

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการอบรมเสียงดู 3 แบบได้แก่ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย แบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป และเพื่อเปรียบเทียบโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เล่นอย่างเป็น 6 ตอนดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์หาความผันผวนเลขคณิต ความแปรปรวน และล้วนเปี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามกลุ่มการเสียงดู 3 แบบ คือ การเสียงดูแบบประชาธิปไตย การเสียงดูแบบปล่อยปละละเลย และการเสียงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

2. ผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity variance) ของความแปรปรวนของคะแนนโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรม และผลการเปรียบเทียบโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ได้รับการเสียงดู 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

3. ผลการเปรียบเทียบโน้ตคัมพ์ทากจริยธรรม แยกเป็นด้านต่าง ๆ 8 ด้าน คือได้แก่ ความรับผิดชอบ ด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ด้านความเชื่อเชื่อถือแม่น้ำใจ เป็นธรรมไม่ลามะเรียบ ด้านความอดทนอดกลั้น และด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ได้รับการอบรมเสียงดู 3 แบบ กิจกรรมการเสียงดูแบบประชาธิปไตย การเสียงดูแบบปล่อยปละละเลย และการเสียงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป



4. ผลการวิเคราะห์หาเมี้ยมเลขคณิต ความแปรปรวน และล้วนเปี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนโน้ตคันทางจริยธรรมของนักเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับคือ นักเรียนที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

5. ผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneity Variance) ของความแปรปรวนของคะแนนโน้ตคันทางจริยธรรม และผลการเปรียบเทียบโน้ตคันทางจริยธรรมของนักเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่างกัน 3 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

6. ผลการเปรียบเทียบโน้ตคันทางจริยธรรม แยกเป็นค้านต่าง ๆ 8 ค้านได้แก่ ค้านความรับผิดชอบ ค้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ค้านความเอ้อเหือเพื่อเสื่อแฝ์และเสียสละ ค้านความเมตตากรุณา ค้านความชื่อสัตย์สุจริต ค้านความมีน้ำใจเป็นธรรมไม่ล้าเอียง ค้านความอดทนอดกลั้น และค้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

เพื่อความล่วงหากในการเล่นผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้อ่านได้ใช้สัญลักษณ์ ในการเล่นผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

**ศูนย์วิจัยฯพยการ  
บุคลากรฯพยการฯ**

$\bar{X}$  = เมี้ยมเลขคณิต

$S^2$  = ความแปรปรวนของคะแนน

S.D. = ล้วนเปี่ยงเบนมาตรฐาน

df = ขั้นของความเป็นอิสระ

SS = ความแปรปรวนของคะแนน

MS = ความแปรปรวนของคะแนนโดยเฉลี่ยที่ปราศจากองค์ประกอบ

F = ค่าสถิติ F

$\infty$  = ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (ความคลาดเคลื่อนประมาณที่ 1)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ทางมีสิ่งเลยคือตัว ความแปรปรวนและล้วนเป็นมาตรฐานของคะแนนโน่นที่ค้นหาของรัฐธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามกลุ่ม การเสียงดู 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

ประมาณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการเสียงดูแบบประชาธิปไตยมี 205 คน ที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบปล่อยปละละเลย 72 คน และที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป 112 คน รวมเป็นขนาดตัวอย่าง 389 คน นักเรียนแต่ละกลุ่มการเสียงดูมี ภาคแห่งนักเรียนที่ค้นหาของรัฐธรรมจะสืบตัวลงในตารางที่ 1 ดังนี้ (ทั้งนี้ได้จำแนกนักเรียนโดยอาศัยข้อมูลจากผู้ปกครองที่ทำแบบสอบถาม เพื่อแยกประเภทของกรอบการอบรมเสียงดู)

**ศูนย์วิทยบริพาร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 1 ตารางแสดงค่ามัธยฐานเลขคณิต ความแปรปรวน และล้วนเปรียบ笨มาตรฐานของ  
คะแนนโน้ตค้นหากองธิรธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามกลุ่ม  
การ เสียงดู

กลุ่มการ เสียงดู	จำนวน	ค่ามัธยฐาน	ค่าความแปรปรวน	ล้วนเปรียบ笨
		นักเรียน	เลขคณิต	มาตรฐาน
แบบประชาธิปไตย	205	45.4976	53.3328	7.3029
แบบปล่อยปะละเลย	72	44.8194	40.5816	6.3704
แบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป	112	44.0179	60.6247	7.7862

