

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับชั้น ดังต่อไปนี้

1. แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงในแต่ละข้อ จำแนกตามระดับชั้นเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเพศ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1-2
2. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง(Three-way Analysis of Variance) ของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงในแต่ละข้อ จำแนกตามเพศ สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และระดับชั้นเรียน และทดสอบ ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความเป็นจริง ในระดับชั้นเรียนที่ต่างกันเป็นรายคู่ด้วยวิธี นิวแมน-คูลส์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3-18
3. แสดงค่าร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าภาพยนตร์ชุดนี้เป็นเพียงการแสดงหรือเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง ดังแสดงไว้ในตารางที่ 19-20

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงเกี่ยวกับเรื่องขบวนการไบโอแมน แยกกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และเพศ

ข้อความ	ระดับชั้นเรียน						สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม				เพศ			
	ป.4		ป.5		ป.6		สูง		ต่ำ		ชาย		หญิง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
1. มนุษย์ไบโอแมนทั้ง 5 คนมีชีวิตเหมือนทหารในชีวิตจริง	2.80	1.10	2.78	0.98	2.87	1.02	2.91	1.01	2.72	1.04	2.67	1.12	2.97	0.91
2. ดอกเตอร์มันมีชีวิตเหมือนโจรในชีวิตจริง	3.08	1.20	2.73	1.16	2.78	1.18	2.88	1.18	2.86	1.20	2.94	1.56	2.79	1.21
3. เด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่นในชีวิตจริง	3.12	1.12	2.87	1.08	2.58	1.20	3.02	1.07	2.69	1.21	2.77	1.18	2.94	1.12
4. ก. เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเรา เช่นเดียวกับพวกไบโอแมนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.80	1.15	1.83	1.14	1.83	1.11	1.69	0.99	1.97	1.24	1.90	1.17	1.74	1.08
ข. เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเรา เช่นเดียวกับพวกไบโอแมนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (อนาคต)	1.95	1.21	2.27	1.43	2.27	1.10	2.41	1.31	1.91	1.16	2.14	1.36	2.18	1.15
5. ก. เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.17	0.46	1.12	0.37	1.18	0.50	1.18	0.46	1.13	0.43	1.13	0.43	1.18	0.46
ข. เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (อนาคต)	1.67	1.00	1.80	0.95	1.97	1.04	1.97	1.01	1.66	0.97	1.77	0.98	1.87	1.03
6. ก. การที่ยิงปืนแล้วมีแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.55	0.96	1.62	1.01	1.87	1.07	1.83	1.11	1.52	0.89	1.77	1.13	1.59	0.89
ข. การที่ยิงปืนแล้วมีแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)	1.93	1.15	2.27	1.13	2.62	1.08	2.71	1.12	1.83	1.00	2.36	1.21	2.19	1.08
7. ก. เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.35	0.76	1.20	0.58	1.30	0.70	1.28	0.69	1.29	0.67	1.34	0.75	1.22	0.60
ข. เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)	1.42	0.83	1.73	1.02	1.77	1.02	1.71	0.99	1.57	0.95	1.66	1.03	1.62	0.91
8. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ข้อคิดที่จะนำมาใช้ประโยชน์แก่นักเรียนได้	2.88	1.09	2.73	0.95	2.97	0.97	2.77	1.06	2.96	0.95	2.80	1.07	2.92	0.94
9. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์	2.95	1.03	2.63	0.94	2.68	1.08	2.79	1.02	2.72	1.03	2.77	1.10	2.74	0.94
10. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้มีความรู้รอบตัวต่าง ๆ	2.82	0.98	2.62	0.92	2.68	1.08	2.59	0.99	2.82	0.99	2.73	1.05	2.68	0.95

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงเกี่ยวกับเรื่องขบวนการไบโอมเมก แยกกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นเรียน สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคมและเพศ

