

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิจัยเชิงทดลองเรื่อง "ผลของความต้องการทางปัญญา คุณภาพของสาร และความยากง่ายในการอ่านของลายมือ ต่อเจตคติต่อเรียงความ" ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ของคะแนนมาตรวัดความต้องการทางปัญญา จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไข ตามเพศ
2. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านง่าย กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านยาก โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)
3. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านยาก กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านง่าย โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)
4. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านง่าย กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านยาก โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)
5. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านง่าย กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านง่าย โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)

6. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านง่าย กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพสูงและลายมืออ่านยาก โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)

7. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ เจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านง่าย กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เมื่ออ่านเรียงความที่มีคุณภาพต่ำและลายมืออ่านยาก โดยการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ (Contrast)

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์แทนความหมาย ดังนี้

n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขหนึ่ง ๆ
M	หมายถึง	ค่ามัธยฐานเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ยของคะแนน
S.D.	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
t	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐานเลขคณิต
MIN	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด
MAX	หมายถึง	คะแนนสูงสุด
HNC	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง
LNC	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ
HQE	หมายถึง	เรียงความที่มีคุณภาพสูง
LQE	หมายถึง	เรียงความที่มีคุณภาพต่ำ
HRH	หมายถึง	ลายมืออ่านง่าย
LRH	หมายถึง	ลายมืออ่านยาก

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คชนนสูงสุด คชนนต่ำสุด ของคชนนมาตรวัดความต้องการทางปัญญา จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไข ตามเพศ

เงื่อนไขที่	ชาย	หญิง	n	M	S.D.	MIN	MAX
1. HNC, HQE, HRH	15	1	16	258.62	12.67	241	281
2. HNC, HQE, LRH	7	9	16	258.94	19.94	234	296
3. HNC, LQE, HRH	11	5	16	253.13	10.36	237	272
4. HNC, LQE, LRH	12	4	16	256.44	19.20	233	297
5. LNC, HQE, HRH	10	6	16	212.44	12.39	190	228
6. LNC, HQE, LRH	6	10	16	215.56	9.99	196	232
7. LNC, LQE, HRH	8	8	16	205.88	20.39	154	231
8. LNC, LQE, LRH	1	15	16	207.88	13.23	183	227
รวม	70	58	128				

จากตารางที่ 9 มาตรวัดความต้องการทางปัญญา มีข้อกระทงทั้งสิ้นจำนวน 51 ข้อ แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 8 เงื่อนไข เงื่อนไขละ 16 คน ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เรียงความที่มีคุณภาพสูง และลายมืออ่านง่าย มีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 258.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.66 คชนนต่ำสุดเท่ากับ 241 คชนนสูงสุดเท่ากับ 281

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เรียงความที่มีคุณภาพสูง และลายมืออ่านยาก มีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 258.94 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.94 คชนนต่ำสุดเท่ากับ 234 คชนนสูงสุดเท่ากับ 296

3. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เรียงความที่มีคุณภาพต่ำ และลายมืออ่านง่าย มีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับ 253.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.36 คชนนต่ำสุดเท่ากับ 237 คชนนสูงสุดเท่ากับ 272

4. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาสูง เรียงความที่มีคุณภาพต่ำ และลายมืออ่านยาก

มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 256.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 19.20

คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 233 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 297

5. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เรียงความที่มีคุณภาพสูง และลายมืออ่านง่าย

มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 212.44 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.39

คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 190 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 228

6. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เรียงความที่มีคุณภาพสูง และลายมืออ่านยาก

มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 215.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.99

คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 196 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 232

7. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เรียงความที่มีคุณภาพต่ำ และลายมืออ่านง่าย

มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 205.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 20.39

คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 154 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 231

8. กลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการทางปัญญาต่ำ เรียงความที่มีคุณภาพต่ำ และลายมืออ่านยาก

มีค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 207.88 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.23

คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 183 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 227