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนในกลุ่มแต่ละกลุ่มการ เสียงดูได้คะแนนโน้ตค้นหากอง  
ธิรธรรมโดยเฉลี่ยตามลำดับจากมากถึงน้อย นักเรียนกลุ่มการ เสียงดูแบบ  
ประชาธิปไตย ( $\bar{X} = 45.4976$ ) นักเรียนกลุ่มการ เสียงดูแบบปล่อยปะละเลย ( $\bar{X} = 44.8194$ )  
นักเรียนกลุ่มการ เสียงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป ( $\bar{X} = 44.0179$ ) ทั้งนี้จากคะแนนเต็ม 64 คะแนน  
แล้ว เมื่อพิจารณาจากการกระจายของคะแนน พบว่า การกระจายของคะแนนโน้ตค้นหากองธิรธรรมของ  
นักเรียนในกลุ่มการ เสียงดูก็ง 3 แบบ แต่ละกลุ่ม มีการกระจายของคะแนนจากมากถึงน้อยและรองลงมา  
ต่อเนื่อง กลุ่มคุ้มครองมากเกินไป ( $S^2 = 60.6247$  หรือ  $SD = 7.7862$ ) กลุ่มการ เสียงดูแบบ  
ประชาธิปไตย ( $S^2 = 53.3328$  หรือ  $SD = 7.3029$ ) และกลุ่มการ เสียงดูแบบปล่อยปะละเลย  
( $S^2 = 40.5816$  หรือ  $SD = 6.3704$ )

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของคะแนนโนนท์กัณฑ์  
ทางจริยธรรม และผลการเปรียบเทียบมโนนท์กัณฑ์ทางจริยธรรมของนักเรียนปั้นประถมศึกษาปีที่ 3  
ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย  
แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

ในการเปรียบเทียบมโนนท์กัณฑ์ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน  
3 แบบนี้ ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งมีความจำเป็นต้องตรวจสอบความเป็น  
เอกพันธ์ของความแปรปรวนของคะแนนโนนท์กัณฑ์ทางจริยธรรมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งผล  
การวิเคราะห์แล้วคงไว้ในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนของคะแนนโนนท์กัณฑ์  
ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน 3 แบบ

แบบการเสียงดู	$S^2$	n	อัตราล่วงความแปรปรวน	ค่า F จากตาราง
1. แบบประชาธิปไตย	53.3328	205	$S_3^2/S_1^2 = 1.1367$	$.01F_{111,204} = 1.48$
2. แบบปล่อยปละละเลย	40.5816	72	$S_3^2/S_2^2 = 1.4939$	$.01F_{111,71} = 1.75$
3. แบบคุ้มครองมากเกินไป	60.6247	112	$S_1^2/S_2^2 = 1.3142$	$.01F_{204,71} = 1.68$

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าอัตราล่วงความแปรปรวนทุกอัตราล่วง มีค่าน้อยกว่าค่า F  
จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha = .01$ ) หมายความว่า ความแปรปรวนของคะแนนโนนท์กัณฑ์ทาง  
จริยธรรมของนักเรียน 3 กลุ่ม ที่ได้รับการอบรมเสียงดูต่างกัน 3 แบบ มีความเป็นเอกพันธ์  
นั่นคือทำให้ลามารถเปรียบเทียบมโนนท์กัณฑ์ทางจริยธรรมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์  
ความแปรปรวนแบบทางเดียวได้ ซึ่งผลการเปรียบเทียบแบบแล้วคงไว้ในตารางที่ 3 ดังนี้ (รายละเอียด  
ของการคำนวณแต่ละแบบไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน 3 แบบ

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	160.0004	80.002	1.3539
ภายในกลุ่ม	386	22807.8659	59.0877	
ทั้งหมด	388	22967.8663		

$$.05F_2, 386 = 3.00$$

จากตารางที่ 3 พบว่าค่า F จากที่คำนวนน้อยกว่าค่า F จากตาราง หมายความว่า ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุบไปได้ว่า มโนทัศน์ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูต่างกัน 3 แบบคือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไปแตกต่างกัน (ที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha = .05$ )

