

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบจำลองการสอนจุดภาค เรื่องการเร้าความสนใจของนักเรียนในรูปแบบของ เบบิ้นทิกภาพ และทำการวิเคราะห์แบบจำลองที่สร้างขึ้น เพื่อหาความเชื่อถือได้ ตลอดจนคุณภาพของแบบจำลองว่ามีความเชื่อถือได้และมีคุณภาพดีหรือไม่ เพียงใด

ปรากฏว่าผลของการวิจัยมีดังนี้

1. การสร้างแบบจำลองการสอนจุดภาค เรื่องการเร้าความสนใจของนักเรียนครั้งนี้ ได้รับความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ เพราะได้รับความร่วมมือกันหลายฝ่าย ทั้งทางฝ่ายผู้แสดงและฝ่ายเทคนิค ทางฝ่ายผู้แสดงนั้น ได้รับความร่วมมือจากผู้แสดงทั้งที่เป็นครูและนักเรียนจากโรงเรียนสาธิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประดม แมว่าจะมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง เช่น เกี่ยวกับเรื่องการบันทึกรูปภาพ การแสดง และบท แต่ก็ได้พยายามแก้ไขปรับปรุงจนงานได้สำเร็จจุดลงไปด้วยดีสมตามความมุ่งหมายของผู้วิจัย

2. การวิเคราะห์หาความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง

หลังจากที่ผู้วิจัยได้รวบรวมแบบประเมินค่าคืนมาจากคณะกรรมการประเมินค่าครบทั้ง 8 ท่านแล้ว จึงนำมาบันทึกจำนวนผู้ประเมินในระดับคะแนนต่าง ๆ เป็นรายชื่อ ตามตารางที่ 1 แล้ววิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยปานกลางของรายการที่ประเมินแต่ละรายการด้วยวิธีการทางสถิติ ได้ผลตามตารางที่ 2 และเมื่อนำเอาค่าเฉลี่ยปานกลางของแต่ละรายการที่ได้ มาหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อถือได้ในระดับคะแนน 3.875 จากคะแนน 5.0 ตามตารางที่ 3 แสดงว่า แบบจำลองนี้มีความเชื่อถือได้ใน

เกณฑ์

ตารางที่ 1 จำนวนคณะกรรมการประเมินค่าความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง
ในระดักระแนต่าง ๆ ของแต่ละรายการที่ประเมิน

รายการที่ประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
ก. ด้านการบันทึกภาพ					
1. ความชัดเจนของภาพ	2	5	1	-	-
2. การลำดับภาพ	3	2	3	-	-
3. มุมกล้องสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง	-	3	5	-	-
4. การควบคุมแสง	3	3	2	-	-
5. การควบคุมเสียง	2	4	2	-	-
6. ความชัดเจนของเสียง	1	6	1	-	-
ข. ด้านเนื้อหา					
7. ความเหมาะสมของผู้แสดงเป็นครู	2	4	2	-	-
8. ความเหมาะสมของผู้แสดงเป็นนักเรียน	2	3	2	1	-
9. ความเหมาะสมของผู้บรรยาย	2	3	3	-	-
10. ความเหมาะสมของตัวอักษรไตเติล	5	1	2	-	-
11. ความชัดเจนของไตเติล	2	4	2	-	-
12. ขนาดของตัวอักษรบรรยาย	4	4	-	-	-
13. ความชัดเจนของอักษรบรรยาย	2	5	1	-	-
14. ความสัมพันธ์ของอักษรบรรยายที่สื่อเนื้อเรื่อง	3	3	2	-	-
15. ความชัดเจนของทักษะ	1	3	2	2	-
16. การดำเนินเรื่องของทักษะ	1	4	2	1	-
17. ตัวอย่างที่ใช้ประกอบทักษะ	2	2	2	2	-
18. ความถูกต้องเหมาะสมของทักษะ	1	3	3	1	-

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการที่ประเมิน	ระดับคะแนน				
	5	4	3	2	1
19. ความชัดเจนของปัญหาสำหรับชั่งตวงทักษะ	1	4	3	-	-
20. ความชัดเจนของข้อทดสอบทักษะ	-	4	3	-	-
21. ความชัดเจนของข้อเฉลยปัญหาสำหรับชั่งตวงทักษะ	1	4	3	-	-
22. การบรรยายถูกต้องชัดเจน	2	3	3	-	-