ข้อความ	ป.4				ป.5				ป.6															
	SES สูง		SES ต่ำ		SES สูง		SES ต่ำ		SES สูง		SES ต่ำ													
	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ	ช	ญ												
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.										
1. มนุษย์ไบโอมเมกทั้ง 5 คนมีชีวิตเหมือนทหารในชีวิตจริง	2.47	1.19	2.87	0.92	2.87	1.25	3.00	1.07	2.60	1.42	2.93	0.70	2.87	1.06	2.73	0.88	3.13	0.83	3.47	0.92	2.07	0.96	2.80	0.86
2. คอกเตอร์มีมีชีวิตเหมือนโจรในชีวิตจริง	2.80	1.27	3.13	1.19	3.47	0.83	2.93	1.44	3.07	1.03	2.27	1.22	2.60	1.35	3.00	0.93	2.67	1.29	3.33	0.90	3.07	1.03	2.07	1.16
3. เด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่นในชีวิตจริง	3.00	1.31	3.40	0.83	2.93	1.22	3.13	1.13	3.07	0.80	3.13	1.06	2.73	1.16	2.53	1.25	2.67	1.23	2.87	1.13	2.20	1.27	2.60	1.18
4. ก. เหตุการณ์ที่คนช่วยคุ้มครองโลกเรา เช่นเดียวกับพวกไบโอมเมกสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง(ปัจจุบัน)	1.67	1.11	1.67	0.98	2.20	1.42	1.67	1.05	1.67	1.05	1.73	1.03	1.67	1.11	2.27	1.34	1.80	0.94	1.60	0.99	2.40	1.30	1.53	1.06
ข. เหตุการณ์ที่คนช่วยคุ้มครองโลกเรา เช่นเดียวกับพวกไบโอมเมกสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง(ในอนาคต)	2.13	1.30	2.13	1.19	2.07	1.44	1.47	0.83	3.00	2.00	2.13	1.06	1.47	0.92	2.47	1.13	2.40	0.91	2.67	1.05	1.80	0.94	2.20	1.37
5. ก. เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.20	0.41	1.20	0.56	1.20	0.56	1.07	0.26	1.07	0.26	1.13	0.35	1.13	0.52	1.13	0.35	1.13	0.52	1.33	0.62	1.07	0.26	1.20	0.56
ข. เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ที่สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)	1.53	0.92	1.87	1.06	1.53	0.99	1.73	1.10	2.07	0.88	1.87	0.99	1.60	1.12	1.67	0.82	2.13	1.06	2.33	1.11	1.67	0.82	1.73	1.10
6. ก. การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.67	1.11	1.60	1.06	1.47	0.92	1.47	0.83	1.80	1.27	1.60	0.83	1.47	1.06	1.60	0.91	2.60	1.24	1.73	0.96	1.60	0.91	1.53	0.83
ข. การที่ยิงปืนแล้วมีแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)	2.47	1.25	2.07	1.34	1.67	1.05	1.53	0.74	2.80	1.08	2.40	1.06	1.73	1.22	2.13	0.99	3.40	0.51	3.13	0.92	2.07	1.16	1.87	0.74
7. ก. เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)	1.40	0.74	1.07	0.26	1.60	0.99	1.33	0.82	1.13	0.52	1.20	0.56	1.20	0.56	1.27	0.70	1.47	1.06	1.40	0.74	1.27	0.46	1.07	0.26
ข. เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)	1.47	0.92	1.27	0.59	1.40	0.91	1.53	0.92	1.73	0.96	1.67	0.98	1.67	1.18	1.87	1.06	2.07	1.28	2.07	0.96	1.60	0.91	1.33	0.72
8. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ข้อคิดที่จะนำมาใช้ประโยชน์แก่นักเรียนได้	2.47	1.36	2.73	0.80	2.87	1.13	3.47	0.83	2.73	0.96	2.67	0.98	2.80	0.94	2.73	1.02	2.73	1.28	3.27	0.88	3.20	0.68	2.67	0.90
9. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์	2.80	1.27	3.00	0.76	3.20	1.08	2.80	1.01	2.60	0.99	2.53	0.92	2.73	1.10	2.67	0.82	2.60	1.21	3.20	1.01	2.67	1.11	2.27	0.96
10. จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ความรู้รอบตัวต่าง ๆ	2.60	1.12	2.53	0.92	3.00	1.00	3.13	0.83	2.53	0.83	2.40	0.99	2.67	1.11	2.87	0.74	2.53	1.13	2.93	1.03	3.07	1.10	2.20	0.94

ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 1
 "มนุษย์ไปโอแมนทั้ง 5 คน มีชีวิตเหมือนทหารในชีวิตจริง" แยกตามระดับชั้นเรียน
 เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	4.05	4.05	4.02*
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	1.61	1.61	1.54
ระดับชั้นเรียน (C)	2	0.23	0.12	0.12
AB	1	0.14	0.14	0.14
AC	2	1.43	0.72	0.71
BC	2	10.74	5.37	5.33*
ABC	2	1.54	0.77	0.77
ความแปรปรวน ภายในกลุ่ม	168	169.2	1.01	
ผลรวม	179	188.95		

*P < .05

จากตารางที่ 3 แสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงรับรู้ที่ "มนุษย์ไปโอแมนทั้ง 5 คนมีชีวิตเหมือนทหารในชีวิตจริง" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95, 1, 168} = 3.89$) โดยที่เด็กหญิงรับรู้ที่เหมือนทหารในชีวิตจริงมากกว่าเด็กชาย ส่วนเด็กที่มาจากรอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงและต่ำ เด็กในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ไม่แตกต่างกัน



ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 2 "คอกเตอร์มันมีชีวิตเหมือนโจรในชีวิตจริง" ของเด็กประถมศึกษาแยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	1.09	1.09	0.82
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	0.02	0.02	0.02
ระดับชั้นเรียน (C)	2	4.30	2.15	1.62
AB	1	2.22	2.22	1.68
AC	2	0.08	0.04	0.03
BC	2	3.88	1.93	1.46
ABC	2	16.41	8.21	6.19*
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	222.80	1.33	
ผลรวม	179	250.80		

*P < 0.05

จากตารางที่ 4 แสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมและเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ว่า "คอกเตอร์มันมีชีวิตเหมือนโจรในชีวิตจริง" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงในข้อที่ 3 "เด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่นในชีวิตจริง" ของเด็กชั้นประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	1.42	1.42	1.09
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	5.00	5.00	3.84
ระดับชั้นเรียน (C)	2	8.54	4.27	3.28*
AB	1	0.09	0.09	0.07
AC	2	1.34	0.67	0.52
BC	2	0.07	0.35	0.27
ABC	2	0.48	0.24	0.18
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	218.67	1.30	
ผลรวม	179	236.24		

*P < 0.05

จากตารางที่ 5 แสดงว่า เด็กชายและเด็กหญิง เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกันรับรู้ว่า "เด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่นในชีวิตจริง" ไม่แตกต่างกัน แต่เด็กในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ในเรื่องนี้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95} 2, 168 = 3.04$) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ในระดับชั้นเรียนที่ต่างกัน ด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ ดังผลการทดสอบที่เสนอไว้ในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ว่า "เด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่นในชีวิตจริง" ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

คะแนนเฉลี่ย	\bar{X}_3	\bar{X}_2	\bar{X}_1
	2.58	2.87	3.12
\bar{X}_3 2.58	-	.29	.54*
\bar{X}_2 2.87		-	.25
\bar{X}_1 3.12			-
r	2	3	
q	.95(r,177) 2.77	3.31	
Wr	0.41	0.49	

*P < .05

\bar{X}_1 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริงของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

\bar{X}_2 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริงของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

\bar{X}_3 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริงของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการทดสอบ ความแตกต่างระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 โดยวิธี นิวแมน-คูลส์ พบว่าเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 รับรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่เด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รับรู้ว่าเด็ก ๆ ในเรื่องมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนเด็กญี่ปุ่น ในชีวิตจริงมากกว่าเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำหรับกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่างกัน

ตารางที่ 7 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 4 ก "เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเราเช่นเดียวกับพวกไบโอแมน สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)" ของเด็กชั้นประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ(A)	1	1.09	1.09	0.86
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	3.20	3.20	2.53
ระดับชั้นเรียน(C)	2	0.04	0.02	0.02
AB	1	0.56	0.56	0.44
AC	2	5.91	2.96	2.34
BC	2	0.00	0.00	0.00
ABC	2	3.24	1.62	1.28
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	212.27	1.26	
ผลรวม	179	226.31		