## ศูนย์วิทยบริพาร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมแยกเป็นด้านต่าง ๆ 8 ด้าน วันได้แก่ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ด้านความเอื้อเพื่อ ฝึกแฝงและเสียล่ำ ด้านความเมตตากรุณา ด้านความชื่อสัตย์สุจริต ด้านความมีน้ำใจ เป็นธรรม ไม่ล่าเรียง ด้านความอดทนอดกลั้น และด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนขั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ได้รับการอบรมเสียงดู 3 แบบคือ การ เสียงดูแบบประชาธิปไตย กจรอ เสียงดูแบบปล่อยปละละเลย และการเสียงดูแบบให้ความคุ้มครอง มากเกินไป

ผลการเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมแยกเป็นด้านต่าง ๆ 8 ด้าน ปรากฏผลใน ตารางที่ 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 และ 12 ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรม เช่นเดียวกัน ความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3.54	1.77	1.0242
ภายในกลุ่ม	386	667.03	1.7281	
รวม	388	670.57		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

## คุณลักษณะทางวิทยาลัย

จากตารางที่ 4 พบร่วมค่า F จากการคำนวณ ( $F = 1.0242$ ) มีค่าน้อยกว่าค่า F จากการ ( $.05F_{2,386} = 3.02$ ) หมายความว่า ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุกปฏิรูปได้ว่า มโนทัศน์ทางจริยธรรมเช่นเดียวกัน ความรับผิดชอบของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดู 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไปแตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้าน ความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ของนักเรียนที่ได้รับการสัมภาษณ์ 3 แบบคือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	1.79	0.895	0.3725
ภายในกลุ่ม	386	927.42	2.4026	
รวม	388	929.21		

$$0.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 0.3725$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟจากตาราง ( $F = 0.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุกปฏิเสธว่า มโนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลาของนักเรียนที่ได้รับการสัมภาษณ์ 3 แบบคือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไปแตกต่างกัน

**ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**



ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทาง เสียงที่อเปรียบเทียบโนนทัศน์ทาง จริยธรรมเฉพาะด้าน ความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่นดินนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดู ต่างกัน 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความ คุ้มครองมากเกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.15	0.075	0.0413
ภายในกลุ่ม	386	700.76	1.8154	
รวม	388	700.91		
$.05F_{2,386} = 3.00$				

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 0.0413$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ จากตาราง ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุบไปว่า โนนทัศน์ทาง จริยธรรม เฉพาะด้านความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่นดินนักเรียน ที่ได้รับการ เสียงดู ต่างกัน 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความ คุ้มครองมาก เกินไปแตกต่างกัน

ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ก้าง  
ฉริยธรรมและด้านความเมตตากรุณาของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน  
3 แบบคือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครอง  
มากเกินไป

แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.46	0.23	0.1364
ภายในกลุ่ม	386	650.71	1.6858	
รวม	388	651.17		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 0.0413$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
มาตรฐาน ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่า ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่ามโนทัศน์  
ทางฉริยธรรมและด้านความเมตตากรุณาของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน 3 แบบคือ  
แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไปแตกต่างกัน

**ศูนย์วิทยบรังษยการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบโน่นกันนั้น  
กรณียังรวมเฉพาะด้านความชื่อสัมภัยสุจริตของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน  
3 แบบ ศือแบบประชาริปไตย แบบปล่อยгласละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมาก  
เกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	12.68	6.34	2.0481
ภายในกลุ่ม	386	1194.9	3.0956	
รวม	388	1207.58		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 8 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 2.0481$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
จากการ ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีสิ่งใดมีผลต่อค่าเอฟ  
มโน่นกันทางยังรวมเฉพาะด้านความชื่อสัมภัยสุจริตของนักเรียนที่ได้รับการเสียงดูต่างกัน  
3 แบบ ศือแบบประชาริปไตย แบบปล่อยglasละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป  
แต่ก็ต่างกัน

คุณวิทยกรพยากรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบโน้ตค้นทักษะ  
จริยธรรมเฉพาะด้านความมั่นใจ เป็นธรรมไม่สำเร็จของนักเรียนก่อนได้รับการ  
เสียงดูต่างกัน 3 แบบ ศิลป์ แบบประชาริปไตย แบบปล่อยгласลัลเลย และแบบ  
ให้ความคุ้มครองมากเกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	19.24	9.62	2.5438
ภายในกลุ่ม	386	1459.73	3.7817	
รวม	388	1478.97		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 9 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 2.5438$ ) มีค่าน้อยกว่า เอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่า ไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า  
มโน้ตค้นทักษะจริยธรรมเฉพาะด้านความมั่นใจ เป็นธรรมไม่สำเร็จของนักเรียนก่อนได้รับการ  
เสียงดูต่างกัน 3 แบบศิลป์ แบบประชาริปไตย แบบปล่อยglaslally และแบบให้ความคุ้มครอง  
มากเกินไป แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบโน้ตคัมพิทกับ  
จริยธรรม เชพาด้านความอดทนอดกลั้น ของนักเรียนที่ได้รับการเลี้ยงดูต่างกัน  
3 แบบ ศือ แบบประจำปีไทย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครอง  
มากเกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	0.16	0.08	0.0310
ภายในกลุ่ม	386	995.70	2.5795	
รวม	388	995.86		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 10 พบร่วมค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 0.0310$ ) มีค่าน้อยกว่า  
ค่าเอฟ จากตาราง ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุป  
ได้ว่า มนต์คัมพิทกับจริยธรรมเชพาด้านความอดทนอดกลั้นของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดู  
3 แบบ ศือแบบประจำปีไทย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ที่เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทาง  
จริยธรรมเฉพาะด้าน ความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดู  
3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครอง  
มากเกินไป

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	28.29	14.145	4.4247*
ภายในกลุ่ม	386	1233.95	3.1968	
รวม	388	1262.24		

$$^* P .05 \quad .05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 11 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 4.4247$ ) มีค่ามากกว่าค่าเอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่า มโนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความ  
ไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูต่างกัน 3 แบบ คือ แบบประชาธิปไตย แบบ  
ปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ณ  
ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ ได้ผลปรากฏตั้งตารางที่ 12  
ดังนี้

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโนนักศึกษาชั้นเดียวกัน  
ความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดู 3 แบบคือ แบบประชาธิปไตย  
แบบปล่อยปละละเลย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป

แบบประชาธิปไตย      แบบปล่อยปละละเลย      แบบคุ้มครองมากเกินไป

แบบประชาธิปไตย	-0.0315	0.5875*
แบบปล่อยปละละเลย		0.6190
แบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป		

\*  
P .05

จากตารางที่ 12 พบว่าคะแนนเฉลี่ยมโนนักศึกษาชั้นเดียวกันความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบประชาธิปไตย แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05 จากระยะหนึ่งของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบประชาธิปไตย มีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยมโนนักศึกษาชั้นเดียวกันความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป โดยคะแนนเฉลี่ยมโนนักศึกษาชั้นเดียวกันความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบประชาธิปไตยมีค่าสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยมโนนักศึกษาชั้นเดียวกันความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป มากถึง 0.5875\* โดยคะแนนเฉลี่ยมโนนักศึกษาชั้นเดียวกันความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ได้รับการอบรมเสียงดูแบบคุ้มครองมากเกินไป มากถึง 0.6190

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์หาแม่ข่ายเลขคณิต ความแปรปรวน และล้วนเปียงเบน มาตรฐานของคะแนนโนนักศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับคือ ประถมศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ปริมาณนักเรียนที่มีการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 245 คน ปริมาณนักเรียนที่มีการศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 64 คน และปริมาณนักเรียนที่มีการศึกษาสูงกว่าปีการศึกษา 34 คน รวมขนาดตัวอย่าง 343 คน นักเรียนแต่ละกลุ่มมีคะแนนโนนักศึกษาชั้นประถมโดยเฉลี่ยดังไว้ในตารางที่ 13 ดังนี้

ตารางที่ 13 ตารางแสดงค่ามัธยมิเต ความแปรปรวน และล่วงเปรียบ บนมาตรฐานของ  
คะแนนโน้ตศันท์ทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำแนกตามกลุ่ม  
การศึกษาของผู้ปักครอง

ระดับการศึกษา	จำนวน	ค่ามัธยมิเต	ความแปรปรวน	ล่วงเปรียบบนมาตรฐาน
ผู้ปักครอง	นักเรียน	เลขคณิต		
ประถมศึกษา	245	44.6	54.3877	7.3748
มัธยมศึกษาตอนต้น	64	45.9844	41.6722	6.4554
สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	34	47.5	45.4856	6.7443