ตารางที่ 1 แสดงว่า รายการที่มีจำนวนผู้ประเมินทำการประเมินในระดับคะแนนสูงสุดมากที่สุด คือ รายการที่ 10 ได้แก่ ความเหมาะสมของตัวอักษรไทเทิล โดยมีจำนวนผู้ประเมิน 5 ท่าน รองลงมาคือรายการที่ 12 ได้แก่ ขนาดของตัวอักษรบรรยาย มีจำนวนผู้ประเมิน 4 ท่าน

ส่วนรายการที่ไม่มีผู้ประเมินในระดับสูงสุดเลย คือ รายการที่ 20 ได้แก่ ความชัดเจนของข้อทดสอบทักษะ

และแสดงให้เห็นว่า ไม่มีผู้ประเมินในระดับคะแนนต่ำสุดในรายการหนึ่งรายการใดเลย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความเชื่อใจของแบบจำลองแต่ละรายการที่ประเมิน

รายการที่ประเมิน	ΣfX	ค่าเฉลี่ย $\bar{X} = \frac{\Sigma fX}{N}$
ก. ความการบันทึกภาพ		
1. ความชัดเจนของภาพ	33	4.125
2. การลำดับภาพ	32	4.000
3. มุมกล้องสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง	27	3.375
4. การควบคุมแสง	33	4.125
5. การควบคุมเสียง	32	4.000
6. ความชัดเจนของเสียง	32	4.000
ข. คำนเนื้อหา		
7. ความเหมาะสมของผู้แสดงเป็นครู	32	4.000
8. ความเหมาะสมของผู้แสดงเป็นนักเรียน	30	3.750
9. ความเหมาะสมของผู้บรรยาย	31	3.875
10. ความเหมาะสมของตัวอักษรไตเติล	35	4.375
11. ความชัดเจนของไตเติล	32	4.000
12. ขนาดของตัวอักษรบรรยาย	36	4.500
13. ความชัดเจนของอักษรบรรยาย	33	4.125
14. ความสัมพันธ์ของอักษรบรรยายกับเนื้อเรื่อง	33	4.125
15. ความชัดเจนของทักษะ	27	3.375
16. การดำเนินเรื่องของทักษะ	29	3.625
17. ตัวอย่างที่ใช้ประกอบทักษะ	28	3.500
18. ความถูกต้องเหมาะสมของทักษะ	28	3.500
19. ความชัดเจนของปัญหาสำหรับชั้นทักษะ	30	3.750

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการที่ประเมิน	$\sum fx$	ค่าเฉลี่ย $\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$
20. ความชัดเจนของข้อทดสอบทักษะ	28	3.500
21. ความชัดเจนของข้อเฉลยปัญหาสำหรับชั้นประถมศึกษา	30	3.750
22. การบรรยายถูกต้องของชัดเจน	31	3.875

ตารางที่ 2 แสดงว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยความเชื่อถือได้สูงสุด คือ รายการที่ 12 ได้แก่ ขนาดของตัวอักษรบรรยาย รองลงมาคือ รายการที่ 10 ได้แก่ ความเหมาะสมของตัวอักษรไตเติล

ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยความเชื่อถือได้ต่ำสุด คือ รายการที่ 2 ได้แก่ มุมกล้องสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง และรายการที่ 15 ได้แก่ ความชัดเจนของทักษะ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ค่าความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง

ค่าความเชื่อถือได้	$= \frac{\sum X}{N}$	อยู่ในระดับ				
		5	4	3	2	1

3.875 ✓

ตารางที่ 3 แสดงว่า ค่าความเชื่อถือได้ของแบบจำลอง มีค่า 3.875 ซึ่งมีค่าอยู่ในระหว่างค่า 3 ค่อนไปทางค่า 4

หมายเหตุ	ค่า 5	เป็นค่าที่ ดีมาก
	ค่า 4	เป็นค่า ดี
	ค่า 3	เป็นค่า ปานกลาง
	ค่า 2	เป็นค่า เลว
	ค่า 1	เป็นค่า เลวมาก

เมื่อพิจารณาผลจากการประเมินค่า การวิจารณ์ และให้ข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ เห็นว่า แบบจำลองที่สร้างขึ้น แม้จะปรากฏว่าอยู่ในเกณฑ์ แต่ก็ยังมีข้อบกพร่องอยู่บาง เช่น ในด้านการบันทึกภาพในส่วนที่เกี่ยวกับมุมมองสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง กล่าวคือ การเปลี่ยนมุมมองมีน้อยไป การถ่ายใกล้ (Close up) ถ่ายไกล (Long shot) ยังไม่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องเท่าที่ควร