จากตารางที่ 7 แสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทาง เศรษฐกิจและสังคมและเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ว่ "เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเราเช่นเดียวกับพวกไบโอแมนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงในข้อที่ 4ข "เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเราเช่นเดียวกับพวกไบโอแมนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" ของเด็กชั้นประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.05	0.05	0.34
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	11.25	11.25	7.59*
ระดับชั้นเรียน (C)	1	4.01	2.01	1.53
AB	1	2.45	2.45	1.65
AC	2	3.03	1.52	1.02
BC	2	0.43	0.28	0.15
ABC	2	12.03	6.02	4.06*
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	249.07	1.48	
ผลรวม	179	282.33		

*P < .05

จากตารางที่ 8 แสดงว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกันรับรู้ว่า "เหตุการณ์ที่มีคนช่วยคุ้มครองโลกเราเช่นเดียวกับพวกไบโอแมนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง(ในอนาคต)" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95 \ 1, \ 168} = 3.89$) โดยที่เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง รับรู้เป็นจริงมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนเด็กชายและเด็กหญิง เด็กที่อยู่ในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 5 ก "เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ได้ สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง(ปัจจุบัน)" ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.09	0.09	0.43
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	0.09	0.09	0.43
ระดับชั้นเรียน (C)	2	0.14	0.07	0.35
AB	1	0.09	0.09	0.43
AC	2	0.41	0.21	1.00
BC	2	0.14	0.07	0.35
ABC	2	0.01	0.01	0.03
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	34.67	0.21	
ผลรวม	179	35.64		

จากตารางที่ 9 แสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ว่า "เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ได้ สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ปัจจุบัน)" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 5 ข "เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ได้ สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.56	0.56	0.55
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	4.36	4.36	4.33*
ระดับชั้นเรียน (C)	2	2.71	1.36	1.35
AB	1	0.00	0.00	0.00
AC	2	0.84	0.42	0.50
BC	2	1.64	0.82	0.82
ABC	2	0.40	0.20	0.20
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	169.07	1.01	
ผลรวม	179	179.58		

*P < .05

จากตารางที่ 10 แสดงว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน รับรู้ว่า "เหตุการณ์ที่คนแปลงร่างเป็นหุ่นยนต์ได้ สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95, 1, 168} = 3.89$) โดยที่เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง รับรู้ว่าสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริงมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนเด็กชาย เด็กหญิง เด็กที่อยู่ในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ในเรื่องนี้ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 6 ก
 "การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง
 (ปัจจุบัน)" ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพ
 ทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	1.42	1.42	1.41
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	4.36	4.36	4.31*
ระดับชั้นเรียน (C)	2	3.34	1.67	1.66
AB	1	1.80	1.80	1.78
AC	2	1.88	0.94	0.93
BC	2	1.88	0.94	0.93
ABC	2	1.03	0.52	0.51
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	169.60	1.01	
ผลรวม	179	185.31		

* $P < .05$

จากตารางที่ 11 แสดงว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่างกัน รับรู้ว่า "การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในปัจจุบัน)" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95} 1, 168 = 3.89$) โดยที่เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงรับรู้ว่าเรื่องนี้ สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริงมากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนเด็กชาย และเด็กหญิง เด็กที่อยู่ในระดับชั้นเรียนที่ต่างกัน รับรู้เรื่องนี้ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 6 ข
 "การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างในเรื่อง สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ใน
 อนาคต)" ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทาง
 เศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	1.25	1.25	1.18
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	34.67	34.67	32.65*
ระดับชั้นเรียน (C)	2	14.01	7.01	6.60*
AB	1	1.61	1.61	1.51
AC	2	0.63	0.32	0.30
BC	2	4.01	2.01	1.89
ABC	2	1.08	0.54	0.51
ความแปรปรวน ภายในกลุ่ม	168	178.40	1.06	
ผลรวม	179	235.66		