จากตารางที่ 13 พบว่า คะแนนโน้ตศันท์ทางจริยธรรมโดยเฉลี่ยของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 3 เมื่อจำแนกตามกลุ่มการศึกษาของผู้ปักครอง แต่ละกลุ่มมีคะแนนโดยเฉลี่ย  
เที่ยงส่วนตัวมากที่สุด และรองลงมาตามลำดับคือ กลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองมีการศึกษาสูงกว่า  
มัธยมศึกษาตอนต้น ( $\bar{X} = 47.5$ ) กลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองมีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
( $\bar{X} = 45.9844$ ) และกลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ( $\bar{X} = 44.6$ )  
แต่เมื่อพิจารณาสังเกตุจะพบว่า กลุ่มที่มีการกระจุราษายของคะแนน  
มากที่สุด และรองลงมาตามลำดับได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองจบการศึกษาระดับประถมศึกษา  
( $SD = 7.3748$ ) กลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองจบการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น ( $SD = 6.7443$ )  
และกลุ่มนักเรียนที่ผู้ปักครองจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ( $SD = 6.4554$ )

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพิเศษของความแปรปรวนของคะแนนโน้ตคณ์ทางจริยธรรม และผลการเปรียบเทียบมโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 ที่ผู้อ้างอิงได้รับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับศิօประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ในการเปรียบเทียบมโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ผู้อ้างอิงมีการศึกษาต่างกัน 3 ระดับ โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ซึ่งมีความจำเป็นต้องตรวจสอบว่า ความเป็นเอกพิเศษของความแปรปรวนของคะแนนโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏในตารางที่ 14 ดังนี้

ตารางที่ 14 ตารางแลดงผลการวิเคราะห์ความเป็นเอกพิเศษของความแปรปรวนของคะแนน มโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียน 3 กลุ่มที่จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้อ้างอิง

ระดับการศึกษาผู้อ้างอิง	$S^2$	df	อัตราล่วนความแปรปรวน	F
1. ประถมศึกษา	54.3877	245	$S_1^2/S_2^2 = 1.3051$	.01F <sub>244,63</sub> = 1.64
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	41.6722	64	$S_1^2/S_3^2 = 1.1957$	.01F <sub>244,33</sub> = 1.98
3. สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	45.4856	34	$S_3^2/S_2^2 = 1.0915$	.01F <sub>33,63</sub> = 2.00

จากตารางที่ 14 พบว่าค่าอัตราล่วนความแปรปรวน ทุกอัตราล่วนมีค่าน้อยกว่าค่า F จากตารางที่ ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .01 หมายความว่าความแปรปรวนของคะแนนโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียน 3 กลุ่ม ที่จำแนกตามระดับการศึกษาผู้อ้างอิง 3 ระดับมีความเป็นเอกพิเศษ นั่นคือทำให้ลามารถเปรียบเทียบมโน้ตคณ์ทางจริยธรรมของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวได้ ซึ่งผลการเปรียบเทียบแลดงไว้ในตารางที่ 15 ดังนี้ (รายละเอียดของการคำนวณแลดงไว้ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 15 ตารางแล้วงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบ  
มโนทัศน์ทางจริยธรรมของนักเรียน 3 กลุ่มที่จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง  
คือประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	306.42	153.21	2.9702
ภายในกลุ่ม	340	17538.29	51.5872	
ทั้งหมด	342	17854.71		
$.05F_{2,340} = 3.00$				

จากตารางที่ 15 พบว่าจากการคำนวณ (2.9702) น้อยกว่าค่า F จากตาราง (.05F<sub>2,340</sub> = 3.00) แล้วว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุบไปได้ว่า มโนทัศน์ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มที่จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครองแตกต่างกัน

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมแยกเป็นด้านต่าง ๆ 8 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และเสียลัลลา ด้านความเมตตากรุณา ด้านความชื่อสัตย์สุจริต ด้านความมีน้ำใจเป็นธรรมไม่ลำเอียง ด้านความอดทนอดกลั้น และด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนขั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2528 จำแนกตามการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ผลการเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรม แยกเป็นด้านต่าง ๆ 8 ด้าน จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน 3 ระดับ ปรากฏผลในตารางที่ 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 และ 25 ดังนี้

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบมัธยมศึกษาตอนต้น  
จุลิยธรรมแพทย์ด้านความรับผิดชอบของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษา  
ต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3.34	1.67	0.9311
ภายในกลุ่ม	340	609.79	1.7935	
รวม	342	613.13		

$$.05F_{2,340} = 3.00$$

จากตารางที่ 16 พบว่าค่า เอฟจากการคำนวณ ( $F = 0.9311$ ) ไม่ค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,340} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่า มัธยมศึกษา<sup>ที่</sup>  
ทางจุลิยธรรมแพทย์ด้านความรับผิดชอบของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับ  
คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นแตกต่างกัน

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางจริยธรรมเชิงพัฒนาด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีการศึกษาต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	41.06	20.53	4.7523
ภายในกลุ่ม	340	1469.57	4.32	
รวม	342	1510.63		

$$* p .01 \quad .01F_{2,340} = 4.61$$

จากตารางที่ 17 พบว่าค่าเอฟจากภาระคำนวณ ( $F = 4.7523$ ) มีค่ามากกว่าค่าเอฟจากตาราง ( $.01F_{2,340} = 4.61$ ) หมายความว่ามโนทัศน์ทางจริยธรรมเชิงพัฒนาด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลาของนักเรียนที่มีผู้ปกครอง มีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ .01

เมื่อทำการทดสอบความแตกต่างของมโนทัศน์ทางจริยธรรมเชิงพัฒนาด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลาของระหว่างกลุ่ม แยกตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ ได้ผลปรากฏดังตารางที่ 18 ดังนี้

## บุคลิกกรรมมหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มของโน้ตคัมพิทกับชั้นเรียนธรรมเสพะด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลา ระหว่างกลุ่มแยกตามระดับการศึกษาของผู้ปักครอง 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

	ระดับประถมศึกษา ตอนต้น	ระดับมัธยมศึกษา ตอนต้น	ระดับสูงกว่ามัธยม ศึกษาตอนต้น
ระดับประถมศึกษา		- .6212	- .9659*
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			- .3447
ระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น			
* P .05			

จากตารางที่ 18 พบว่าคะแนนเฉลี่ยมโน้ตคัมพิทกับชั้นเรียนที่ผู้ปักครองมีระดับการศึกษาขั้นประถมศึกษาแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ .05 จากคะแนนเฉลี่ยมโน้ตคัมพิทกับชั้นเรียนธรรมเสพะด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลาของนักเรียนที่ผู้ปักครองมีระดับการศึกษาขั้นสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น โดยที่คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ผู้ปักครองมีระดับการศึกษาขั้นสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีค่ามากกว่าคะแนนเฉลี่ยมโน้ตคัมพิทกับชั้นเรียนธรรมเสพะด้านความมีระเบียบวินัยและตรงต่อเวลาของนักเรียนที่ผู้ปักครอง มีระดับการศึกษาขั้นประถมศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทาง เสีย เพื่อเปรียบเทียบเงินทุนที่กันไว้  
จริงธรรม เฉพาะด้านความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่นดินนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการ  
ศึกษาต่างกัน 3 ระดับ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยม  
ศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	6.65	3.325	1.9490
ภายในกลุ่ม	340	580.04	1.706	
รวม	342	586.69		

$$.05F_{2,386} = 3.00$$

จากตารางที่ 19 พบร่วมค่า เอฟจาก การคำนวณ ( $F = 1.9490$ ) มีค่าน้อยกว่าค่า เอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,386} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่าเงินทุนที่  
ทางจริงธรรม เฉพาะด้านความเอื้อเพื่อเพื่อแผ่นดินนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน  
3 ระดับ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทาง  
จริยธรรมเฉพาะด้านความเมตตากรุณาของนักเรียนกับปัจจุบันของมีระดับการศึกษา  
ต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	7.52	3.76	2.5294
ภายในกลุ่ม	340	505.41	1.4865	
รวม	342	512.93		
$.05F_{2,340} = 3.00$				

จากตารางที่ 20 พบว่าค่า เอฟจากการคำนวณ ( $F = 2.5294$ ) สำคัญน้อยกว่าค่า เอฟ  
จากการ (.05F<sub>2,340</sub> = 3.00) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปว่ามโนทัศน์  
ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความเมตตากรุณาของนักเรียนกับปัจจุบันของมีระดับการศึกษาต่างกัน  
3 ระดับคือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นแตกต่างกัน