ในด้านเนื้อหา ยังมีข้อบกพร่องอยู่เล็กน้อยในเรื่อง ความเหมาะสมของผู้แสดงเป็นครูและนักเรียน ที่ยังแสดงไม่สมบทบาทและเป็นไปตามธรรมชาติ

นอกจากนี้ ความชัดเจนของทักษะก็ยังไม่ดีนัก และตัวอย่างที่นำมาใช้ประกอบทักษะยังไม่ตรงตามเนื้อหาที่เกี่ยว

ข้อบกพร่องอีกประการหนึ่งที่คณะกรรมการวิจารณ์และให้ข้อเสนอแนะตรงกันเป็นส่วนใหญ่นั้นก็คือ เน้นการแสดงทักษะเฉพาะตนเกินไป จนลืมทักษะการสอนด้านอื่น

3. การวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของแบบจำลอง

หลังจากที่ได้นำแบบจำลองไปทำการทดสอบกับสินทรัพย์เรียบร้อยแล้ว จึงได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์หาค่าคุณภาพของแบบจำลอง โดยวิธีการทางสถิติ ตามตารางที่ 4-5 ผลปรากฏว่า คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนของการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลังมีค่า 4.166 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานได้ .712 และอัตราส่วนวิกฤตของผลต่างของคะแนนระหว่างการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลังได้ 5.851 ซึ่งมีความมากกว่า 2.76 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 (ชั้นแห่งความเป็นอิสระ = 29) แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบความรู้ของนิสิตเกี่ยวกับทักษะการเร้าความสนใจของนักเรียนระหว่างการทดสอบครั้งแรกและการทดสอบครั้งหลัง ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ นั่นคือ โดยเฉลี่ยแล้ว นิสิตที่ชมเทปบันทึกภาพแบบจำลองการสอนจุดภาคเรื่องการเร้าความสนใจของนักเรียน มีความรู้เกี่ยวกับทักษะการเร้าความสนใจของนักเรียนเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4 แสดงค่าของความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบครั้งแรก และการทดสอบครั้งหลังของผู้ทดสอบแต่ละคน

คนที่	I	F	d = F-I	d ²
1	14	13	-1	1
2	13	12	-1	1
3	15	18	3	9
4	11	17	6	36
5	13	19	6	36
6	11	14	3	9
7	12	18	6	36
8	15	15	0	0

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คนที	I	F	d = F-I	d ²
9	13	16	3	9
10	13	20	7	49
11	15	20	5	25
12	11	12	1	1
13	17	16	-1	1
14	10	11	1	1
15	9	25	16	256
16	11	14	3	9
17	15	14	-1	1
18	10	14	4	16
19	9	14	5	25
20	12	16	4	16
21	8	19	11	121
22	5	15	10	100
23	13	19	6	36
24	13	16	3	9
25	11	19	8	64
26	15	14	-1	1
27	11	15	4	16
28	11	16	5	25
29	10	14	4	16

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คนที่	I	F	d = F-I	d ²
30	10	16	6	36
N-1 = 29			125	961

ตารางที่ 4 แสดงว่ามีผู้ทดสอบที่ตอบแบบทดสอบครั้งแรกได้คะแนนสูงกว่าครั้งหลัง อยู่ 5 คน คือ คนที่ 1, 2, 13, 17 และ 26

นอกนั้นเป็นผู้ที่ตอบแบบทดสอบครั้งหลังได้คะแนนสูงกว่าครั้งแรกทั้งสิ้น

ผู้ที่มีความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลังสูง ได้แก่

คนที่ 15, 21 และ 22 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 การทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างคะแนนของการทดสอบครั้งแรก และการทดสอบครั้งหลัง (ในระดับความมีนัยสำคัญที่ .01)

ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่าง คะแนนของการทดสอบ 2 ครั้ง	ความคลาดเคลื่อน มาตรฐานของผลต่าง	อัตราส่วนวิกฤตของผลต่าง ของคะแนนทั้ง 2 ครั้ง
(s)	(s)	(t)
4.166	.712	5.851

ตารางที่ 5 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนของการทดสอบครั้งแรก และการทดสอบครั้งหลังมีค่า 4.166 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างมีค่า .712 อัตราส่วนวิกฤตของผลต่างของคะแนนระหว่างการทดสอบครั้งแรกและครั้งหลังมีค่า 5.851