* $P < .05$

จากตารางที่ 12 แสดงว่า เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและ
 สังคมต่างกัน รับรู้ว่า "การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างในเรื่องสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง
 (ในอนาคต)" แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95} 1, 168 = 3.89$) โดยที่เด็กที่มา
 จากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูง รับรู้ว่าเรื่องนี้สามารถเกิดขึ้นได้ในชีวิตจริง
 มากกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ ส่วนเด็กชายและเด็กหญิง
 รับรู้ไม่แตกต่างกัน และพบว่าเด็กที่อยู่ในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติ ($F_{.95} 2, 168 = 3.04$) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของ
 การรับรู้ในระดับชั้นเรียนที่ต่างกันด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ ดังผลการทดสอบที่เสนอไว้ในตาราง
 ที่ 13

ตารางที่ 13 การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ว่า "การที่ยิงปืนแล้วมีลำแสงออกมาอย่างไรในเรื่อง สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6

คะแนนเฉลี่ย	\bar{X}_1	\bar{X}_2	\bar{X}_3
	1.93	2.27	2.62
\bar{X}_1 1.93	-	.34	.69*
\bar{X}_2 2.27		-	.35
\bar{X}_3 2.62			-
r	2	3	
q	.95(r,177)	2.77	3.31
Wr	0.40	0.48	

* $P < .05$

\bar{X}_1 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริง ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

\bar{X}_2 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริง ของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

\bar{X}_3 = คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความเป็นจริงของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

จากการทดสอบความแตกต่างระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4, 5 และ 6 โดยวิธี นิวแมน-คูลส์ พบว่าเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รับรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รับรู้เรื่องนี้สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริงมากกว่าเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ส่วนกลุ่มอื่นไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 7ก ที่ว่า "เหตุการณ์ที่มีสัปดาห์ระหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง(ในปัจจุบัน)" ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.67	0.67	1.45
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	0.01	0.01	0.01
ระดับชั้นเรียน (C)	2	0.70	0.35	0.75
AB	1	0.01	0.01	0.01
AC	2	1.01	0.51	1.09
DC	2	1.94	0.97	2.09
ABC	2	0.08	0.04	0.08
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	78.13	0.47	
ผลรวม	179	82.55		

จากตารางที่ 14 แสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ว่า "เหตุการณ์ที่มีสัปดาห์ระหลาดมาทำร้ายคน สามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในปัจจุบัน)" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 7 ข "เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" ของเด็กชั้นประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.05	0.05	0.05
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	0.94	0.94	1.01
ระดับชั้นเรียน (C)	2	4.48	2.24	2.41
AV	1	0.14	0.14	0.51
AC	2	0.30	0.15	0.16
BC	2	4.68	2.34	2.52
ABC	2	0.81	0.41	0.44
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	156.13	0.93	
ผลรวม	179	167.53		

จากตารางที่ 15 แสดงว่า เด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกันรับรู้ว่า "เหตุการณ์ที่มีสัตว์ประหลาดมาทำร้ายคนสามารถเกิดขึ้นในชีวิตจริง (ในอนาคต)" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 8 "จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ข้อคิดที่จะนำมาใช้ประโยชน์แก่นักเรียนได้" ของเด็กประถมศึกษาแยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ(A)	1	0.67	0.67	0.68
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม	1	1.61	1.61	1.61
ระดับชั้นเรียน (C)	2	1.68	0.84	0.84
AB	1	0.67	0.67	0.68
AC	2	2.21	1.11	1.11
BC	2	3.34	1.67	1.68
ABC	2	4.01	2.01	2.01
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	167.33	1.00	
ผลรวม	179	181.53		

จากตารางที่ 16 แสดงว่า เด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ที่ "จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้ข้อคิดที่จะนำมาใช้ประโยชน์แก่นักเรียนได้" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 17 วิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 9 "จากการชมเรื่องนี้ ช่วยให้ได้รับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์" ของเด็กชั้นประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.02	0.02	0.02
สถานภาพทางเศรษฐกิจสังคม (B)	1	0.20	0.20	0.19
ระดับชั้นเรียน (C)	2	3.48	1.74	1.67
AB	1	3.20	3.20	3.07
AC	2	0.34	0.17	0.17
BC	2	3.03	1.52	1.46
ABC	2	1.90	0.95	0.91
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	175.07	1.04	
ผลรวม	179	187.24		