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด

และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ

ในเงื่อนไขที่ 1 และ 2

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
1 HNC, HQE, HRH	23.75	36.01	-44	76	-.323
2 HNC, HQE, LRH	26.69	22.35	-10	71	

จากตารางที่ 10 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 1 และเจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 2 ที่มีต่อเรียงความพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่า

มัธยิมเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ในเงื่อนไขที่ 1 ($M=23.75$)

และเงื่อนไขที่ 2 ($M=26.69$) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางบวกเหมือนกัน

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ในเงื่อนไขที่ 2 และ 3

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
2 HNC, HQE, LRH	26.69	22.35	-10	71	3.076**
3 HNC, LQE, HRH	-1.25	19.16	-34	29	

** p < .01

จากตารางที่ 11 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 2 ที่มีต่อเรียงความ สูงกว่าเจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 3 ที่มีต่อเรียงความ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ส่วนค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 2 (M=26.69) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางบวก แต่กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 3 (M=-1.25) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางลบ

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ในเงื่อนไขที่ 3 และ 4

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
3 HNC, LQE, HRH	-1.25	19.16	-34	29	-.358
4 HNC, LQE, LRH	2.00	28.66	-41	62	

จากตารางที่ 12 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 3 และเจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 4 ที่มีต่อเรียงความพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 3

($M=-1.25$) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางลบ ส่วนกลุ่มตัวอย่าง ในเงื่อนไขที่ 4

($M=2.00$) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางบวก

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คະแนนต่ำสุด คະแนนสูงสุด และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ในเงื่อนไขที่ 5 และ 7

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
5 LNC, HQE, HRV	32.19	16.31	-1	53	1.425
7 LNC, LQE, HRH	19.25	18.00	-7	47	

จากตารางที่ 13 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 5 และเจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 7 ที่มีต่อเรียงความพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 5 ($M=32.19$) และเงื่อนไขที่ 7 ($M=2.00$) มีเจตคติต่อเรียงความโดยเฉลี่ยไปในทางบวก เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คະแนนต่ำสุด คະแนนสูงสุด และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรียงความ ในเงื่อนไขที่ 5 และ 6

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
5 LNC, HQE, HRH	32.19	16.31	-1	53	2.257*
6 LNC, HGT, LRH	11.69	22.48	-32	44	

* $p < .05$

จากตารางที่ 14 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 5 ที่มีต่อเรื่องความ สูงกว่า เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 6 ที่มีต่อเรื่องความ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 5 ($M=32.19$) และเงื่อนไขที่ 6 ($M=11.69$) มีเจตคติต่อเรื่องความโดยเฉลี่ยไปในทางบวก เช่นเดียวกัน

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด และการเปรียบเทียบของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อเรื่องความ ในเงื่อนไขที่ 7 และ 8

เงื่อนไขที่	M	S.D.	MIN	MAX	t
7 LNC, LQE, HRH	19.25	18.00	-7	47	4.694***
8 LNC, LQE, LRH	-23.38	34.62	-81	17	

*** $p < .001$

จากตารางที่ 15 เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 7 ที่มีต่อเรื่องความ สูงกว่า เจตคติของกลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 8 ที่มีต่อเรื่องความ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ส่วนค่ามัธยฐานเลขคณิตของคะแนนเจตคติของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 7 ($M=19.25$) มีเจตคติต่อเรื่องความโดยเฉลี่ยไปในทางบวก แต่กลุ่มตัวอย่างในเงื่อนไขที่ 8 ($M=-23.38$) มีเจตคติต่อเรื่องความโดยเฉลี่ยไปในทางลบ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของความตึงการทางปัญญา คุณภาพของสาร และความยากง่ายในการอ่านของลายมือ ต่อเจตคติต่อเรียงความ ตามแนวรูปแบบความเป็นไปได้ของการขยายความในการโน้มน้าวใจ ของ Richard E. Petty และ John T. Cacioppo โดยนำเสนอในรูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งข้อมูลที่ได้รับสามารถนำมาวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามสมมติฐานที่เสนอไว้ เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ จึงได้แสดงดังในแผนภาพที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย