะอาด	1	14.3	3	42.9	2	28.6	1	14.3	-	-	-	-
2. ความสวยงาม ความเหมาะสม	1	14.3	3	42.9	2	28.6	1	14.3	-	-	-	-
3. ผลงานตรงตามประโยชน์ใช้สอย	6	85.7	-	-	-	-	1	14.3	-	-	-	-
รวม												
			42.9		30.2		11.6		16.3			

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน และค่าร้อยละตามระดับคะแนน จากการสังเกตเกี่ยวกับการตรวจผลงาน ในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนปทุมธานี พบว่า ผลของคะแนนความสามารถของนักเรียนตามรายการพฤติกรรมระดับดีมาก ร้อยละ 42.9 ระดับดี ร้อยละ 30.2 ระดับปานกลาง ร้อยละ 11.6 และระดับพอใช้ ร้อยละ 16.3

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนมัธยมวัดพิบูลย์เกียรติ เกี่ยวกับการตรวจผลงานในสอนกิจกรรมการออกแบบฯ

รายการพฤติกรรม	\bar{X}	S.D.
ด้านการออกแบบ		
1. การจัดองค์ประกอบตรงตามวัตถุประสงค์	4.28	1.11
2. การทำงานได้ตามแบบร่าง	4.38	1.00
3. การเลือกใช้วัสดุเหมาะสม	3.95	1.47
ด้านคุณภาพของผลงาน		
1. ความประณีต, เรียบร้อย และสะอาด	3.47	0.33
2. ความสวยงาม ความเหมาะสม	3.67	0.97
3. ผลงานตรงตามประโยชน์ใช้สอย	4.48	0.85
รวม	4.03	0.96

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตรวจผลงานในการสอนกิจกรรมการออกแบบของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนมีผลงานโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96

ตอนที่ 2 การประเมินความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาต่อการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
 อย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปศึกษา

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของครูศิลปศึกษาต่อการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรม
 การเรียนการสอนอย่างเป็นระบบในการออกแบบวิชาศิลปศึกษาสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษา
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนบุญญาวุฒิก

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
ด้านผู้เรียน			
1. กิจกรรมมีการสอดคล้องเหมาะสมกับความสนใจ ของผู้เรียน	3	100	เห็นด้วย
2. กิจกรรมมีการสอดคล้องเหมาะสมกับพื้นฐานทักษะความ สามารถของผู้เรียน	2	66.6	เห็นด้วย
3. กิจกรรมมีการสอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการ ของผู้เรียน	3	100	เห็นด้วย
4. กิจกรรมนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกอย่าง อิสระ	2	66.6	เห็นด้วย
ด้านวัตถุประสงค์และเนื้อหา			
1. กิจกรรมนี้มีวัตถุประสงค์ที่ผู้เรียนสามารถบรรลุได้	2	66.6	เห็นด้วย
2. กิจกรรมนี้ผู้เรียนสามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ ได้จริง	3	100	เห็นด้วย
3. กิจกรรมนี้มีเนื้อหาที่ผู้เรียนปฏิบัติตามได้และสามารถ ประสบความสำเร็จ	3	100	เห็นด้วย
4. กิจกรรมนี้มีเนื้อหาที่แปลกใหม่ น่าติดตาม	3	100	เห็นด้วย
5. กิจกรรมนี้ผู้เรียนสามารถเข้าใจลำดับขั้นของเนื้อหา ได้ตามที่ครูกำหนด	3	100	เห็นด้วย

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
การคัดเลือกกิจกรรมและวิธีสอน			
1. กิจกรรมนี้มีส่วนส่งเสริมและพัฒนาความจำเป็นบางประการให้แก่ผู้เรียน	3	100	เห็นด้วย
2. กิจกรรมนี้มีส่วนส่งเสริมความมั่นใจและความภาคภูมิใจในการทำงานให้แก่ผู้เรียน	3	100	เห็นด้วย
3. กิจกรรมนี้เน้นการทำงานที่ละขั้นตอน มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จได้ดีกว่า	3	100	เห็นด้วย
4. กิจกรรมนี้มีส่วนให้ความสำคัญกับการสอนเป็นรายบุคคล	3	100	เห็นด้วย
5. การผสมผสานวิธีการสอนหลายวิธีที่ใช้ในกิจกรรมนี้ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น	3	100	เห็นด้วย
6. แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำงานในกิจกรรมนี้ช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ดีขึ้น	3	100	เห็นด้วย
7. วัสดุอุปกรณ์ที่นำมาใช้มีส่วนดึงดูดให้ผู้เรียนอยากทำงาน	3	100	เห็นด้วย
8. ผู้เรียนรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม	3	100	เห็นด้วย
ด้านการประเมินผล			
1. ผู้เรียนเกิดความรู้จากการทำกิจกรรมการออกแบบ	3	100	เห็นด้วย
2. ผู้เรียนสามารถทำงานได้ตามขั้นตอนที่กำหนด	3	100	เห็นด้วย
3. ผู้เรียนเกิดลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน	3	100	เห็นด้วย
4. ผู้เรียนสามารถทำผลงานได้ในระดับที่น่าพอใจ	3	100	เห็นด้วย

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน และค่าร้อยละของความคิดเห็นของครูศิลปศึกษา ภายหลังจากการสอนกิจกรรมการออกแบบตามขั้นตอนการออกแบบ ปรากฏว่า ครูส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการสอนการออกแบบในทุก ๆ ด้าน