จากตารางที่ 17 แสดงว่า เด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนอยู่ในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ว่า "จากการชมเรื่องนี้ช่วยให้ได้รับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 18 วิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนการรับรู้ความเป็นจริงข้อที่ 10 "จากการชมเรื่องนี้ ช่วยให้ได้รับความรู้รอบตัวต่าง ๆ " ของเด็กประถมศึกษา แยกตามระดับชั้นเรียน เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
เพศ (A)	1	0.14	0.14	0.14
สถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม (B)	1	2.45	2.45	2.52
ระดับชั้นเรียน (C)	2	1.24	0.62	0.64
AB	1	0.67	0.67	0.69
AC	2	0.71	0.36	0.37
BC	2	2.80	1.40	1.44
ABC	2	5.91	2.96	3.04
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	168	163.47	0.97	
ผลรวม	179	177.39		

จากตารางที่ 18 แสดงว่า เด็กชายและเด็กหญิงที่มาจากครอบครัวที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม และเรียนในระดับชั้นเรียนต่างกัน รับรู้ว่า "จากการชมเรื่องนี้ ช่วยให้ได้รับความรู้รอบตัวต่าง ๆ" ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 19 และ 20 แสดงความถี่และร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าภาพยนตร์ชุดนี้เป็นเพียงการแสดงหรือเรื่องที่เกิดขึ้นจริง

ตารางที่ 19 เหตุผลที่นักเรียนคิดว่าภาพยนตร์ชุดขบวนการไบโอแมนเป็นเพียงการแสดง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
1. คนแปลงร่างไม่ได้ ไม่มีสัตว์ประหลาด	39	22.67
2. ไม่มีใครทำอะไรในเรื่อง	38	22.09
3. ไม่มีหุ่นยนต์ในโลกนี้จริง	15	8.72
4. เกินความจริง	15	8.72
5. เขาสร้างมาให้เด็กดูสนุก	12	6.98
6. คนกระโดดลงมาไม่ได้	12	6.98
7. คนเหาะไม่ได้	9	5.23
8. เก่งเกินไป	6	3.49
9. เป็นไปไม่ได้	5	2.91
10. เป็นภาพยนตร์	4	2.33
11. เป็นการถ่ายทำ (มีฉาก, แสดงทำตาย)	4	2.33
12. ไม่มีพวกปีศาจ	3	1.74
13. เป็นหนังการ์ตูน	2	1.62
14. ตอบไม่ได้ และอื่น ๆ	8	4.65
	172	100

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่าเหตุผลที่มีความถี่สูงสุดที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าภาพยนตร์ชุดนี้เป็นเพียงการแสดง คือ คนแปลงร่างไม่ได้ ไม่มีสัตว์ประหลาด (22.67%) รองลงมาคือ ไม่มีใครทำอะไรในเรื่อง (22.4%) ไม่มีหุ่นยนต์ในโลกนี้จริง (8.72%) และเกินความจริง (8.72%)

ตารางที่ 20 แสดงความถี่ และร้อยละของเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่า ภาพยนตร์ชุดนี้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริง

เหตุผล	จำนวน	ร้อยละ
1. ในญี่ปุ่นมีวิวัฒนาการถึงขั้นสร้างหุ่นยนต์ได้	3	37.50
2. มีเด็ก ๆ ในเรื่อง	1	12.50
3. เหมือนตำรวจที่คอยช่วยเหลือคน	1	12.50
4. มีการต่อสู้อย่างในชีวิตจริง	1	12.50
5. ตอบไม่ได้	2	25
	8	100

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่าเหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างคิดว่าภาพยนตร์ชุดนี้เป็นเรื่องที่เกิดขึ้นจริงคือ ในญี่ปุ่นมีวิวัฒนาการถึงขั้นสร้างหุ่นยนต์ได้