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทาง  
จริยธรรมเชิงด้านความเชื่อสัตย์ของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษา  
ต่างกัน ศึกษาด้วยระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยม  
ศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	8.14	4.07	1.4086
ภายในกลุ่ม	340	982.40	2.8894	
รวม	342	990.54		

$$.05F_{2,340} = 3.00$$

จากตารางที่ 21 พบว่าค่าเอฟจากการคำนวณ ( $F = 1.4086$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,340} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปว่ามโนทัศน์  
ทางจริยธรรมเชิงด้านความเชื่อสัตย์สูงชัด ของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน  
3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น แต่ก็ต่างกัน

**ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบโน้ตคันทั้ง  
ชريحธรรม เฉพาะด้านความมีน้ำใจ เป็นธรรมไม่ลำเอียงของนักเรียนที่มีผู้ปกครอง  
มีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับ ศือประมาณศึกษา มารยมศึกษาตอนต้น และ  
สูงกว่ามารยมศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	15.46	7.73	2.0037
ภายในกลุ่ม	340	1311.70	3.8579	
รวม	342	1327.16		

$$.05F_{2,340} = 3.00$$

จากตารางที่ 22 พบว่าค่าเอฟจากภารคํานวน ( $F = 2.0037$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,340} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะลุบไปได้ว่ามโน้ตคัน  
ทางชريحธรรมเฉพาะด้านความมีน้ำใจ เป็นธรรมไม่ลำเอียงของนักเรียนที่มีผู้ปกครอง  
มีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับศือ ประมาณศึกษา มารยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามารยมศึกษาตอนต้น  
แตกต่างกัน

**ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

ตารางที่ 23 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวเพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทาง

จริยธรรมเฉพาะด้านความอดทน อดกลั้น ของนักเรียนที่ผู้ปักครองมีการศึกษา  
ต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษา  
ตอนต้น

แหล่ง ความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	2.70	1.35	0.5895
ภายในกลุ่ม	340	778.59	2.29	
รวม	342	781.29		
$.05F_{2,340} = 3.00$				

จากตารางที่ 23 พบร้าค่าเอฟจาก การคำนวณ ( $F = 0.5895$ ) มีค่าน้อยกว่าค่าเอฟ  
จากตาราง ( $.05F_{2,340} = 3.00$ ) หมายความว่าไม่มีหลักฐานเพียงพอที่จะสรุปได้ว่ามโนทัศน์  
ทางจริยธรรม เฉพาะด้านความอดทน อดกลั้น ของนักเรียนที่ผู้ปักครองมีระดับการศึกษาต่างกัน  
3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น แต่ก็ต่างกัน

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบมัธยมศึกษาตอนต้น ของมนุษย์ไทยและคนต่างด้าว ตามระดับความสามารถทางด้านความคิดเห็นของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	18.41	9.205	3.3302
ภายในกลุ่ม	340	939.78	2.7641	
รวม	342	958.19		

$$* P .05 \quad .05F_{2,340} = 3.00$$

จากตารางที่ 24 พบว่าค่า เอฟจากการคำนวณ ( $F = 3.3302$ ) มีค่ามากกว่าค่า เอฟ จากตาราง ( $.05F_{2,340} = 3.00$ ) หมายความว่ามัธยมศึกษาตอนต้น ของมนุษย์ไทยและคนต่างด้าว ไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน 3 ระดับ คือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับ .05

เมื่อทดสอบความแตกต่างของมัธยมศึกษาตอนต้น ของมนุษย์ไทยและคนต่างด้าว ไม่เห็นแก่ตัว ระหว่างกลุ่มตามระดับการศึกษาของผู้ปกครอง 3 ระดับ ด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ ได้ผล ปรากฏดังตารางที่ 25 ดังนี้

ตารางที่ 25 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มของโนนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่างกัน 3 ระดับคือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

ประถมศึกษา \* 0051 - .7743 \*

มัธยมศึกษาตอนต้น - .7794

สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น

\* P .05

จากการที่ 25 พบร้าคะแนนเฉลี่ยมโนนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาขั้นประถมศึกษา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสัมฤทธิ์ ณ ระดับ .05 จากคะแนนเฉลี่ยมโนนทัศน์ทางจริยธรรมเฉพาะด้านความไม่เห็นแก่ตัวของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น โดยที่คะแนนเฉลี่ยมโนนทัศน์ทางจริยธรรมของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาขั้นสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้นมีค่ามากกว่าคะแนนเฉลี่ยมโนนทัศน์ของนักเรียนที่ผู้ปกครองมีการศึกษาขั้นประถมศึกษา

ศูนย์วิทยบรังษย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย