

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยส่งให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ศูนย์บริการการศึกษา นอกโรงเรียนอำเภอ จำนวน 510 ชุด ได้รับกลับคืน 412 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80.8 ของแบบสอบถามทั้งหมด

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งนำเสนอในรูปแบบตาราง จำนวน ร้อยละ คำขวัญนิมิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนตัว

ข้อมูลส่วนตัว	ผลสัมฤทธิ์		ผลสัมฤทธิ์		ผลสัมฤทธิ์	
	ทางการเรียนต่ำ		ทางการเรียนปานกลาง		ทางการเรียนสูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	70	53.0	86	60.6	95	68.8
หญิง	62	47.0	56	39.4	43	31.2
อาชีพ						
เกษตรกร	13	9.8	40	28.2	38	27.5
รับจ้าง	95	72.0	84	59.2	67	48.6
ค้าขาย	3	2.3	3	2.1	6	4.3
อื่น ๆ	21	15.9	15	10.6	27	19.6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายได้/เดือน</b>						
ไม่มีรายได้	9	6.8	13	9.2	9	6.5
น้อยกว่า 2,000 บาท	9	6.8	9	6.3	10	7.2
2,001-3,000 บาท	29	22.0	20	14.1	26	18.8
3,001-4,000 บาท	31	23.5	22	15.5	15	10.9
4,001-5,000 บาท	34	25.8	33	23.2	24	17.4
5,001-6,000 บาท	9	6.8	25	17.6	15	10.9
6,001-7,000 บาท	3	2.3	6	4.2	12	8.7
มากกว่า 7,000 บาท	8	6.1	14	9.9	27	19.6
<b>สถานภาพการสมรส</b>						
โสด	71	53.8	91	64.1	114	82.7
สมรส	55	41.7	45	31.7	15	10.9
หม้าย	3	2.3	3	2.1	6	4.3
หย่า	3	2.3	3	2.1	3	2.2
<b>เหตุผลที่ศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น</b>						
ต้องการวุฒิทางการศึกษา	123	93.2	132	93.0	120	87.0
ต้องการเงินเดือนเพิ่ม	6	4.5	10	7.0	18	13.0
ตามเพื่อน	3	1.5	0	0	0	0
ผู้ปกครองต้องการ	0	0	0	0	0	0

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อที่ใช้ในการเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ชุดวิชา	111	84.0	117	82.3	121	87.6
แบบเรียน	108	81.8	132	92.9	126	91.3
รายการวิทยุเพื่อการศึกษา	62	46.9	67	47.1	75	54.3
รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา	75	56.8	76	53.5	81	58.6
ชุดทดลอง	54	40.9	92	46.7	88	63.7
เทปเสียง	46	34.8	65	45.7	71	51.4
วีดิทัศน์	48	36.3	84	59.1	71	51.4
อื่น ๆ	31	23.4	50	35.2	40	28.9

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ที่ส่งแบบสอบถามกลับส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 68.8, 60.6 และ 53.0) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 48.6, 59.2 และ 72.0) กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 4,001 - 5,000 บาท/เดือน (ร้อยละ 17.4, 23.2 และ 25.8) สถานภาพการสมรส ส่วนใหญ่โสด (ร้อยละ 82.7, 64.1 และ 53.8) เหตุผลที่ศึกษาต่อ ส่วนใหญ่ ต้องการวุฒิทางการศึกษา (ร้อยละ 87.0, 93.0 และ 93.2) สื่อที่ใช้ในการศึกษามากที่สุด ได้แก่ สื่อแบบเรียน (ร้อยละ 81.8, 92.9 และ 91.3)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 2.40 (ต่ำ)	132	32.0
2.41 - 2.80 (ปานกลาง)	142	34.5
มากกว่า 2.80 (สูง)	138	33.5

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ส่งแบบสอบถามกลับมากที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง (ร้อยละ 34.5) รองลงมาคือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (ร้อยละ 33.5) และน้อยที่สุดคือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (ร้อยละ 32.0)

ตารางที่ 3 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนตัว	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
อายุเฉลี่ย	27.09	10.08	27.29	9.95	26.71	7.36

จากตารางที่ 3 พบว่า อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ, ปานกลาง และสูง เท่ากับ 27.09, 27.29 และ 26.71 ตามลำดับ

ตอนที่ 2      วิธีการใช้สื่อ

ตารางที่ 4      จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชา จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามคำฟังเพียงสื่อเดียว	68	51.5	64	45.1	53	38.4
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	53	40.2	56	39.4	73	52.9
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	11	8.3	22	15.5	12	8.7

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และปานกลาง ใช้สื่อชุดวิชาตามคำฟังเพียงสื่อเดียวมากที่สุด (ร้อยละ 51.5 และ 45.1) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อชุดวิชาร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 52.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามตำราเพียงสื่อเดียว	62	47.0	92	64.8	62	44.9
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	48	36.4	44	31.0	73	52.9
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	22	16.7	6	4.2	3	2.2

จากตารางที่ 5 พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และปานกลาง ใช้สื่อแบบเรียนตามตำราเพียงสื่อเดียวมากที่สุด (ร้อยละ 47.0 และ 64.8) ส่วนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อแบบเรียนร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 52.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุ จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามลำพังเพียงสื่อเดียว	50	37.9	44	31.0	36	26.1
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	35	26.5	19	13.4	37	26.8
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	47	35.6	79	55.6	65	47.1

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและปานกลาง ใช้สื่อวิทยุตามลำพังเพียงสื่อเดียวมากที่สุด (ร้อยละ 37.9 และ 31.0) ส่วนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงใช้สื่อวิทยุ ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 26.8)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามคำฟังเพียงสื่อเดียว	41	31.1	31	21.8	31	22.5
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	53	40.2	48	33.8	49	35.5
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	38	28.8	63	44.4	58	42.0

จากตารางที่ 7 พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้สื่อโทรทัศน์ฯ ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 40.2, 33.8 และ 35.5)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลองฯ จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามคำฟังเพียงสื่อเดียว	24	18.2	29	20.4	12	8.7
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	51	38.6	68	47.9	71	51.4
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	57	43.2	45	31.7	55	39.9

จากตารางที่ 8 พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้สื่อชุดทดลองร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 38.6, 47.9 และ 51.4)



ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามคำฟังเพียงสื่อเดียว	25	18.9	26	18.3	27	19.6
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	41	31.1	33	23.2	31	22.5
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	66	50.0	83	58.5	80	58.0

จากตารางที่ 9 พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้สื่อเทปเสียงร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 31.1, 23.2 และ 22.5)

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำแนกตามวิธีการใช้

วิธีการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ใช้ตามคำฟังเพียงสื่อเดียว	13	9.8	19	13.4	21	15.2
ใช้ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไป	52	39.4	49	34.5	40	29.0
ไม่ใช้สื่อทั้ง 2 วิธี	67	50.8	74	52.1	77	55.8

จากตารางที่ 10 พบว่า นักศึกษากลุ่มทั้ง 3 กลุ่มใช้สื่อวีดิทัศน์ร่วมกับสื่อ 2 อย่างขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 39.4, 34.5 และ 29.0)

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชา จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	64	48.5	23	16.2	44	31.9
สรุปบททวนบทเรียน	9	6.8	0	0	10	7.2
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	9	6.8	21	14.8	15	10.9
ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	6	4.5	39	27.5	6	4.3
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	12	9.1	15	10.6	9	6.5
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	3	2.3	17	12.0	17	12.3
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	18	13.6	9	6.3	18	13.0
ไม่ใช้สื่อชุดวิชา	11	8.3	18	12.7	19	13.8

จากตารางที่ 11 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อชุดวิชา พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 48.5) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 13.6) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 27.5) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 16.2) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 31.9) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 13.0)

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	48	36.4	30	21.1	37	26.8
สรุปบททวนบทเรียน	19	14.4	9	6.3	21	15.2
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	9	6.8	17	12.0	12	8.7
ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	15	11.4	36	25.4	15	10.9
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	3	2.3	21	14.8	10	7.2
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	3	2.3	11	7.7	14	10.1
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	17	12.9	9	6.3	22	15.9
ไม่ใช้สื่อแบบเรียน	18	13.6	9	6.3	7	5.1

จากตารางที่ 12 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อแบบเรียน พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 36.4) รองลงมาคือ เพื่อสรุปบททวนบทเรียน (ร้อยละ 14.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 25.4) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 21.1) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 26.8) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 15.9)

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	23	17.4	10	7.0	23	16.7
สรุปบททวนบทเรียน	24	18.2	16	11.3	19	13.8
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	20	15.2	25	17.6	15	10.9
ศึกษาบทเรียนและสรุป						
บททวนบทเรียน	3	2.3	3	2.1	3	2.2
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น						
ข้อมูลในการพบกลุ่ม	3	2.3	6	4.2	3	2.2
สรุปบททวนบทเรียนและ						
เพื่อเป็นข้อมูลในการ						
พบกลุ่ม	0	0	3	2.1	9	6.5
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน						
บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล						
ในการพบกลุ่ม						
ไม่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ	59	44.7	79	55.6	66	47.8

จากตารางที่ 13 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อรายการวิทยุฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการวิทยุฯ เพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 18.2) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 17.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อรายการวิทยุฯ เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 17.6) รองลงมาคือ ใช้เพื่อสรุปบททวนบทเรียน (ร้อยละ 11.3) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการวิทยุฯ เพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 16.7) รองลงมาคือ สรุปบททวนบทเรียน (ร้อยละ 13.8)

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์  
จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	26	19.7	17	12.0	22	15.9
สรุปบททวนบทเรียน	36	27.3	23	16.2	19	13.8
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	23	17.4	18	12.7	19	13.8
ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	0	0	15	10.6	6	4.3
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	0	0	6	4.2	3	2.2
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	0	0	0	0	3	2.2
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	0	0	3	2.1	6	4.3
ไม่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์	47	35.6	60	42.3	60	43.5

จากตารางที่ 14 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อรายการโทรทัศน์ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ เพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 27.3) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 19.7) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ เพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 16.2) รองลงมาคือ ใช้เพื่อสรุปบททวนบทเรียน (ร้อยละ 12.7) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ เพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 15.9) รองลงมาคือ สรุปบททวนบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 13.8)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	16	12.1	21	14.8	10	7.2
สรุปบททวนบทเรียน	20	15.2	29	20.4	28	20.3
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	10	7.6	21	14.8	9	6.5
ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	0	0	12	8.5	3	2.2
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	3	2.3	3	2.1	6	4.3
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	9	6.8	4	2.8	8	5.8
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	0	0	3	2.1	12	8.7
ไม่ใช้สื่อชุดทดลอง	74	56.1	49	34.5	62	44.9

จากตารางที่ 15 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อชุดทดลอง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อชุดทดลองเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 15.2) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 12.1) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อชุดทดลองเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 20.4) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 14.8) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อชุดทดลองเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 20.3) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียน และเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 8.7)

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	12	9.1	12	8.5	13	9.4
สรุปบททวนบทเรียน	17	12.9	29	20.4	16	11.6
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม	13	9.8	9	6.3	15	10.9
ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	9	6.8	3	2.1	6	4.3
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	3	2.3	6	4.2	6	4.3
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	0	0	0	0	0	0
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	0	0	3	2.1	3	2.2
ไม่ใช้สื่อเทปเสียง	78	59.1	80	56.3	79	57.2

จากตารางที่ 16 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อเทปเสียง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 12.9) รองลงมาคือ เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 9.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 20.4) รองลงมาคือ ใช้เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 8.5) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 11.6) รองลงมาคือ เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 10.9)



ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำนวนตามวัตถุประสงค์การใช้

วัตถุประสงค์การใช้สื่อ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศึกษาบทเรียน	19	14.4	22	15.5	9	6.5
สรุปบททวนบทเรียน	10	7.6	12	8.5	13	9.4
เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ศึกษาบทเรียนและสรุป บททวนบทเรียน	13	9.8	25	17.6	22	15.9
ศึกษาบทเรียนและเพื่อเป็น ข้อมูลในการพบกลุ่ม	9	6.8	0	0	3	2.2
สรุปบททวนบทเรียนและ เพื่อเป็นข้อมูลในการ พบกลุ่ม	0	0	3	2.1	0	0
ศึกษาบทเรียน สรุปบททวน บทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม	0	0	3	2.1	6	4.3
ไม่ใช้สื่อวีดิทัศน์	75	56.8	68	47.9	73	52.9

จากตารางที่ 17 วัตถุประสงค์ของการใช้สื่อวีดิทัศน์ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียนมากที่สุด (ร้อยละ 14.4) รองลงมาคือ เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม (ร้อยละ 9.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 20.4) รองลงมาคือ เพื่อศึกษาบทเรียน (ร้อยละ 15.5) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 15.9) รองลงมาคือ เพื่อสรุปบททวนบทเรียน (ร้อยละ 9.4)



ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชา จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	86	65.2	94	66.2	85	61.6
บ้านญาติ	3	2.3	6	4.2	0	0
บ้านเพื่อน	3	2.3	12	8.5	12	8.7
ที่ทำงาน	22	16.7	20	14.1	21	15.2
ห้องสมุด	29	22.0	41	28.9	43	31.2
สถานที่พบกลุ่ม	76	57.6	78	54.9	89	64.5

จากตารางที่ 18 สถานที่ที่ใช้สื่อชุดวิชา พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อชุดวิชาที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 65.2) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 57.6) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อชุดวิชาที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 66.2) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 54.9) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อชุดวิชาที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 64.5) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 61.6)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	66	50.0	101	71.1	84	60.9
บ้านญาติ	0	0	6	4.2	0	0
บ้านเพื่อน	6	4.5	9	6.3	25	18.1
ที่ทำงาน	9	6.8	26	18.3	18	13.0
ห้องสมุด	30	22.7	44	31.0	47	34.1
สถานที่พบกลุ่ม	50	37.9	68	47.9	93	67.4

จากตารางที่ 19 สถานที่ที่ใช้สื่อแบบเรียน พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อแบบเรียนที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 50.0) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 37.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อแบบเรียน ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 71.1) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 47.9) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อแบบเรียนที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 67.4) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 60.9)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	55	41.7	51	35.9	41	29.7
บ้านญาติ	0	0	9	6.3	3	2.2
บ้านเพื่อน	9	6.8	15	10.6	15	10.9
ที่ทำงาน	7	5.3	18	12.7	3	2.2
ห้องสมุด	7	5.3	14	9.9	3	2.2
สถานที่พบกลุ่ม	15	11.4	12	8.5	22	15.9

จากตารางที่ 20 สถานที่ที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 41.7) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 11.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 35.9) รองลงมาคือ ที่ทำงาน (ร้อยละ 12.7) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 15.9)

สถาบันวิทยุบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	54	40.9	49	34.5	35	25.4
บ้านญาติ	3	2.3	6	4.2	3	2.2
บ้านเพื่อน	12	9.1	15	10.6	12	8.7
ที่ทำงาน	0	0	9	6.3	0	0
ห้องสมุด	7	5.3	17	12.0	6	4.3
สถานที่พบกลุ่ม	33	25.0	35	24.6	34	24.6

จากตารางที่ 21 สถานที่ที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 40.9) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 25.0) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 34.5) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 24.6) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 25.4) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 24.6)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	19	14.4	18	12.7	18	13.0
บ้านญาติ	3	2.3	3	2.1	0	0
บ้านเพื่อน	6	4.5	7	4.9	9	6.5
ที่ทำงาน	3	2.3	6	4.2	0	0
ห้องสมุด	13	9.8	16	11.3	12	8.7
สถานที่พบกลุ่ม	37	28.0	68	47.9	61	44.2

จากตารางที่ 22 สถานที่ที่ใช้สื่อชุดทดลอง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อชุดทดลองที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 28.0) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 14.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อชุดทดลองที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 47.9) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 12.7) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อชุดทดลองที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 44.2) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 13.0)

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	38	28.8	32	22.5	27	19.6
บ้านญาติ	0	0	3	2.1	0	0
บ้านเพื่อน	9	6.8	19	13.4	9	6.5
ที่ทำงาน	0	0	6	4.2	3	2.2
ห้องสมุด	6	4.5	9	6.3	6	4.3
สถานที่พบกลุ่ม	21	15.9	27	19.0	26	18.8

จากตารางที่ 23 สถานที่ที่ใช้สื่อเทปเสียง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อเทปเสียงที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 28.8) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 15.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อเทปเสียง ที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 22.5) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 19.0) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อเทปเสียงที่บ้านตัวเองมากที่สุด (ร้อยละ 19.6) รองลงมาคือ ที่สถานที่พบกลุ่ม (ร้อยละ 18.8)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำแนกตามสถานที่

สถานที่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
บ้านตัวเอง	25	18.9	25	17.6	27	19.6
บ้านญาติ	3	2.3	6	4.2	0	0
บ้านเพื่อน	9	6.8	6	4.2	6	4.3
ที่ทำงาน	3	2.3	6	4.2	0	0
ห้องสมุด	3	2.3	10	7.0	6	4.3
สถานที่พบกลุ่ม	27	20.5	55	38.7	44	31.9

จากตารางที่ 24 สถานที่ที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 20.5) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 18.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 38.7) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 17.6) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อวีดิทัศน์ที่สถานที่พบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 31.9) รองลงมาคือ ที่บ้านตัวเอง (ร้อยละ 19.6)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชา จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	6	4.5	7	4.9	9	6.5
วันหยุดงาน	57	43.2	65	45.8	61	44.2
วันหลังหยุดงาน	3	2.3	6	4.2	6	4.3
วันพบกลุ่ม	55	41.7	50	35.2	66	47.8
วันจันทร์	6	4.5	6	4.2	9	6.5
วันอังคาร	3	2.3	6	4.2	9	6.5
วันพุธ	9	6.8	9	6.3	18	13.0
วันพฤหัสบดี	3	2.3	6	4.2	9	6.5
วันศุกร์	3	2.3	10	7.0	20	14.5
วันเสาร์	18	13.6	19	13.4	15	10.9
วันอาทิตย์	58	43.9	92	64.8	77	55.8

จากตารางที่ 25 วันที่นักศึกษาใช้ในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชา พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อชุดวิชาในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 43.9) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 31.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อชุดวิชาในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 64.8) รองลงมาคือ วันหยุดงาน (ร้อยละ 43.2) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดวิชาในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 55.8) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 47.8)



ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	13	9.8	6	4.2	12	8.7
วันหยุดงาน	38	28.8	80	66.3	67	48.6
วันหลังหยุดงาน	6	4.5	6	4.2	9	6.5
วันพบกลุ่ม	42	31.8	52	36.6	72	52.2
วันจันทร์	9	6.8	6	4.2	9	6.5
วันอังคาร	7	5.3	9	6.3	12	8.7
วันพุธ	7	5.3	9	6.3	18	13.0
วันพฤหัสบดี	7	5.3	6	4.2	9	6.5
วันศุกร์	10	7.6	10	7.0	23	16.7
วันเสาร์	25	18.9	19	13.4	31	22.5
วันอาทิตย์	50	37.9	85	59.9	86	62.3

จากตารางที่ 26 วันที่นักศึกษานำไปใช้ในการศึกษามทเรียนจากสื่อแบบเรียน พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อแบบเรียนในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 37.9) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 31.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อแบบเรียน ในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 59.9) รองลงมาคือ วันหยุดงาน (ร้อยละ 56.3) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อแบบเรียนในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 62.3) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 52.2)

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	6	4.5	6	4.2	3	2.2
วันหยุดงาน	29	22.0	38	26.8	31	22.5
วันหลังหยุดงาน	3	2.3	7	4.9	3	2.2
วันพบกลุ่ม	19	14.4	13	9.2	22	15.9
วันจันทร์	0	0	3	2.1	9	6.5
วันอังคาร	3	2.3	9	6.3	6	4.3
วันพุธ	0	0	3	2.1	12	8.7
วันพฤหัสบดี	0	0	9	6.3	6	4.3
วันศุกร์	3	2.3	3	2.1	10	7.2
วันเสาร์	9	6.8	13	9.2	18	13.0
วันอาทิตย์	15	11.4	25	17.6	27	19.6

จากตารางที่ 27 วันที่นักศึกษาใช้ในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ในวันหยุดงานมากที่สุด (ร้อยละ 22.0) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 14.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ในวันหยุดงานมากที่สุด (ร้อยละ 26.8) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 17.6) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ในวันหยุดงานมากที่สุด (ร้อยละ 22.5) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 19.6)

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	7	5.3	13	9.2	3	2.2
วันหยุดงาน	19	14.4	22	15.5	28	20.3
วันหลังหยุดงาน	3	2.3	3	2.1	3	2.2
วันพบกลุ่ม	31	23.5	25	17.6	34	24.6
วันจันทร์	0	0	7	4.9	6	4.3
วันอังคาร	0	0	9	6.3	6	4.3
วันพุธ	3	2.3	6	4.2	18	13.0
วันพฤหัสบดี	0	0	6	4.2	6	4.3
วันศุกร์	0	0	6	4.2	6	4.3
วันเสาร์	16	12.1	13	9.2	9	6.5
วันอาทิตย์	28	21.2	61	43.0	30	21.7

จากตารางที่ 28 วันที่นักศึกษานำใช้ในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 23.5) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 21.2) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 43.0) รองลงมาคือ วันหยุดงาน (ร้อยละ 15.5) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 24.6) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 21.7)

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	3	2.3	6	4.2	3	2.2
วันหยุดงาน	17	12.9	18	12.7	24	17.4
วันหลังหยุดงาน	7	5.3	3	2.1	3	2.2
วันพบกลุ่ม	41	31.1	38	26.8	41	29.7
วันจันทร์	6	4.5	0	0	6	4.3
วันอังคาร	3	2.3	0	0	6	4.3
วันพุธ	3	2.3	6	4.2	6	4.3
วันพฤหัสบดี	6	4.5	0	0	6	4.3
วันศุกร์	0	0	7	4.9	14	10.1
วันเสาร์	10	7.6	7	4.9	12	8.7
วันอาทิตย์	16	12.1	51	35.9	27	19.6

จากตารางที่ 29 วันที่นักศึกษาใช้ในการศึกษาบทเรียนจากชุดทดลอง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อชุดทดลองในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 31.1) รองลงมาคือ วันหยุดงาน (ร้อยละ 12.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อชุดทดลองในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 35.9) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 26.8) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดทดลองในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 19.6)

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	3	2.3	3	2.1	3	2.2
วันหยุดงาน	20	15.2	20	14.1	27	19.6
วันหลังหยุดงาน	0	0	0	0	3	2.2
วันพบกลุ่ม	24	18.2	28	19.7	26	18.8
วันจันทร์	3	2.3	3	2.1	6	4.3
วันอังคาร	0	0	0	0	6	4.3
วันพุธ	0	0	3	2.1	9	6.5
วันพฤหัสบดี	0	0	3	2.1	6	4.3
วันศุกร์	3	2.3	0	0	6	4.3
วันเสาร์	3	2.3	10	7.0	9	6.5
วันอาทิตย์	15	11.4	25	17.6	27	19.6

จากตารางที่ 30 วันที่นักศึกษาใช้ในการศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อเทปเสียงในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 18.2) รองลงมาคือ วันหยุดงาน (ร้อยละ 15.2) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อเทปเสียงในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 19.7) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 17.6) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อเทปเสียงในวันหยุดงานและวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 19.6) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 18.8)

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำแนกตามวัน

วัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วันก่อนหยุดงาน	3	2.3	3	2.1	0	0
วันหยุดงาน	14	10.6	13	9.2	24	17.4
วันหลังหยุดงาน	3	2.3	0	0	0	0
วันพบกลุ่ม	27	20.5	25	17.6	32	23.2
วันจันทร์	0	0	3	2.1	3	2.2
วันอังคาร	3	2.3	3	2.1	3	2.2
วันพุธ	0	0	3	2.1	3	2.2
วันพฤหัสบดี	0	0	6	4.2	3	2.2
วันศุกร์	0	0	3	2.1	3	2.2
วันเสาร์	15	11.4	10	7.0	15	10.9
วันอาทิตย์	18	13.6	50	35.0	30	21.7

จากตารางที่ 31 วันที่นักศึกษานำใช้ในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 20.5) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 13.6) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในวันอาทิตย์มากที่สุด (ร้อยละ 35.0) รองลงมาคือ วันพบกลุ่ม (ร้อยละ 17.6) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในวันพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 23.2) รองลงมาคือ วันอาทิตย์ (ร้อยละ 21.7)

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชา จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	35	26.5	57	40.1	54	39.1
เมื่อมีเวลาว่าง	72	54.5	87	61.3	87	63.0
เมื่อผู้อื่นชักชวน	6	4.5	12	8.5	9	6.5
เมื่อสงสัย	31	23.5	27	19.0	28	20.3
ก่อนนอนทุกคืน	9	6.8	28	19.7	19	13.8
ก่อนสอบ	49	37.1	72	50.7	67	48.6
ทุกครั้งที่ออกอากาศ	0	0	0	0	3	2.2
บางครั้งที่ออกอากาศ	6	4.5	10	7.0	12	8.7
เมื่อพบกลุ่ม	67	50.8	72	50.7	74	53.6

จากตารางที่ 32 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชา พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 54.5) รองลงมาคือ เมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 50.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 61.3) รองลงมาคือ ก่อนสอบและเมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 50.7) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 63.0) รองลงมาคือ เมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 53.6)

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	37	28.0	38	26.8	56	40.6
เมื่อมีเวลาว่าง	54	40.9	97	68.3	89	64.5
เมื่อผู้อื่นชักชวน	3	2.3	12	8.5	21	15.2
เมื่อสงสัย	34	25.8	27	19.0	27	19.6
ก่อนนอนทุกคืน	18	13.6	28	19.7	16	11.6
ก่อนสอบ	54	40.9	89	62.7	76	55.1
ทุกครั้งที่ย่ออากาศ	0	0	3	2.1	0	0
บางครั้งที่ย่ออากาศ	6	4.5	7	4.9	12	8.7
เมื่อพบกลุ่ม	55	41.7	62	43.7	76	55.1

จากตารางที่ 33 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียน พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 41.7) รองลงมาคือ เมื่อมีเวลาว่างและก่อนสอบ (ร้อยละ 40.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 68.3) รองลงมาคือ ก่อนสอบ (ร้อยละ 62.7) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 64.5) รองลงมาคือ ก่อนสอบและเมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 55.1)



ตารางที่ 34 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	17	12.9	9	6.3	10	7.2
เมื่อมีเวลาว่าง	31	23.5	29	20.4	18	13.0
เมื่อผู้อื่นชักชวน	0	0	9	6.3	0	0
เมื่อสงสัย	3	2.3	0	0	0	0
ก่อนนอนทุกคืน	0	0	6	4.2	6	4.3
ก่อนสอบ	0	0	6	4.2	3	2.2
ทุกครั้งที่ออกอากาศ	22	16.7	3	2.1	9	6.5
บางครั้งที่ออกอากาศ	18	13.6	32	22.5	18	13.0
เมื่อพบกลุ่ม	13	9.8	9	6.3	15	10.9

จากตารางที่ 34 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ เมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 23.5) รองลงมาคือ ทุกครั้งที่ออกอากาศ (ร้อยละ 16.7) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ บางครั้งที่ออกอากาศมากที่สุด (ร้อยละ 22.5) รองลงมาคือ เมื่อมีเวลาว่าง (ร้อยละ 20.4) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ เมื่อมีเวลาว่างและบางครั้งที่ออกอากาศมากที่สุด (ร้อยละ 13.0) รองลงมาคือ เมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 10.9)

ตารางที่ 35 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	4	3.0	9	6.3	10	7.2
เมื่อมีเวลาว่าง	18	13.6	18	12.7	18	13.0
เมื่อผู้อื่นชักชวน	0	0	7	4.9	0	0
เมื่อสงสัย	6	4.5	0	0	0	0
ก่อนนอนทุกคืน	3	2.3	18	12.7	3	2.2
ก่อนสอบ	6	4.5	3	2.1	0	0
ทุกครั้งที่ย่ออกอากาศ	19	14.4	14	9.9	12	8.7
บางครั้งที่ย่ออกอากาศ	19	14.4	26	18.3	18	13.0
เมื่อพบกลุ่ม	31	23.5	21	14.8	24	17.4

จากตารางที่ 35 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อรายการ โทรทัศน์ฯ เมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 23.5) รองลงมาคือ ทุกครั้งที่ออกอากาศและบางครั้งที่ย่ออกอากาศ (ร้อยละ 14.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ บางครั้งที่ย่ออกอากาศมากที่สุด (ร้อยละ 18.3) รองลงมาคือ เมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 14.8) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 17.4) รองลงมาคือ เมื่อมีเวลาว่าง และบางครั้งที่ย่ออกอากาศ (ร้อยละ 13.0)

ตารางที่ 36 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	12	9.1	10	7.0	11	8.0
เมื่อมีเวลาว่าง	13	9.8	20	14.1	23	16.7
เมื่อผู้อื่นชักชวน	0	0	3	2.1	3	2.2
เมื่อสงสัย	16	12.1	22	15.5	12	8.7
ก่อนนอนทุกคืน	0	0	3	2.1	0	0
ก่อนสอบ	12	9.1	13	9.2	17	12.3
ทุกครั้งที่ออกอากาศ	0	0	0	0	0	0
บางครั้งที่ออกอากาศ	0	0	10	7.0	0	0
เมื่อพบกลุ่ม	34	25.8	58	40.8	41	29.7

จากตารางที่ 36 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลอง พบว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อชุดทดลอง เมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 25.8) รองลงมาคือ เมื่อสงสัย (ร้อยละ 12.1) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 40.8) รองลงมาคือ เมื่อสงสัย (ร้อยละ 15.5) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมาคือ เมื่อมีเวลาว่าง (ร้อยละ 16.7)

ตารางที่ 37 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	4	3.0	6	4.2	6	4.3
เมื่อมีเวลาว่าง	22	16.7	22	15.5	30	21.7
เมื่อผู้อื่นชักชวน	0	0	3	2.1	3	2.2
เมื่อสงสัย	6	4.5	9	6.3	9	6.5
ก่อนนอนทุกคืน	4	3.0	4	2.8	3	2.2
ก่อนสอบ	6	4.5	7	4.9	3	2.2
ทุกครั้งที่ออกอากาศ	6	4.5	6	4.2	6	4.3
บางครั้งที่ออกอากาศ	0	0	0	0	0	0
เมื่อพบกลุ่ม	25	18.9	15	10.6	18	13.0

จากตารางที่ 37 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียง พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 18.9) รองลงมาคือ เมื่อมีเวลาว่าง (ร้อยละ 16.7) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลางและกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อมีเวลาว่างมากที่สุด (ร้อยละ 15.5 และ 21.7) ตามลำดับ รองลงมาคือ เมื่อพบกลุ่ม (ร้อยละ 10.6 และ 13.0) ตามลำดับ

ตารางที่ 38 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำแนกตามโอกาสที่ศึกษา

โอกาสที่ศึกษา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
หลังเลิกงาน	11	8.3	3	2.1	6	4.3
เมื่อมีเวลาว่าง	16	12.1	16	11.3	21	15.2
เมื่อผู้อื่นชักชวน	0	0	6	4.2	0	0
เมื่อสงสัย	6	4.5	0	0	6	4.3
ก่อนนอนทุกคืน	3	2.3	6	4.2	0	0
ก่อนสอบ	3	2.3	15	10.6	3	2.2
ทุกครั้งที่ออกอากาศ	0	0	6	4.2	0	0
บางครั้งที่ออกอากาศ	12	9.1	7	4.9	0	0
เมื่อพบกลุ่ม	30	22.7	40	28.2	30	21.7

จากตารางที่ 38 โอกาสที่นักศึกษาศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ พบว่า นักศึกษา  
กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ, กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เมื่อพบกลุ่มมากที่สุด (ร้อยละ 22.7, 28.2 และ 21.7) รองลงมาคือ  
เมื่อมีเวลาว่าง (ร้อยละ 12.1, 11.3 และ 15.2)

ตารางที่ 39 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียน  
ช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดวิชา</b>						
ไม่เคย	110	83.3	117	82.4	116	84.1
1 - 2 ครั้ง	16	12.1	25	17.6	15	10.9
3 - 4 ครั้ง	3	2.3	0	0	7	5.1
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>แบบเรียน</b>						
ไม่เคย	119	90.2	117	82.4	112	81.2
1 - 2 ครั้ง	13	9.8	16	11.3	15	10.9
3 - 4 ครั้ง	0	0	6	4.2	8	5.8
5-6 ครั้ง	0	0	0	0	3	2.2
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	3	2.1	0	0

จากตารางที่ 39 ความถี่ของการใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียนในช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. พบว่า ในส่วนของชุดวิชา นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ, ปานกลาง และ สูง ใช้สื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 12.1 , 17.6 และ 10.9) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ศึกษา 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.3) กลุ่มปานกลาง ไม่พบว่าศึกษา กลุ่มสูง ศึกษา 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 5.1) ส่วนสื่อแบบเรียน กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ, ปานกลาง และสูง ใช้สื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 9.8, 11.3 และ 10.9) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำไม่เคยศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ กลุ่มปานกลางและกลุ่มสูงใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.2, และ 5.8)

ตารางที่ 40 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียน  
ช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดวิชา</b>						
ไม่เคย	77	58.3	69	48.6	63	45.7
1 - 2 ครั้ง	33	25.0	46	32.4	63	45.7
3 - 4 ครั้ง	13	9.8	15	10.6	12	8.7
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	6	4.2	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	6	4.5	6	4.2	0	0
<b>แบบเรียน</b>						
ไม่เคย	74	56.1	74	52.1	67	48.6
1 - 2 ครั้ง	37	28.0	53	37.3	59	42.8
3 - 4 ครั้ง	9	6.8	6	4.2	9	6.5
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	6	4.2	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	6	4.5	3	2.1	3	2.2

จากตารางที่ 40 ความถี่ของการใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียนในช่วงเวลา 08.00 น.-13.00 น. พบว่า ในส่วนของชุดวิชา นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 25.0, 32.4 และ 45.7) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.8, 10.6 และ 8.7) ส่วนสื่อแบบเรียนนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้สื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 28.0, 37.3 และ 42.8) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 6.8, 4.2 และ 6.5)

ตารางที่ 41 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียน  
ช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดวิชา</b>						
ไม่เคย	77	58.3	89	62.7	93	67.4
1 - 2 ครั้ง	30	22.7	41	28.9	39	28.3
3 - 4 ครั้ง	16	12.1	9	6.3	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	3	2.1	0	0
<b>แบบเรียน</b>						
ไม่เคย	80	60.6	71	50.0	68	49.3
1 - 2 ครั้ง	27	20.5	50	35.2	61	44.2
3 - 4 ครั้ง	13	9.8	21	14.8	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	12	9.1	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 41 ความถี่ของการใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียนในช่วงเวลา 13.00 น.-17.00 น. พบว่า ในส่วนของชุดวิชา นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 22.7, 28.9 และ 28.3) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 12.1, 6.3 และ 4.3) ส่วนสื่อแบบเรียน นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 20.5, 35.2 และ 44.2) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.8, 14.8 และ 4.3)



ตารางที่ 42 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียน  
ช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดวิชา</b>						
ไม่เคย	68	51.5	69	48.6	55	39.9
1 - 2 ครั้ง	36	27.3	54	38.0	51	37.0
3 - 4 ครั้ง	18	13.6	10	7.0	16	11.6
5 - 6 ครั้ง	10	7.6	0	0	7	5.1
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	9	6.3	9	6.5
<b>แบบเรียน</b>						
ไม่เคย	68	51.5	63	44.4	52	37.7
1 - 2 ครั้ง	33	25.0	54	38.0	51	37.0
3 - 4 ครั้ง	22	16.7	16	11.3	13	9.4
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	10	7.2
7 ครั้งขึ้นไป	6	4.5	9	6.3	12	8.7

จากตารางที่ 42 ความถี่ของการใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียนในช่วงเวลา 17.00 น.-21.00 น. พบว่า ในส่วนของชุดวิชานักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 27.3, 38.0 และ 37.0) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 13.6, 7.0 และ 11.6) ส่วนสื่อแบบเรียน นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 25.0, 38.0 และ 37.0) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 16.7, 11.3 และ 9.4)

ตารางที่ 43 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียน  
ช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดวิชา</b>						
ไม่เคย	91	68.9	73	51.4	95	68.8
1 - 2 ครั้ง	29	22.0	33	23.2	28	20.3
3 - 4 ครั้ง	9	6.8	23	16.2	9	6.5
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	9	6.3	6	4.3
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	4	2.8	0	0
<b>แบบเรียน</b>						
ไม่เคย	100	75.8	82	57.7	90	65.2
1 - 2 ครั้ง	20	15.2	33	23.2	32	23.2
3 - 4 ครั้ง	6	4.5	17	12.0	4	2.9
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	3	2.1	9	6.5
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	7	4.9	3	2.2

จากตารางที่ 43 ความถี่ของการใช้สื่อชุดวิชาและแบบเรียนในช่วงเวลา 21.00 น.-24.00 น. พบว่า ในส่วนของชุดวิชานักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 22.0, 23.3 และ 20.3) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 6.8, 16.2 และ 6.5) ส่วนสื่อแบบเรียน นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 15.2, 23.2 และ 23.2) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและกลุ่มปานกลาง ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.5 และ 12.0) กลุ่มสูง ศึกษาสื่อ 5-6 ครั้ง (ร้อยละ 6.5)

ตารางที่ 44 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์  
ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายการวิทยุเพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	79	59.8	89	62.7	104	75.4
1 - 2 ครั้ง	38	28.8	47	33.1	34	24.6
3 - 4 ครั้ง	12	9.1	3	2.1	0	0
5 - 6 ครั้ง	0	0	3	2.1	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0
<b>รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	86	65.2	88	62.0	92	66.7
1 - 2 ครั้ง	31	23.5	35	24.6	40	29.0
3 - 4 ครั้ง	6	4.5	16	11.3	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	3	2.1	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.2	0	0	0	0

จากตารางที่ 44 ความถี่ของการใช้สื่อรายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์ฯ ในช่วงเวลา 09.00 น.-12.00 น. พบว่า ในส่วนของสื่อรายการวิทยุ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อรายการวิทยุ ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 28.8, 33.1 และ 24.6) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ และปานกลาง ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.1 และ 2.1) กลุ่มสูงไม่ปรากฏว่าใช้สื่อ ส่วนสื่อรายการโทรทัศน์ฯ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 23.5, 24.6 และ 29.0) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.5, 11.3 และ 4.3)

ตารางที่ 45 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์  
ช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายการวิทยุเพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	83	62.9	101	71.1	101	73.2
1 - 2 ครั้ง	27	20.5	41	28.9	34	24.6
3 - 4 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
5 - 6 ครั้ง	19	14.4	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	3	2.2
<b>รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	76	57.6	96	67.6	103	74.6
1 - 2 ครั้ง	31	23.5	36	25.4	32	23.2
3 - 4 ครั้ง	13	9.8	10	7.0	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	6	4.5	0	0	0	0

จากตารางที่ 45 ความถี่ของการใช้สื่อรายการวิทยุ และรายการโทรทัศน์ ในช่วงเวลา 12.00 น.-15.00 น. พบว่า ในส่วนของรายการวิทยุ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อรายการวิทยุ ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 20.5, 28.9 และ 24.6) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ศึกษาสื่อ 5-6 ครั้ง (ร้อยละ 14.4) กลุ่มปานกลาง ไม่ปรากฏว่าใช้สื่อ กลุ่มสูง ศึกษา 7 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 2.2) ส่วนสื่อรายการโทรทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 23.5, 25.4 และ 23.2) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.8, 7.0 และ 2.2)

ตารางที่ 46 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุและรายการโทรทัศน์  
ช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายการวิทยุเพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	77	58.3	107	75.4	106	76.8
1 - 2 ครั้ง	24	18.2	25	17.6	29	21.0
3 - 4 ครั้ง	15	11.4	10	7.0	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	13	9.8	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0
<b>รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา</b>						
ไม่เคย	71	53.8	90	63.4	97	70.3
1 - 2 ครั้ง	33	25.0	26	18.3	32	23.2
3 - 4 ครั้ง	12	9.1	23	16.2	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	10	7.6	3	2.1	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	6	4.5	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 46 ความถี่ของการใช้สื่อรายการวิทยุและรายการโทรทัศน์ ในช่วงเวลา 15.00 น.-18.00 น. พบว่า ในส่วนของสื่อรายการวิทยุ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดวิชาในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 18.2, 17.6 และ 21.0) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 11.4, 7.0 และ 2.2) ส่วนสื่อรายการโทรทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 25.0, 18.3 และ 23.2) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.1, 16.2 และ 4.3)

ตารางที่ 47 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลาก่อน 09.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	116	87.9	118	83.1	122	88.4
1 - 2 ครั้ง	16	12.1	21	14.6	13	9.4
3 - 4 ครั้ง	0	0	3	2.1	0	0
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	3	2.2
7 ครั้งขึ้นไป	4	3.0	0	0	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	113	85.6	115	81.0	115	83.3
1 - 2 ครั้ง	15	11.4	24	16.9	14	10.1
3 - 4 ครั้ง	4	3.0	3	2.1	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	3	2.2
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	109	82.6	119	83.8	121	87.7
1 - 2 ครั้ง	19	14.4	20	14.1	14	10.1
3 - 4 ครั้ง	4	3.0	3	2.1	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 47 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา ก่อน 09.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 12.1, 14.6 และ 9.4) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำศึกษา 7 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 3.0) กลุ่มปานกลาง ศึกษา 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 2.1) กลุ่มสูง ศึกษา 5-6 ครั้ง (ร้อยละ 2.2) สื่อเทปเสียง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 11.4, 16.9 และ 10.1) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 3.0, 2.1 และ 4.3) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 14.4, 14.1 และ 10.1) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 3.0, 2.1 และ 2.2)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 48 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	79	59.8	89	62.7	98	71.0
1 - 2 ครั้ง	49	37.1	53	37.3	37	26.8
3 - 4 ครั้ง	4	3.0	0	0	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	98	74.2	95	66.9	104	75.4
1 - 2 ครั้ง	22	16.7	44	31.0	25	18.1
3 - 4 ครั้ง	9	6.8	3	2.1	9	6.5
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	94	71.2	89	62.7	91	65.9
1 - 2 ครั้ง	28	21.2	44	31.0	41	29.7
3 - 4 ครั้ง	7	5.3	9	6.3	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0



จากตารางที่ 48 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 37.1, 37.3 และ 26.8) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและกลุ่มสูง ศึกษา 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 3.0 และ 2.2) กลุ่มปานกลาง ไม่ปรากฏว่าศึกษา สื่อเทปเสียง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 16.7, 31.0 และ 18.1) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 6.8, 2.1 และ 6.5) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 21.2, 31.0 และ 29.7) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 5.3, 6.3 และ 4.3)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 49 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	86	65.2	107	75.4	122	88.4
1 - 2 ครั้ง	37	28.0	28	19.7	10	7.2
3 - 4 ครั้ง	9	6.8	7	4.9	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	107	81.1	122	85.9	116	84.1
1 - 2 ครั้ง	15	11.4	13	9.2	19	13.8
3 - 4 ครั้ง	10	7.6	7	4.9	0	0
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	3	2.2
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	97	73.5	108	76.1	118	85.5
1 - 2 ครั้ง	26	19.7	24	16.9	20	14.5
3 - 4 ครั้ง	6	4.5	10	7.0	0	0
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0

จากตารางที่ 49 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 28.0, 19.7 และ 7.2) รองลงมาคือ ศึกษา 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 6.8, 4.9 และ 4.3) สื่อเทปเสียง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 11.4, 9.2 และ 13.8) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและกลุ่มปานกลาง ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 7.6, และ 4.9) กลุ่มสูง ใช้สื่อ 5-6 ครั้ง (ร้อยละ 2.2) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 19.7, 16.9 และ 14.5) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.5 และ 7.0) กลุ่มสูง ไม่ปรากฏว่าใช้สื่อ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 50 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	105	79.5	112	78.9	110	79.7
1 - 2 ครั้ง	15	11.4	26	18.3	25	18.1
3 - 4 ครั้ง	9	6.8	4	2.8	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	101	76.5	116	81.7	113	81.9
1 - 2 ครั้ง	18	13.6	19	13.4	16	11.6
3 - 4 ครั้ง	13	9.8	7	4.9	9	6.5
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	112	84.8	116	81.7	115	83.3
1 - 2 ครั้ง	4	3.0	19	13.4	23	16.7
3 - 4 ครั้ง	16	12.1	7	4.9	0	0
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0

จากตารางที่ 50 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา 15.00 น.-18.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 11.4, 18.3 และ 18.1) รองลงมาคือ ศึกษา 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 6.8, 2.8 และ 2.2) สื่อเทปเสียง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 13.6, 13.4 และ 11.6) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.8, 4.9 และ 6.5) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษากลุ่มต่ำ ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 3-4 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 12.1) กลุ่มปานกลางและสูง ใช้สื่อ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 13.4 และ 16.7) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ใช้สื่อ 1-2 ครั้ง (ร้อยละ 3.0) กลุ่มปานกลาง ใช้ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.9) กลุ่มสูงไม่ปรากฏว่าใช้สื่อ



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 51 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	91	68.9	97	68.3	123	89.1
1 - 2 ครั้ง	22	16.7	38	26.8	3	2.2
3 - 4 ครั้ง	13	9.8	7	4.9	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	6	4.5	0	0	6	4.3
7 ครั้งขึ้นไป	0	0	0	0	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	98	74.2	100	70.4	113	81.9
1 - 2 ครั้ง	21	15.9	29	20.4	13	9.4
3 - 4 ครั้ง	7	5.3	13	9.2	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	6	4.3
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	101	76.5	103	72.5	118	85.5
1 - 2 ครั้ง	22	16.7	32	22.5	17	12.3
3 - 4 ครั้ง	3	2.3	7	4.9	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0

จากตารางที่ 51 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียงและวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษากลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษาสื่อชุดทดลอง ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 16.7 และ 26.8) กลุ่มสูง ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง และ 5-6 ครั้ง (ร้อยละ 4.3) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและกลุ่มสูง ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 9.8 และ 4.9) กลุ่มสูง ใช้สื่อ 1-2 ครั้ง (ร้อยละ 2.2) สื่อเทปเสียง นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้งมากที่สุด (ร้อยละ 15.9, 20.4 และ 9.4) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 5.3, 9.2 และ 4.3) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 16.7, 22.5 และ 12.3) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง 5-6 ครั้ง และ 7 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 2.3) กลุ่มปานกลางและกลุ่มสูง ใช้สื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.9 และ 2.2)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 52 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียง และวีดิทัศน์  
ช่วงเวลาก่อนถึง 21.00 น. จำแนกตามความถี่

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ชุดทดลอง</b>						
ไม่เคย	112	84.8	123	86.6	126	91.3
1 - 2 ครั้ง	13	9.8	9	6.3	6	4.3
3 - 4 ครั้ง	4	3.0	7	4.9	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	3	2.1	0	0
<b>เทปเสียง</b>						
ไม่เคย	113	85.6	129	90.3	122	88.4
1 - 2 ครั้ง	16	12.1	9	6.3	10	7.2
3 - 4 ครั้ง	0	0	4	2.8	6	4.3
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	0	0	0	0
<b>วีดิทัศน์</b>						
ไม่เคย	133	85.6	116	81.7	131	94.9
1 - 2 ครั้ง	16	12.1	19	13.4	4	2.9
3 - 4 ครั้ง	0	0	4	2.8	3	2.2
5 - 6 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
7 ครั้งขึ้นไป	3	2.3	3	2.1	0	0



จากตารางที่ 52 ความถี่ของการใช้สื่อชุดทดลอง เทปเสียงและวีดิทัศน์ ในช่วงเวลา หลัง 21.00 น. พบว่า สื่อชุดทดลอง นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อชุดทดลอง ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 9.8) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 3.0) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 6.3) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดทดลองในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง และ 3-4 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 4.3) สื่อเทปเสียง นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อเทปเสียงในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 12.1) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 7 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 2.3) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อเทปเสียงในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 6.3) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 2.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อเทปเสียงในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 7.2) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 4.3) และสื่อวีดิทัศน์ นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 12.1) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 7 ครั้งขึ้นไป (ร้อยละ 2.3) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 13.4) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 2.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ในช่วงเวลานี้ 1-2 ครั้ง มากที่สุด (ร้อยละ 2.9) รองลงมาคือ ศึกษาสื่อ 3-4 ครั้ง (ร้อยละ 2.2)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 53 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดวิชาจำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อชุดวิชา	12	9.1	24	16.9	24	17.4
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	38	28.8	28	19.7	13	9.4
1 - 2 ชั่วโมง	42	31.8	60	42.3	46	33.3
2 - 3 ชั่วโมง	28	21.2	26	18.3	38	27.5
3 - 4 ชั่วโมง	6	4.5	0	0	14	10.1
มากกว่า 4 ชั่วโมง	6	4.5	4	2.8	3	2.2

จากตารางที่ 53 เวลาในการศึกษาต่อชุดวิชาแต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้เวลาในการศึกษารั้งละ 1-2 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 31.8) รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 28.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้เวลา ในการศึกษารั้งละ 1-2 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 42.3) รองลงมาคือ ใช้น้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 19.7) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้เวลาในการศึกษารั้งละ 1-2 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 33.3) รองลงมาคือ 2 - 3 ชั่วโมง (ร้อยละ 27.5)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 54 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อแบบเรียน จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อแบบเรียน	15	11.4	16	11.3	9	6.5
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	33	25.0	27	19.0	10	7.2
1 - 2 ชั่วโมง	42	31.8	50	35.2	61	44.2
2 - 3 ชั่วโมง	35	26.5	39	27.5	44	31.9
3 - 4 ชั่วโมง	7	5.3	3	2.1	14	10.1
มากกว่า 4 ชั่วโมง	0	0	7	4.9	0	0

จากตารางที่ 54 เวลาในการศึกษาสื่อแบบเรียนแต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้เวลาในการศึกษาร้อยละ 1-2 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 31.8, 35.2 และ 44.2) รองลงมาคือ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 26.5, 27.5 และ 31.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 55 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อรายการวิทยุฯ	51	38.6	73	51.4	63	45.7
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	50	37.9	28	19.7	45	32.6
1 - 2 ชั่วโมง	13	9.8	35	24.6	21	15.2
2 - 3 ชั่วโมง	12	9.1	6	4.2	3	2.2
3 - 4 ชั่วโมง	3	2.3	0	0	6	4.3
มากกว่า 4 ชั่วโมง	3	2.3	0	0	0	0

จากตารางที่ 55 เวลาในการศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ แต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการวิทยุฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 37.9) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 9.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 24.6) รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 19.7) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการวิทยุฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 32.6) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 15.2)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 56 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ	51	38.6	55	38.7	60	43.5
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	44	33.3	22	15.5	35	25.4
1 - 2 ชั่วโมง	12	9.1	46	32.4	19	13.8
2 - 3 ชั่วโมง	19	14.4	16	11.3	15	10.9
3 - 4 ชั่วโมง	6	4.5	3	2.1	6	4.3
มากกว่า 4 ชั่วโมง	0	0	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 56 เวลาในการศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯแต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 33.3) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 2-3 ชั่วโมง (ร้อยละ 14.4) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 32.4) รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 15.5) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 25.4) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 13.8)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 57 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อชุดทดลอง จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อชุดทดลอง	48	36.4	63	44.4	63	45.7
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	50	37.9	41	28.9	31	22.5
1 - 2 ชั่วโมง	27	20.5	21	14.8	24	17.4
2 - 3 ชั่วโมง	3	2.3	13	9.2	6	4.3
3 - 4 ชั่วโมง	4	3.0	0	0	8	5.8
มากกว่า 4 ชั่วโมง	0	0	4	2.8	6	4.3

จากตารางที่ 57 เวลาในการศึกษาสื่อชุดทดลองแต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ใช้สื่อชุดทดลองน้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 37.9, 28.9 และ 22.5) รองลงมาคือ ใช้น้อยกว่า 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 20.5, 14.8 และ 17.4)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 58 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อเทปเสียง จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อเทปเสียง	54	40.9	87	61.3	77	55.8
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	53	40.2	30	21.1	37	26.8
1 - 2 ชั่วโมง	15	11.4	25	17.6	9	6.5
2 - 3 ชั่วโมง	10	7.6	0	0	6	4.3
3 - 4 ชั่วโมง	0	0	0	0	3	2.2
มากกว่า 4 ชั่วโมง	0	0	0	0	6	4.3

จากตารางที่ 58 เวลาในการศึกษาสื่อเทปเสียง แต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม คือ ใช้สื่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 40.2, 21.1 และ 26.8) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 11.4, 17.6 และ 6.5)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 59 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ใช้สื่อวีดิทัศน์ จำแนกตามจำนวนชั่วโมง

จำนวนชั่วโมง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ใช้สื่อชุดทดลอง	48	36.4	73	51.4	74	53.6
น้อยกว่า 1 ชั่วโมง	47	35.6	29	20.4	33	23.9
1 - 2 ชั่วโมง	24	18.2	31	21.8	16	11.6
2 - 3 ชั่วโมง	10	7.6	9	6.3	6	4.3
3 - 4 ชั่วโมง	0	0	0	0	3	2.2
มากกว่า 4 ชั่วโมง	3	2.3	0	0	6	4.3

จากตารางที่ 59 เวลาในการศึกษาสื่อวีดิทัศน์แต่ละครั้ง พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และสูง ใช้สื่อวีดิทัศน์ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 35.6 และ 23.9) รองลงมาคือ ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 18.2 และ 11.6) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ใช้สื่อ 1-2 ชั่วโมง มากที่สุด (ร้อยละ 21.8) รองลงมาคือ ใช้สื่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 20.4)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 60 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชา  
จำแนกตามจำนวนหน้า

จำนวนหน้า	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อชุดวิชา	6	4.5	24	16.9	12	8.7
น้อยกว่า 5 หน้า	21	15.9	7	4.9	0	0
5 - 10 หน้า	28	21.2	35	24.6	24	17.4
10 - 15 หน้า	34	25.8	12	8.5	31	22.5
15 - 20 หน้า	21	15.9	19	13.4	30	21.7
มากกว่า 20 หน้า	22	16.7	45	31.7	41	29.7

จากตารางที่ 60 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชา พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษา 10 - 15 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 25.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5 - 10 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 21.2) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ปานกลาง ศึกษา มากกว่า 20 หน้า/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 31.7) รองลงมาคือ ศึกษา 5 - 10 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 24.6) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชา มากกว่า 20 หน้า/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมาคือ ศึกษา 10 - 15 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.5)

ตารางที่ 61 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียน

ตารางที่ 61 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียน  
จำแนกตามจำนวนหน้า

จำนวนหน้า	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อแบบเรียน	6	4.5	24	16.9	12	8.7
น้อยกว่า 5 หน้า	21	15.9	7	4.9	0	0
5 - 10 หน้า	28	21.2	35	24.6	24	17.4
10 - 15 หน้า	34	25.8	12	8.5	31	22.5
15 - 20 หน้า	21	15.9	19	13.4	30	21.7
มากกว่า 20 หน้า	22	16.7	45	31.7	41	29.7

จากตารางที่ 61 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียน พบว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษา 10 - 15 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 25.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 21.2) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษา มากกว่า 20 หน้า/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 31.7) รองลงมาคือ ศึกษา 5 - 10 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 24.6) และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนมากกว่า 20 หน้า/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 29.7) รองลงมาคือ ศึกษา 10-15 หน้า/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.5)

ตารางที่ 62 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ  
จำแนกตามจำนวนรายการ

จำนวนรายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ	36	27.3	64	45.1	60	43.5
น้อยกว่า 5 รายการ	71	53.8	69	48.6	60	43.5
5 - 10 รายการ	21	15.9	9	6.3	9	6.5
10 - 15 รายการ	0	0	0	0	3	2.2
15 - 20 รายการ	4	3.0	0	0	0	0
มากกว่า 20 รายการ	0	0	0	0	6	4.3

จากตารางที่ 62 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ พบว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 53.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ (ร้อยละ 15.9) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 48.6) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ (ร้อยละ 6.3) และนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ น้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 43.5) รองลงมาคือ ศึกษา 5 - 10 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 6.5)

ตารางที่ 63 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์  
จำแนกตามจำนวนรายการ

จำนวนรายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์	18	13.6	47	33.1	45	32.6
น้อยกว่า 5 รายการ	80	60.6	64	45.1	57	41.3
5 - 10 รายการ	30	22.7	25	17.6	21	15.2
10 - 15 รายการ	0	0	3	2.1	9	6.5
15 - 20 รายการ	0	0	3	2.1	3	2.2
มากกว่า 20 รายการ	4	3.0	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 63 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ พบว่า นักศึกษา  
กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 60.6) รองลงมาคือ  
ศึกษา 5-10 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.7) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาน้อยกว่า  
5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 45.1) รองลงมาคือ ไม่ได้ศึกษาเลย (ร้อยละ 33.1) และกลุ่มที่มี  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษามทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ น้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด  
(ร้อยละ 41.3) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ (ร้อยละ 15.2)

ตารางที่ 64 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อชุดทดลอง  
จำแนกตามจำนวนรายการ

จำนวนรายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อชุดทดลอง	45	34.1	54	38.0	64	46.4
น้อยกว่า 5 รายการ	62	47.0	85	59.9	58	42.0
5 - 10 รายการ	9	6.8	3	2.1	13	9.4
10 - 15 รายการ	16	12.1	0	0	3	2.2
15 - 20 รายการ	0	0	0	0	0	0
มากกว่า 20 รายการ	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 64 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อชุดทดลอง พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 47.0) รองลงมาคือ ศึกษา 10-15 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 12.1) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 59.9) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ (ร้อยละ 2.1) และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการมากที่สุด (ร้อยละ 42.0) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.4)

ตารางที่ 65 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อเทปเสียง  
จำแนกตามจำนวนรายการ

จำนวนรายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อเทปเสียง	45	34.1	74	52.1	70	50.7
น้อยกว่า 5 รายการ	68	51.5	59	41.5	47	34.1
5 - 10 รายการ	12	9.1	6	4.2	12	8.7
10 - 15 รายการ	7	5.3	3	2.1	3	2.2
15 - 20 รายการ	0	0	0	0	3	2.2
มากกว่า 20 รายการ	0	0	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 65 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อเทปเสียง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาสื่อเทปเสียงน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 51.5, 41.5 และ 34.1) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.1, 4.2 และ 8.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 66 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์  
จำแนกตามจำนวนรายการ

จำนวนรายการ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ศึกษาสื่อวีดิทัศน์	45	34.1	58	40.8	64	46.4
น้อยกว่า 5 รายการ	71	53.8	78	54.9	47	34.1
5 - 10 รายการ	6	4.5	6	4.2	24	17.4
10 - 15 รายการ	3	2.3	0	0	0	0
15 - 20 รายการ	7	5.3	0	0	3	2.2
มากกว่า 20 รายการ	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 66 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ พบว่า นักศึกษา  
กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ น้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ  
53.8) รองลงมาคือ ศึกษา 15-20 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ปานกลาง และสูง ศึกษาน้อยกว่า 5 รายการ/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 54.9 และ 34.1) รองลงมาคือ  
ศึกษา 5-10 รายการ/สัปดาห์ (ร้อยละ 4.2 และ 17.4)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 67 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อชุดวิชา  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	22	16.7	23	16.2	12	8.7
น้อยกว่า 5 ครั้ง	43	32.6	43	30.3	33	23.9
5 - 10 ครั้ง	42	31.8	49	34.5	50	36.2
10 - 15 ครั้ง	16	12.1	6	4.2	15	10.9
มากกว่า 15 ครั้ง	9	6.8	21	14.8	28	20.3

จากตารางที่ 67. ปริมาณในการศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อชุดวิชา พบว่า นักศึกษา  
กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ศึกษาบทเรียนคนเดียวน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ  
32.6) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 31.8) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
ปานกลางและสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 34.5 และ 36.2) รองลงมาคือ ศึกษา 5  
ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 30.3 และ 23.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 68 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาการร่วมกับเพื่อน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	18	13.6	28	19.7	24	17.4
น้อยกว่า 5 ครั้ง	73	55.3	55	38.7	67	48.6
5 - 10 ครั้ง	29	22.0	34	23.9	21	15.2
10 - 15 ครั้ง	9	6.8	12	8.5	19	13.8
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	13	9.2	7	5.1

จากตารางที่ 68 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาการร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับเพื่อนน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 55.3, 38.7 และ 48.6) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.0, 23.9 และ 15.2)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 69 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามหาวิทยาลัยจากสื่อวิทยาร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	45	34.1	60	42.3	45	32.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	74	56.1	62	43.7	83	60.1
5 - 10 ครั้ง	13	9.8	14	9.9	3	2.2
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	3	2.2

จากตารางที่ 69 ปริมาณในการศึกษามหาวิทยาลัยจากสื่อวิทยาร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษามหาวิทยาลัยร่วมกับญาติน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 56.1, 43.7 และ 60.1) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.8 และ 9.9) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 70 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาร่วมกับผู้ปกครอง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	51	38.6	64	45.1	54	39.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	75	56.8	72	50.7	67	48.6
5 - 10 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	13	9.4
10 - 15 ครั้ง	0	0	0	0	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	4	2.9

จากตารางที่ 70 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับผู้ปกครองน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 56.8, 50.7 และ 48.6) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.3, 2.1 และ 9.4)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 71 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาการร่วมกับครูประจำกลุ่ม  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	6	4.5	25	17.6	12	8.7
น้อยกว่า 5 ครั้ง	56	42.4	55	38.7	76	55.1
5 - 10 ครั้ง	36	27.3	33	23.2	15	10.9
10 - 15 ครั้ง	18	13.6	10	7.0	12	8.7
มากกว่า 15 ครั้ง	16	12.1	19	13.4	23	16.7

จากตารางที่ 71 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดวิชาการร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับครูฯ น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 42.4, 38.7 และ 55.1) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 27.3 และ 23.2) กลุ่มสูง ศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 16.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 72 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนคนเดียวจากสื่อแบบเรียน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคคนเดียว	24	18.2	13	9.2	19	13.8
น้อยกว่า 5 ครั้ง	44	33.3	53	37.3	24	17.4
5 - 10 ครั้ง	30	22.7	43	30.3	45	32.6
10 - 15 ครั้ง	16	12.1	9	6.3	19	13.8
มากกว่า 15 ครั้ง	18	13.6	24	16.9	31	22.5

จากตารางที่ 72 ปริมาณในการศึกษามทเรียนคนเดียวจากสื่อแบบเรียน พบว่า นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและปานกลาง ศึกษามทเรียนคนเดียว 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 33.3 และ 37.3) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.7 และ 30.3) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 32.6) รองลงมาคือ ศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 22.5)

ตารางที่ 73 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับเพื่อน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	24	18.2	25	17.6	27	19.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	59	44.7	45	31.7	60	43.5
5 - 10 ครั้ง	31	23.5	41	28.9	16	11.6
10 - 15 ครั้ง	12	9.1	15	10.6	22	15.9
มากกว่า 15 ครั้ง	6	4.5	16	11.3	13	9.4

จากตารางที่ 73 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับเพื่อน น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 44.7, 31.7 และ 43.5) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 23.5 และ 28.9) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 15.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 74 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	54	40.9	54	38.0	45	32.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	68	51.5	62	43.7	84	60.9
5 - 10 ครั้ง	7	5.3	23	16.2	6	4.3
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	3	2.2

จากตารางที่ 74 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับญาติ น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 51.5, 43.7 และ 60.9) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3, 16.2 และ 4.3)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 75 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับผู้ปกครอง จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	57	43.2	58	40.8	54	39.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	72	54.5	72	50.7	65	47.1
5 - 10 ครั้ง	0	0	6	4.2	12	8.7
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	7	5.1

จากตารางที่ 75 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษามทเรียนร่วมกับผู้ปกครอง น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 54.5, 50.7 และ 47.1) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.3) กลุ่มปานกลาง และกลุ่มสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 4.2 และ 8.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 76 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียน  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	16	12.1	28	19.7	27	19.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	49	37.1	52	36.6	55	39.9
5 - 10 ครั้ง	36	27.3	24	16.9	18	13.0
10 - 15 ครั้ง	9	6.8	13	9.2	9	6.5
มากกว่า 15 ครั้ง	22	16.7	25	17.6	29	21.0

จากตารางที่ 76 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อแบบเรียนร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาบทเรียนร่วมกับครูฯ น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 37.1, 36.6 และ 39.9) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 27.3) กลุ่มปานกลางและสูง ศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 17.6 และ 21.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 77 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามหาวิทยาลัยคนเดียวจากสื่อรายการวิทยุฯ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	37	28.0	49	34.5	47	34.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	63	44.4	53	38.4
5 - 10 ครั้ง	15	11.4	21	14.8	19	13.8
10 - 15 ครั้ง	12	9.1	0	0	12	8.7
มากกว่า 15 ครั้ง	7	5.3	9	6.3	7	5.1

จากตารางที่ 77 ปริมาณในการศึกษามหาวิทยาลัยคนเดียวจากสื่อรายการวิทยุฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษามหาวิทยาลัยคนเดียว น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 46.2, 44.4 และ 38.4) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 11.4, 14.8 และ 13.8)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 78 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุ  
ร่วมกับเพื่อน จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	37	28.0	61	43.0	53	38.4
น้อยกว่า 5 ครั้ง	67	50.8	56	39.4	51	37.0
5 - 10 ครั้ง	22	16.7	25	17.6	15	10.9
10 - 15 ครั้ง	6	4.5	0	0	16	11.6
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 78 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุ ร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 50.8, 39.4 และ 37.0) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 16.7 และ 17.6) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 11.6)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 79 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ ร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	58	43.9	73	51.4	62	44.9
น้อยกว่า 5 ครั้ง	64	48.5	56	39.4	69	50.0
5 - 10 ครั้ง	7	5.3	10	7.0	0	0
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	3	2.2

จากตารางที่ 79 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิทยุฯ ร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 48.5, 39.4 และ 50.0) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3 และ 7.0) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 80 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อรายการวิทยุ  
ร่วมกับผู้ปกครอง จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	61	46.2	76	53.5	65	47.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	71	53.8	57	40.1	69	50.0
5 - 10 ครั้ง	0	0	6	4.2	0	0
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 80 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อรายการวิทยุ ร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษา น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 53.8, 40.1 และ 50.0) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำไม่ปรากฏว่าใช้สื่อ กลุ่มปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 4.2) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 81 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิชา  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	34	25.8	67	47.2	57	41.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	70	53.0	53	37.3	53	38.4
5 - 10 ครั้ง	22	16.7	15	10.6	12	8.7
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	4	2.8	7	5.1
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	9	6.5

จากตารางที่ 81 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการวิชา ร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 53.0, 37.3 และ 38.4) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 16.7, 10.6 และ 8.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 82 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อรายการโทรทัศน์  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	34	25.8	55	38.7	41	29.7
น้อยกว่า 5 ครั้ง	64	48.5	49	34.5	59	42.8
5 - 10 ครั้ง	18	13.6	20	14.1	23	16.7
10 - 15 ครั้ง	9	6.8	9	6.3	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	7	5.3	9	6.3	15	10.9

จากตารางที่ 82 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนคนเดียว จากสื่อรายการโทรทัศน์ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 48.5, 34.5 และ 42.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.6, 14.1 และ 16.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 83 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์  
ร่วมกับเพื่อน จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	30	22.7	50	35.2	53	38.4
น้อยกว่า 5 ครั้ง	68	51.5	47	33.1	48	34.8
5 - 10 ครั้ง	18	13.6	36	25.4	18	13.0
10 - 15 ครั้ง	13	9.8	6	4.2	12	8.7
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	7	5.1

จากตารางที่ 83 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ มากที่สุด (ร้อยละ 51.5, 33.1 และ 34.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.6, 25.4 และ 13.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 84 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการ โทรทัศน์ฯ ร่วมกับญาติ จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	58	43.9	70	49.3	59	42.84
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	53	37.3	72	52.2
5 - 10 ครั้ง	3	2.3	13	9.2	0	0
10 - 15 ครั้ง	7	5.3	3	2.1	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	3	2.1	7	5.1

จากตารางที่ 84 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 46.2, 37.3 และ 52.2) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3) กลุ่มปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.2) กลุ่มสูงศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.1)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 85 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์  
ร่วมกับผู้ปกครองจำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	61	46.2	70	49.3	62	44.9
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	60	42.3	63	45.7
5 - 10 ครั้ง	7	5.3	9	6.3	9	6.5
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0

จากตารางที่ 85 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ ร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 46.2, 42.3 และ 45.7) รองลงมาคือ ศึกษา 5 - 10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3, 6.3 และ 6.5)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 86 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	24	18.2	59	41.5	51	37.0
น้อยกว่า 5 ครั้ง	77	58.3	43	30.0	56	40.6
5 - 10 ครั้ง	25	18.9	21	14.8	12	8.7
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	13	9.2	13	9.4
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	6	4.2	6	4.3

จากตารางที่ 86 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 58.3, 30.0 และ 40.6) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษาน้อยกว่า 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 18.9 และ 14.8) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.4)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 87 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อชุดทดลอง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	46	34.8	51	35.9	45	32.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	64	48.5	60	42.3	53	38.4
5 - 10 ครั้ง	19	14.4	22	15.5	18	13.0
10 - 15 ครั้ง	0	0	3	2.1	16	11.6
มากกว่า 15 ครั้ง	3	2.3	6	4.2	6	4.3

จากตารางที่ 87 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อชุดทดลอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 48.5, 42.3 และ 38.4) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 14.4, 15.5 และ 13.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 88 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลองร่วมกับเพื่อน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	34	25.8	34	23.9	39	28.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	61	43.0	65	47.1
5 - 10 ครั้ง	22	16.7	28	19.7	18	13.0
10 - 15 ครั้ง	15	11.4	9	6.3	9	6.5
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	10	7.0	7	5.1

จากตารางที่ 88 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลอง ร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 46.2, 43.0 และ 47.1) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 16.7, 19.7 และ 13.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 89 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลองร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	55	41.7	62	43.7	51	37.0
น้อยกว่า 5 ครั้ง	67	50.8	68	47.9	84	60.9
5 - 10 ครั้ง	7	5.3	12	8.5	3	2.2
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 89 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลอง ร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 50.8, 47.9 และ 60.9) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 5.3, 8.5 และ 2.2)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 90 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อชุดทดลองร่วมกับผู้ปกครอง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	61	46.2	62	43.7	57	41.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	68	51.5	69	48.6	78	56.5
5 - 10 ครั้ง	0	0	11	7.7	3	2.2
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 90 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อชุดทดลอง ร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษา น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 51.5, 48.6 และ 56.5) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.3) กลุ่มปานกลางและสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 7.7 และ 2.2)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 91 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลอง  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	18	13.6	34	23.9	39	28.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	74	56.1	57	40.1	65	47.1
5 - 10 ครั้ง	21	15.9	28	19.7	9	6.5
10 - 15 ครั้ง	12	9.1	13	9.2	15	10.9
มากกว่า 15 ครั้ง	7	5.3	10	7.0	10	7.2

จากตารางที่ 91 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อชุดทดลอง ร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาต่ำกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 56.1, 40.1 และ 47.1) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 15.9 และ 19.7) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 10.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 92 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อเทปเสียง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	40	30.3	63	44.4	53	38.4
น้อยกว่า 5 ครั้ง	67	50.8	57	40.1	51	37.0
5 - 10 ครั้ง	18	13.6	22	15.5	18	13.0
10 - 15 ครั้ง	0	0	0	0	9	6.5
มากกว่า 15 ครั้ง ..	7	5.3	0	0	7	5.1

จากตารางที่ 92 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อเทปเสียง พบว่า นักศึกษา  
ทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 50.8, 40.1 และ 37.0) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/  
สัปดาห์ (ร้อยละ 13.6, 15.5 และ 13.0)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 93 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษามทเรียนจากสื่อเทปเสียงร่วมกับเพื่อน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	46	34.8	50	42.3	56	40.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	54	38.0	60	43.5
5 - 10 ครั้ง	12	9.1	21	14.8	12	8.7
10 - 15 ครั้ง	9	6.8	0	0	6	4.3
มากกว่า 15 ครั้ง	4	3.0	7	4.9	4	2.9

จากตารางที่ 93 ปริมาณในการศึกษามทเรียนจากสื่อเทปเสียง ร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 46.2, 38.0 และ 43.5) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.1, 14.8 และ 8.7)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 94 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียงร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	58	43.9	75	52.8	65	47.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	58	43.9	59	41.5	60	43.5
5 - 10 ครั้ง	9	6.8	4	2.8	6	4.3
10 - 15 ครั้ง	7	5.3	4	2.8	3	2.2
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	4	2.9

จากตารางที่ 94 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียง ร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 43.9, 41.5 และ 43.5) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 6.8, 2.8 และ 4.3)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 95 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียงร่วมกับผู้ปกครอง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	61	46.2	75	52.8	68	49.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	64	48.5	67	47.2	57	41.3
5 - 10 ครั้ง	4	3.0	0	0	9	6.5
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	0	0	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	0	0	0	0

จากตารางที่ 95 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียง ร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษา น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 48.5, 47.2 และ 41.3) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและสูง ศึกษา น้อยกว่า 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 3.0 และ 6.5) กลุ่มปานกลาง ไม่ปรากฏว่าศึกษา

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 96 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียง  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	24	18.2	72	50.7	56	40.6
น้อยกว่า 5 ครั้ง	80	60.6	38	26.8	54	39.1
5 - 10 ครั้ง	12	9.1	25	17.6	15	10.9
10 - 15 ครั้ง	6	4.5	0	0	10	7.2
มากกว่า 15 ครั้ง	10	7.6	7	4.9	3	2.2

จากตารางที่ 96 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อเทปเสียงร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษา ทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 60.6, 26.8 และ 39.1) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 9.1, 17.6 และ 10.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 97 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อวีดิทัศน์  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาคนเดียว	46	34.8	63	44.4	53	38.4
น้อยกว่า 5 ครั้ง	67	50.8	54	38.0	60	43.5
5 - 10 ครั้ง	6	4.5	19	13.4	15	10.9
10 - 15 ครั้ง	9	6.8	6	4.2	10	7.2
มากกว่า 15 ครั้ง	4	3.0	0	0	0	0

จากตารางที่ 97 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนคนเดียวจากสื่อวีดิทัศน์ พบว่า นักศึกษา ทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 50.8, 38.0 และ 43.5) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 6.8) กลุ่มปานกลางและสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.4 และ 10.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 98 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับเพื่อน  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับเพื่อน	33	25.0	60	42.3	50	36.2
น้อยกว่า 5 ครั้ง	68	51.5	44	31.0	66	47.8
5 - 10 ครั้ง	15	11.4	28	19.7	15	10.9
10 - 15 ครั้ง	12	9.1	3	2.1	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	4	3.0	7	4.9	7	5.1

จากตารางที่ 98 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ ร่วมกับเพื่อน พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่มศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 51.5, 31.0 และ 47.8) รองลงมาคือ ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 11.4, 19.7 และ 10.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 99 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับญาติ  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับญาติ	58	43.9	72	50.7	65	47.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	64	48.5	55	38.7	66	47.8
5 - 10 ครั้ง	6	4.5	11	7.7	3	2.2
10 - 15 ครั้ง	4	3.0	0	0	0	0
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	4	2.8	4	2.9

จากตารางที่ 99 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ ร่วมกับญาติ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 48.5, 38.7 และ 47.8) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลาง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 4.5 และ 38.7) กลุ่มสูง ศึกษามากกว่า 15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 100 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับผู้ปกครอง  
จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับผู้ปกครอง	64	48.5	68	47.9	68	49.3
น้อยกว่า 5 ครั้ง	61	46.2	56	39.4	63	45.7
5 - 10 ครั้ง	4	3.0	10	7.0	0	0
10 - 15 ครั้ง	3	2.3	4	2.8	4	2.9
มากกว่า 15 ครั้ง	0	0	8	5.6	3	2.2

จากตารางที่ 100 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ ร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษา น้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 46.2, 39.4 และ 45.7) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำและปานกลางศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 3.0 และ 7.0) กลุ่มสูง ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 2.9)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 101 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่ศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์  
ร่วมกับครูประจำกลุ่ม จำแนกตามจำนวนครั้ง/สัปดาห์

จำนวนครั้ง/สัปดาห์	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษาร่วมกับครูฯ	27	20.5	53	37.3	47	34.1
น้อยกว่า 5 ครั้ง	71	53.8	44	31.0	60	43.5
5 - 10 ครั้ง	9	6.8	19	13.4	21	15.2
10 - 15 ครั้ง	18	13.6	12	8.5	7	5.1
มากกว่า 15 ครั้ง	7	5.3	14	9.8	3	2.2

จากตารางที่ 101 ปริมาณในการศึกษาบทเรียนจากสื่อวีดิทัศน์ ร่วมกับครูฯ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ศึกษาน้อยกว่า 5 ครั้ง/สัปดาห์มากที่สุด (ร้อยละ 53.8, 31.0 และ 43.5) รองลงมาคือ กลุ่มต่ำ ไม่เคย ศึกษา 10-15 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.6) กลุ่มปานกลางและสูง ศึกษา 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 13.4 และ 15.2)

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3      วิธีการใช้สื่อและกระบวนการเรียนจากสื่อการเรียน  
 ตารางที่ 102      ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของวิธีการใช้สื่อของนักศึกษา

วิธีใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	3.34	1.09	3.26	1.38	3.57	1.39
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	2.37	1.20	2.35	1.25	1.86	1.02
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	2.32	1.08	2.44	1.35	2.07	1.00
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	2.45	1.02	2.12	1.24	2.28	1.26
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.73	1.10	1.68	1.13	1.70	.93
ใช้สื่อชุดวิชาก่อนสรุปด้วยสื่อวีดิทัศน์	1.87	1.20	2.09	1.26	1.78	.93
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	3.11	1.39	2.98	1.37	3.24	1.25
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	2.05	1.13	2.04	1.20	1.82	.99
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	2.43	1.23	2.42	2.03	2.00	1.17
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	2.13	1.22	2.05	1.21	2.05	1.21
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.80	.96	1.80	1.08	1.67	.88
ใช้สื่อแบบเรียนก่อนสรุปด้วยสื่อวีดิทัศน์	1.93	1.09	1.90	1.27	1.76	.91
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	2.50	1.22	2.36	1.49	2.18	1.17
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	2.51	1.25	2.14	1.36	2.13	1.12
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	2.12	1.09	1.87	1.29	1.70	.93
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	2.11	1.03	1.90	1.15	1.95	1.08
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.91	1.04	1.90	1.09	1.81	.85
ใช้สื่อรายการวิทยุฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อวีดิทัศน์	1.93	1.14	1.78	1.08	1.85	.93
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	2.31	1.09	2.59	1.87	2.13	1.04
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	2.96	3.58	2.28	1.42	2.23	1.24
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	1.95	1.11	1.88	1.10	1.88	.92
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	2.18	1.13	1.94	1.10	1.96	.96
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.85	1.07	1.81	.95	1.87	.97

ตารางที่ 102 (ต่อ)

วิธีใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสรุปด้วยสื่อวิดิทัศน์	1.82	.96	2.04	1.19	1.93	.96
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	2.51	1.30	2.05	1.15	2.36	1.26
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	2.31	1.30	2.05	1.15	2.36	1.26
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	2.12	1.05	2.04	1.25	1.91	.96
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	2.39	1.21	2.11	1.23	1.99	1.04
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.93	1.12	1.83	1.15	1.89	1.09
ใช้สื่อชุดทดลองก่อนสรุปด้วยสื่อวิดิทัศน์	1.90	1.12	1.73	1.02	2.01	1.06
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	2.14	1.26	1.99	1.22	1.92	1.12
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	2.35	1.29	2.15	1.33	2.04	1.19
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	2.10	1.26	1.62	1.02	1.84	.96
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	2.21	1.12	1.74	1.17	1.94	1.03
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	2.20	1.15	1.76	1.17	1.63	.82
ใช้สื่อเทปเสียงก่อนสรุปด้วยสื่อวิดิทัศน์	1.94	1.01	1.79	1.12	1.57	.77
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดวิชา	2.14	.98	2.28	1.33	2.02	1.05
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อแบบเรียน	2.23	1.08	2.19	1.33	1.97	.96
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อรายการวิทยุฯ	1.72	.87	1.83	1.04	1.83	.92
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อรายการโทรทัศน์ฯ	1.99	1.07	1.90	1.07	1.75	.85
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อชุดทดลอง	1.98	.84	1.76	1.09	1.90	1.08
ใช้สื่อวิดิทัศน์ก่อนสรุปด้วยสื่อเทปเสียง	1.65	.74	1.67	1.03	1.71	.88
ใช้สื่อก่อนแล้วเข้าพบกลุ่ม	2.87	1.42	3.32	1.44	3.52	1.48
พบกลุ่มก่อนแล้วใช้สื่อทีหลัง	2.64	1.44	2.59	1.50	2.81	1.59
รวม	2.20	1.18	2.09	1.22	2.04	1.05

จากตารางที่ 102 วิธีใช้สื่อ พบว่า ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำส่วนใหญ่ ใช้สื่อชุดวิชาก่อนแล้วสรุปด้วยสื่อแบบเรียนอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.34 นักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ส่วนใหญ่ ใช้สื่อก่อนแล้วเข้าพบกลุ่ม อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 และนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่วนใหญ่ใช้สื่อชุดวิชาก่อนแล้วสรุปด้วยสื่อแบบเรียนอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57

ตารางที่ 103 ค่าเฉลี่ยเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกระบวนการใช้สื่อของนักศึกษา

กระบวนการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียนก่อนศึกษาบทเรียน	2.78	1.22	3.24	1.40	3.44	1.40
ศึกษาเฉพาะบางส่วนของเนื้อหา	2.75	1.12	2.95	1.31	3.33	1.17
ส่วนที่ให้ความสำคัญในการศึกษามากที่สุด คือเนื้อหา	3.22	1.34	3.66	1.25	4.07	1.18
ส่วนที่ให้ความสำคัญในการศึกษามากที่สุด						
คือสรุปบทเรียน	3.15	1.21	3.59	1.33	3.70	1.14
ทำแบบประเมินตนเองหลังเรียนเมื่อศึกษา จบบทเรียน	2.76	1.30	3.03	1.36	3.33	1.44
ศึกษาเพิ่มเติมจากสื่ออื่นนอกจากชุดวิชาและแบบเรียน	2.52	1.37	2.97	1.42	3.21	1.36
จดบันทึกเมื่อศึกษาบทเรียนจากชุดวิชาและ แบบเรียน	2.81	1.33	2.97	1.42	3.21	1.36
เมื่อพบปัญหาจะนำไปซักถามเพื่อน ๆ ในวันพบกลุ่ม	2.67	1.25	3.17	1.38	3.33	1.30
เมื่อพบปัญหาจะนำไปซักถามครูประจำกลุ่มในวันพบกลุ่ม	3.10	1.41	3.50	1.39	3.73	1.40
เมื่อรับฟังบทเรียนจากรายการวิทยุฯ ชอบจดบันทึก						
ไว้อ่านทบทวน	2.69	3.52	2.51	1.40	2.21	1.00
เมื่อสงสัยหลังจากรับฟังรายการวิทยุฯ จบแล้ว						
จะนำข้อสงสัยไปซักถามครูฯ วันพบกลุ่ม	2.21	1.05	2.40	1.34	2.36	1.11
เมื่อสงสัยหลังจากรับฟังรายการวิทยุฯ จบแล้ว						
จะนำข้อสงสัยไปซักถามเพื่อนวันพบกลุ่ม	2.12	.97	2.13	1.28	2.22	1.23
เมื่อสงสัยหลังจากรับฟังรายการวิทยุฯ จบแล้วจะพิมพ์เสียง						
เฉพาะตอนที่ไม่ว่างใจฟังทบทวนอีกครั้ง	1.86	.95	2.08	1.22	1.88	1.01

ตารางที่ 103 (ต่อ)

กระบวนการใช้สื่อ	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน					
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ฟังรายการวิทยุฯ จบรายการทุกครั้งที่ได้รับฟัง	1.85	1.04	2.23	1.36	2.02	1.10
เมื่อรับชมบทเรียนจากรายการโทรทัศน์ฯ						
จะจดบันทึกไว้อ่านทบทวน	2.33	1.19	2.54	1.37	2.21	1.07
เมื่อสงสัยหลังจากรับชมรายการโทรทัศน์ฯ						
จะยืมวีดิทัศน์ทบทวนอีกครั้ง	1.94	1.01	2.12	1.28	1.66	.86
ชมบทเรียนจากรายการโทรทัศน์ฯ จบเรื่องทุกครั้งที่ยืม	2.21	1.23	2.42	1.34	2.50	1.37
หลังจากรับชมรายการโทรทัศน์ฯ นำข้อสงสัย						
ไปซักถามเพื่อนในวันพบกลุ่ม	2.00	1.15	2.40	1.33	2.32	1.25
หลังจากรับชมรายการโทรทัศน์ฯ นำข้อสงสัย						
ไปซักถามครูฯ ในวันพบกลุ่ม	2.40	1.29	2.64	1.41	2.64	1.17
ยืมชุดทดลองที่มีอยู่ในศูนย์การเรียนรู้เพื่อใช้ทดลอง	2.19	1.15	2.21	1.30	2.06	1.10
ยืมชุดทดลองเฉพาะที่สนใจ	2.05	.87	2.21	1.35	2.16	1.02
ใช้ชุดทดลองร่วมกับเพื่อน	2.64	1.33	2.63	1.45	2.47	1.27
ฟังเทปเสียงจบเรื่องทุกครั้งที่ยืม	2.19	1.12	2.35	1.45	2.29	1.27
ฟังเทปเสียงร่วมกับเพื่อน	2.48	1.09	2.38	1.45	2.14	1.13
ฟังเทปเสียงไม่เข้าใจจะฟังทบทวนใหม่	2.29	1.10	2.16	1.32	2.22	1.17
ฟังเทปเสียงไม่เข้าใจจะจดบันทึกเพื่อซักถามครูฯ	2.55	1.40	2.40	1.44	2.54	1.32
ชมวีดิทัศน์จบเรื่องทุกครั้งที่ยืม	2.11	1.20	2.22	1.43	2.22	1.16
ชมวีดิทัศน์กับเพื่อน	2.34	1.31	2.50	1.50	2.52	1.42
ชมวีดิทัศน์ไม่เข้าใจจะชมใหม่เพื่อทบทวน	2.01	1.15	2.28	1.31	2.18	1.00
ชมวีดิทัศน์ไม่เข้าใจจะจดบันทึกเพื่อซักถามครูฯ	2.29	1.30	2.24	1.41	2.39	1.14
เข้าร่วมทำกิจกรรมในวันพบกลุ่มทุกครั้ง	3.03	1.46	3.16	1.72	3.10	1.49
รวม	2.43	1.27	2.55	1.37	2.63	1.20

จากตารางที่ 103 กระบวนการใช้สื่อ พบว่า นักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ให้ความสำคัญในการศึกษานี้อาหุควิชาอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22, 3.66 และ 4.07 ตามลำดับ

**ตอนที่ 4**      **เสนอผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการใช้การเรียนกับผลสัมฤทธิ์**  
**ทางการเรียนของนักศึกษา**

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงขอกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

**สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

Y	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา ปีการศึกษา 2539
$X_1$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_2$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาพร้อมกับสื่ออื่น
$X_3$	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_4$	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนพร้อมกับสื่ออื่น
$X_5$	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_6$	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ร่วมกับสื่ออื่น
$X_7$	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_8$	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับสื่ออื่น
$X_9$	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_{10}$	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองร่วมกับสื่ออื่น
$X_{11}$	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_{12}$	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงร่วมกับสื่ออื่น
$X_{13}$	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ตามค่าฟังเพียงสื่อเดียว
$X_{14}$	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น
$X_{15}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียน
$X_{16}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อสรุปบททวนบทเรียน
$X_{17}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
$X_{18}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน
$X_{19}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
$X_{20}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
$X_{21}$	"	ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
$X_{22}$	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียน







- X<sub>47</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>48</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>49</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>50</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อศึกษาบทเรียน
- X<sub>51</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียน
- X<sub>52</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>53</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน
- X<sub>54</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>55</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>56</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>57</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียน
- X<sub>58</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อสรุปบททวนบทเรียน
- X<sub>59</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>60</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน
- X<sub>61</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>62</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>63</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม
- X<sub>64</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านตัวเอง
- X<sub>65</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านญาติ
- X<sub>66</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านเพื่อน
- X<sub>67</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่ทำงาน
- X<sub>68</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>69</sub> " ศึกษาสื่อชุดวิชาที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>70</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านตัวเอง
- X<sub>71</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านญาติ

- X<sub>72</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน
- X<sub>73</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่ทำงาน
- X<sub>74</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>75</sub> " ศึกษาสื่อแบบเรียนที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>76</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง
- X<sub>77</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านญาติ
- X<sub>78</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านเพื่อน
- X<sub>79</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่ทำงาน
- X<sub>80</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>81</sub> " ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>82</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านตัวเอง
- X<sub>83</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านญาติ
- X<sub>84</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่บ้านเพื่อน
- X<sub>85</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่ทำงาน
- X<sub>86</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>87</sub> " ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>88</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่บ้านตัวเอง
- X<sub>89</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่บ้านญาติ
- X<sub>90</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่บ้านเพื่อน
- X<sub>91</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่ทำงาน
- X<sub>92</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>93</sub> " ศึกษาสื่อชุดทดลองที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>94</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่บ้านตัวเอง
- X<sub>95</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่บ้านญาติ
- X<sub>96</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่บ้านเพื่อน
- X<sub>97</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่ทำงาน
- X<sub>98</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่ห้องสมุดฯ
- X<sub>99</sub> " ศึกษาสื่อเทปเสียงที่สถานที่พบกลุ่ม
- X<sub>100</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่บ้านตัวเอง
- X<sub>101</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่บ้านญาติ
- X<sub>102</sub> " ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่บ้านเพื่อน

X <sub>103</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ทำงาน
X <sub>104</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ห้องสมุดฯ
X <sub>105</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่สถานที่พบกลุ่ม
X <sub>106</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาก่อนวันหยุดงาน
X <sub>107</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันหยุดงาน
X <sub>108</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาหลังวันหยุดงาน
X <sub>109</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันพบกลุ่ม
X <sub>110</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันจันทร์
X <sub>111</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันอังคาร
X <sub>112</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันพุธ
X <sub>113</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันพฤหัสบดี
X <sub>114</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันศุกร์
X <sub>115</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันเสาร์
X <sub>116</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาวันอาทิตย์
X <sub>117</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนก่อนวันหยุดงาน
X <sub>118</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันหยุดงาน
X <sub>119</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนหลังวันหยุดงาน
X <sub>120</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันพบกลุ่ม
X <sub>121</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันจันทร์
X <sub>122</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันอังคาร
X <sub>123</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันพุธ
X <sub>124</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันพฤหัสบดี
X <sub>125</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันศุกร์
X <sub>126</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันเสาร์
X <sub>127</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนวันอาทิตย์
X <sub>128</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ก่อนวันหยุดงาน
X <sub>129</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันหยุดงาน
X <sub>130</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ หลังวันหยุดงาน
X <sub>131</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันพบกลุ่ม
X <sub>132</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันจันทร์
X <sub>133</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันอังคาร

X <sub>134</sub>	"	ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ วันพุธ
X <sub>135</sub>	"	ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ วันพฤหัสบดี
X <sub>136</sub>	"	ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ วันศุกร์
X <sub>137</sub>	"	ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ วันเสาร์
X <sub>138</sub>	"	ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ วันอาทิตย์
X <sub>139</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ ก่อนวันหยุดงาน
X <sub>140</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันหยุดงาน
X <sub>141</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ หลังวันหยุดงาน
X <sub>142</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันพบกกลุ่ม
X <sub>143</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันจันทร์
X <sub>144</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันอังคาร
X <sub>145</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันพุธ
X <sub>146</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันพฤหัสบดี
X <sub>147</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันศุกร์
X <sub>148</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันเสาร์
X <sub>149</sub>	"	ศึกษาต่อราชการโทรทัศนฯ วันอาทิตย์
X <sub>150</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองก่อนวันหยุดงาน
X <sub>151</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันหยุดงาน
X <sub>152</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองหลังวันหยุดงาน
X <sub>153</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันพบกกลุ่ม
X <sub>154</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันจันทร์
X <sub>155</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันอังคาร
X <sub>156</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันพุธ
X <sub>157</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันพฤหัสบดี
X <sub>158</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันศุกร์
X <sub>159</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันเสาร์
X <sub>160</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองวันอาทิตย์
X <sub>161</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงก่อนวันหยุดงาน
X <sub>162</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงวันหยุดงาน
X <sub>163</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงหลังวันหยุดงาน
X <sub>164</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงวันพบกกลุ่ม

X <sub>165</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันจันทร์
X <sub>166</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันอังคาร
X <sub>167</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันพุธ
X <sub>168</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันพฤหัสบดี
X <sub>169</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันศุกร์
X <sub>170</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันเสาร์
X <sub>171</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงวันอาทิตย์
X <sub>172</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ก่อนวันหยุดงาน
X <sub>173</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันหยุดงาน
X <sub>174</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์หลังวันหยุดงาน
X <sub>175</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันพบกุ่ม
X <sub>176</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันจันทร์
X <sub>177</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันอังคาร
X <sub>178</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันพุธ
X <sub>179</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันพฤหัสบดี
X <sub>180</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันศุกร์
X <sub>181</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันเสาร์
X <sub>182</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์วันอาทิตย์
X <sub>183</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาหลังเลิกงาน
X <sub>184</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>185</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อผู้อื่นซักชวน
X <sub>186</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อสงสัย
X <sub>187</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาก่อนนอนทุกคืน
X <sub>188</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาก่อนสอบ
X <sub>189</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาเมื่อพบกุ่ม
X <sub>190</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนหลังเลิกงาน
X <sub>191</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>192</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อผู้อื่นซักชวน
X <sub>193</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อสงสัย
X <sub>194</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนก่อนนอนทุกคืน
X <sub>195</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนก่อนสอบ

X <sub>196</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนเมื่อพบกลุ่ม
X <sub>197</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ หลังเลิกงาน
X <sub>198</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ เมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>199</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ เมื่อผู้อื่นชักชวน
X <sub>200</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ เมื่อสงสัย
X <sub>201</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ ก่อนนอนทุกคืน
X <sub>202</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ ก่อนสอบ
X <sub>203</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ ทุกครั้งที่ออกอากาศ
X <sub>204</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ บางครั้งที่ออกอากาศ
X <sub>205</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิชาฯ เมื่อพบกลุ่ม
X <sub>206</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ หลังเลิกงาน
X <sub>207</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>208</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เมื่อผู้อื่นชักชวน
X <sub>209</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เมื่อสงสัย
X <sub>210</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนนอนทุกคืน
X <sub>211</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนสอบ
X <sub>212</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ทุกครั้งที่ออกอากาศ
X <sub>213</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ บางครั้งที่ออกอากาศ
X <sub>214</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เมื่อพบกลุ่ม
X <sub>215</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองหลังเลิกงาน
X <sub>216</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>217</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อผู้อื่นชักชวน
X <sub>218</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อสงสัย
X <sub>219</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองก่อนนอนทุกคืน
X <sub>220</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองก่อนสอบ
X <sub>221</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองเมื่อพบกลุ่ม
X <sub>222</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงหลังเลิกงาน
X <sub>223</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>224</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อผู้อื่นชักชวน
X <sub>225</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อสงสัย
X <sub>226</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน

X <sub>227</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงก่อนสอบ
X <sub>228</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงเมื่อพบกลุ่ม
X <sub>229</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์หลังเลิกงาน
X <sub>230</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์เมื่อมีเวลาว่าง
X <sub>231</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์เมื่อผู้อื่นชุกชวน
X <sub>232</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์เมื่อสงสัย
X <sub>233</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ก่อนนอนทุกคืน
X <sub>234</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ก่อนสอบ
X <sub>235</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์เมื่อพบกลุ่ม
X <sub>236</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น.
X <sub>237</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น.
X <sub>238</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น.
X <sub>239</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น.
X <sub>240</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น.
X <sub>241</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น.
X <sub>242</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น.
X <sub>243</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น.
X <sub>244</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น.
X <sub>245</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น.
X <sub>246</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น.
X <sub>247</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น.
X <sub>248</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น.
X <sub>249</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น.
X <sub>250</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น.
X <sub>251</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น.
X <sub>252</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองช่วงเวลาก่อน 09.00 น.
X <sub>253</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น.
X <sub>254</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น.
X <sub>255</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น.
X <sub>256</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น.
X <sub>257</sub>	"	ศึกษาต่อชุดทดลองหลังเวลา 21.00 น.



X <sub>258</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงช่วงเวลาก่อน 09.00 น.
X <sub>259</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น.
X <sub>260</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น.
X <sub>261</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น.
X <sub>262</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น.
X <sub>263</sub>	"	ศึกษาต่อเทปเสียงหลังเวลา 21.00 น.
X <sub>264</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ช่วงเวลาก่อน 09.00 น.
X <sub>265</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น.
X <sub>266</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น.
X <sub>267</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น.
X <sub>268</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์ช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น.
X <sub>269</sub>	"	ศึกษาต่อวิดิทัศน์หลังเวลา 21.00 น.
X <sub>270</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>271</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชา 1-2 ชั่วโมง
X <sub>272</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชา 2-3 ชั่วโมง
X <sub>273</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชา 3-4 ชั่วโมง
X <sub>274</sub>	"	ศึกษาต่อชุดวิชามากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>275</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>276</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียน 1-2 ชั่วโมง
X <sub>277</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียน 2-3 ชั่วโมง
X <sub>278</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียน 3-4 ชั่วโมง
X <sub>279</sub>	"	ศึกษาต่อแบบเรียนมากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>280</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>281</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ 1-2 ชั่วโมง
X <sub>282</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ 2-3 ชั่วโมง
X <sub>283</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ 3-4 ชั่วโมง
X <sub>284</sub>	"	ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ มากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>285</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>286</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ 1-2 ชั่วโมง
X <sub>287</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ 2-3 ชั่วโมง
X <sub>288</sub>	"	ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ 3-4 ชั่วโมง



X <sub>289</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ มากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>290</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>291</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 1-2 ชั่วโมง
X <sub>292</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 2-3 ชั่วโมง
X <sub>293</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 3-4 ชั่วโมง
X <sub>294</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองมากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>295</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>296</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 1-2 ชั่วโมง
X <sub>297</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 2-3 ชั่วโมง
X <sub>298</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 3-4 ชั่วโมง
X <sub>299</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงมากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>300</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์น้อยกว่า 1 ชั่วโมง
X <sub>301</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 1-2 ชั่วโมง
X <sub>302</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 2-3 ชั่วโมง
X <sub>303</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 3-4 ชั่วโมง
X <sub>304</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์มากกว่า 4 ชั่วโมง
X <sub>305</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาน้อยกว่า 5 หน้า
X <sub>306</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชา 5-10 หน้า
X <sub>307</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชา 10-15 หน้า
X <sub>308</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชา 15-20 หน้า
X <sub>309</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชามากกว่า 20 หน้า
X <sub>310</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนน้อยกว่า 5 หน้า
X <sub>311</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียน 5-10 หน้า
X <sub>312</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียน 10-15 หน้า
X <sub>313</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียน 15-20 หน้า
X <sub>314</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนมากกว่า 20 หน้า
X <sub>315</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ น้อยกว่า 5 รายการ
X <sub>316</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ 5-10 รายการ
X <sub>317</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ 10-15 รายการ
X <sub>318</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ 15-20 รายการ
X <sub>319</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ มากกว่า 20 รายการ

X <sub>320</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ น้อยกว่า 5 รายการ
X <sub>321</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ 5-10 รายการ
X <sub>322</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ 10-15 รายการ
X <sub>323</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ 15-20 รายการ
X <sub>324</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ มากกว่า 20 รายการ
X <sub>325</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ
X <sub>326</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 5-10 รายการ
X <sub>327</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 10-15 รายการ
X <sub>328</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลอง 15-20 รายการ
X <sub>329</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดทดลองมากกว่า 20 รายการ
X <sub>330</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงน้อยกว่า 5 รายการ
X <sub>331</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 5-10 รายการ
X <sub>332</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 10-15 รายการ
X <sub>333</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียง 15-20 รายการ
X <sub>334</sub>	"	ศึกษาสื่อเทปเสียงมากกว่า 20 รายการ
X <sub>335</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์น้อยกว่า 5 รายการ
X <sub>336</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 5-10 รายการ
X <sub>337</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 10-15 รายการ
X <sub>338</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ 15-20 รายการ
X <sub>339</sub>	"	ศึกษาสื่อวีดิทัศน์มากกว่า 20 รายการ
X <sub>340</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาคนเดียว
X <sub>341</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาร่วมกับเพื่อน
X <sub>342</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาร่วมกับญาติ
X <sub>343</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาร่วมกับผู้ปกครอง
X <sub>344</sub>	"	ศึกษาสื่อชุดวิชาร่วมกับครูประจำกลุ่ม
X <sub>345</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนคนเดียว
X <sub>346</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนร่วมกับเพื่อน
X <sub>347</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนร่วมกับญาติ
X <sub>348</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนร่วมกับผู้ปกครอง
X <sub>349</sub>	"	ศึกษาสื่อแบบเรียนร่วมกับครูประจำกลุ่ม
X <sub>350</sub>	"	ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ คนเดียว

- X<sub>351</sub> " ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ ร่วมกับเพื่อน
- X<sub>352</sub> " ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ ร่วมกับญาติ
- X<sub>353</sub> " ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ ร่วมกับผู้ปกครอง
- X<sub>354</sub> " ศึกษาต่อราชการวิทย์ฯ ร่วมกับครูประจำกลุ่ม
- X<sub>355</sub> " ศึกษาต่อราชการโทรทัศน์ฯ คนเดียว
- X<sub>356</sub> " ศึกษาต่อราชการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับเพื่อน
- X<sub>357</sub> " ศึกษาต่อราชการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับญาติ
- X<sub>358</sub> " ศึกษาต่อราชการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับผู้ปกครอง
- X<sub>359</sub> " ศึกษาต่อราชการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับครูประจำกลุ่ม
- X<sub>360</sub> " ศึกษาต่อชุดทดลองคนเดียว
- X<sub>361</sub> " ศึกษาต่อชุดทดลองร่วมกับเพื่อน
- X<sub>362</sub> " ศึกษาต่อชุดทดลองร่วมกับญาติ
- X<sub>363</sub> " ศึกษาต่อชุดทดลองร่วมกับผู้ปกครอง
- X<sub>364</sub> " ศึกษาต่อชุดทดลองร่วมกับครูประจำกลุ่ม
- X<sub>365</sub> " ศึกษาต่อเทปเสียงคนเดียว
- X<sub>366</sub> " ศึกษาต่อเทปเสียงร่วมกับเพื่อน
- X<sub>367</sub> " ศึกษาต่อเทปเสียงร่วมกับญาติ
- X<sub>368</sub> " ศึกษาต่อเทปเสียงร่วมกับผู้ปกครอง
- X<sub>369</sub> " ศึกษาต่อเทปเสียงร่วมกับครูประจำกลุ่ม
- X<sub>370</sub> " ศึกษาต่อวิทยุทัศน์คนเดียว
- X<sub>371</sub> " ศึกษาต่อวิทยุทัศน์ร่วมกับเพื่อน
- X<sub>372</sub> " ศึกษาต่อวิทยุทัศน์ร่วมกับญาติ
- X<sub>373</sub> " ศึกษาต่อวิทยุทัศน์ร่วมกับผู้ปกครอง
- X<sub>374</sub> " ศึกษาต่อวิทยุทัศน์ร่วมกับครูประจำกลุ่ม

ตารางที่ 104 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างกันของตัวทำนาย และระหว่างตัวเกณฑ์ กับตัวทำนายการใช้สื่อการเรียนของนักศึกษา

ตัวแปร	Y	X <sub>76</sub>	X <sub>82</sub>	X <sub>323</sub>	X <sub>325</sub>	X <sub>326</sub>
Y	1.0000					
X <sub>76</sub>	.0351	1.0000				
X <sub>82</sub>	-.1245 *	.1096 *	1.0000			
X <sub>323</sub>	.0491	-.1335 *	-.0286	1.0000		
X <sub>325</sub>	-.0880	-.0711 *	-.0892	-.1122 *	1.0000	
X <sub>326</sub>	.1044 *	-.2235 *	-.0284	-.1109 *	-.2029 *	1.0000

P\* < .05

จากตารางที่ 104 จะเห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวเกณฑ์กับตัวทำนายวิธีการใช้สื่อการเรียน มีตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับตัวเกณฑ์เพียง 1 ตัว คือ สื่อการสอนชุดทดลอง 5-10 รายการ/สัปดาห์ (X<sub>326</sub>) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น .1044 แสดงว่า เมื่อศึกษาสื่อชุดทดลอง 5-10 รายการ/สัปดาห์ มากขึ้นเท่าใดก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตามไปด้วย

ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับตัวเกณฑ์เพียง 1 ตัว คือ สื่อการสอนรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง (X<sub>82</sub>) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น -.1245 แสดงว่า เมื่อศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเองมากขึ้นเท่าใด ก็มีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดต่ำลงเท่านั้น

ตารางที่ 105 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชิวา ของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_1$ )	-.0513	-.6935	-1.095
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_2$ )	-.0088	-.1188	-0.177
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{15}$ )	.0355	.5126	1.295
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{16}$ )	-.0258	-.3655	-0.968
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{17}$ )	.0073	.1049	0.325
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{18}$ )	-.0288	-.4201	-1.015
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{19}$ )	-.0123	-.1804	-0.603
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{20}$ )	.0072	.1849	1.734
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	.17932	2.5276	7.693 *
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{64}$ )	-.0230	-.0524	-0.415
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{65}$ )	.0265	.0697	0.678
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{66}$ )	-.0267	-.0602	-0.335
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{67}$ )	.0771	.1736	0.881
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{68}$ )	-.1789	-.3796	-2.270 *
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{69}$ )	.205	.4290	2.850
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{106}$ )	.0860	.1010	0.922
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{107}$ )	-1.1804	-1.5910	-0.002
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{108}$ )	.0460	.0497	0.584
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{109}$ )	.0184	.0220	0.241
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{110}$ )	-.1517	-.1369	-1.145
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{111}$ )	-.0621	-.4857	-0.775

ตารางที่ 105 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อวันพุธ ( $X_{112}$ )	.1219	.9555	1.613
ศึกษาสื่อวันพฤหัสบดี ( $X_{113}$ )	-.0658	-.5108	-0.721
ศึกษาสื่อวันศุกร์ ( $X_{114}$ )	-.0551	-.429	-0.738
ศึกษาสื่อวันเสาร์ ( $X_{115}$ )	.0715	.5536	0.619
ศึกษาสื่อวันอาทิตย์ ( $X_{116}$ )	.0173	.1343	0.211
ศึกษาสื่อหลังเลิกงาน ( $X_{183}$ )	-.0148	-.1212	-0.399
ศึกษาสื่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{184}$ )	.0094	.2744	1.432
ศึกษาสื่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{185}$ )	.0556	.4449	1.197
ศึกษาสื่อเมื่อสงสัย ( $X_{186}$ )	-.0238	-.2191	-1.117
ศึกษาสื่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{187}$ )	-.0416	-.3687	-1.727
ศึกษาสื่อก่อนสอบ ( $X_{188}$ )	-.0258	-.2316	-1.000
ศึกษาสื่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{189}$ )	-9.9859	-.0084	-0.050
ศึกษาสื่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{236}$ )	-.0384	-.3188	-1.000
ศึกษาสื่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{237}$ )	-.0065	-.0569	-0.282
ศึกษาสื่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{238}$ )	-.0322	-.2836	-1.707
ศึกษาสื่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{239}$ )	.0678	.5667	1.806
ศึกษาสื่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{240}$ )	-.0086	-.0727	-0.244
ศึกษาสื่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{270}$ )	-.0106	-.1448	-0.193
ศึกษาสื่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{271}$ )	.0361	.4946	0.810
ศึกษาสื่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{272}$ )	.0456	.6211	0.911
ศึกษาสื่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{273}$ )	.0497	.0317	1.564
ศึกษาสื่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{274}$ )	-.0152	-.2114	-0.496
ศึกษาสื่อน้อยกว่า 5 หน้า ( $X_{305}$ )	-.0311	-.4332	-1.031
ศึกษาสื่อ 5-10 หน้า ( $X_{306}$ )	-.0409	-.5592	-0.905
ศึกษาสื่อ 10-15 หน้า ( $X_{307}$ )	-.0190	-.2655	-0.412

ตารางที่ 105 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อ 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )	-.1463	-1.9739	-2.191 *
ศึกษาสื่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{309}$ )	.0226	.3086	0.492
ศึกษาสื่อคนเดียว ( $X_{340}$ )	.0323	.2894	1.872
ศึกษาสื่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{341}$ )	.0138	.1185	0.422
ศึกษาสื่อร่วมกับญาติ ( $X_{342}$ )	.0137	.1171	0.403
ศึกษาสื่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{343}$ )	.0067	.0568	0.183
ศึกษาสื่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{344}$ )	-.0215	-.1867	-0.727

$$R = 0.5381 ; R^2 = 0.2896 ; F = 2.3080$$

จากตารางที่ 105 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 3 ตัว คือ  $X_{21}$ ,  $X_{68}$  และ  $X_{308}$  ซึ่งมีค่าเบต้า(B) เท่ากับ 2.5276, -.3796 และ -1.9739 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ สื่อการศึกษาเพื่อศึกษาบทเรียนสรุปบททวนบทเรียนและเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ สื่อการศึกษาที่ห้องสมุดฯ ( $X_{68}$ ) และสื่อการศึกษา 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 28.96 ( $R^2 = .2896$ )



ตารางที่ 106 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชุดวิชา ของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_1$ )	-.0089	-.1184	-0.172
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_2$ )	.0181	.2379	0.327
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{15}$ )	-.0527	-.7427	-1.728
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{16}$ )	-.0252	-.3495	-0.853
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{17}$ )	-.0080	-.1127	-0.322
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{18}$ )	.0689	.9807	2.182 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{19}$ )	.0099	.1419	0.437
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{20}$ )	-.0029	-.0734	-0.634
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	-.0259	-.3570	-1.001
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{64}$ )	.0497	.1107	0.806
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{65}$ )	-.0294	-.0756	-0.677
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{66}$ )	.0878	.1936	0.992
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{67}$ )	-.0359	-.0792	-0.370
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{68}$ )	.0633	.1313	0.723
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{69}$ )	-.1954	-.3989	-2.440 *
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{106}$ )	-.1304	-.1498	-1.258
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{107}$ )	.1184	.1560	1.619
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{108}$ )	.0138	.0145	0.158
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{109}$ )	-.0199	-.0232	-0.234
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{110}$ )	-.0209	-.0184	-0.142
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{111}$ )	.0867	.6625	0.974



ตารางที่ 106 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{112}$ )	-.1072	-.8216	-1.277
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{113}$ )	.0595	.4514	0.587
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{114}$ )	.0780	.5933	0.940
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{115}$ )	-.1169	-.8853	-0.912
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{116}$ )	.1136	.8619	1.244
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{183}$ )	-.4453	-.3546	-1.075
ศึกษาต่อเมื่อมีเวกาวาง ( $X_{184}$ )	-.0030	-.0870	-0.418
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{185}$ )	-.0358	-.2797	-0.693
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{186}$ )	-.0050	-.0453	-0.213
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{187}$ )	.0382	.3316	1.430
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{188}$ )	-.0230	-.2025	-0.805
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{189}$ )	5.1361	.0042	0.023
ศึกษาต่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{236}$ )	.0269	.2186	0.631
ศึกษาต่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{237}$ )	.0305	.2597	1.185
ศึกษาต่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{238}$ )	.0353	.3038	1.683
ศึกษาต่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{239}$ )	-.0198	-.1621	-0.476
ศึกษาต่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{240}$ )	-.0352	-.2896	-0.895
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{270}$ )	.0074	.0996	0.122
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{271}$ )	.0295	.3954	0.596
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{272}$ )	-.0696	-.9277	-1.253
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{273}$ )	-.0108	-.1474	-0.306
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{274}$ )	.0168	.2272	0.491
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 หน้า ( $X_{305}$ )	-.0269	-.3669	-0.804
ศึกษาต่อ 5-10 หน้า ( $X_{306}$ )	.0370	.4944	0.737
ศึกษาต่อ 10-15 หน้า ( $X_{307}$ )	.0189	.2583	0.369

ตารางที่ 106 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )	.0892	1.1761	1.202
ศึกษาต่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{309}$ )	-.0671	-.8937	-1.311
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{340}$ )	-.0235	-.2056	-1.225
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{341}$ )	-.0192	-.1613	-0.529
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{342}$ )	-.0802	-.6691	-2.120 *
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{343}$ )	.0383	.3160	0.937
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{344}$ )	.0141	.1194	0.428

$R = 0.4024$  ;  $R^2 = 0.1620$  ;  $F = 1.0942$

จากตารางที่ 106 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 3 ตัว คือ  $X_{18}$ ,  $X_{69}$  และ  $X_{342}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ .9807, -.3989 และ -.6691 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{18}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อชุดวิชาที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{69}$ ) และศึกษาต่อชุดวิชาพร้อมกับญาติ ( $X_{342}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 16.20 ( $R^2 = .1620$ )

ตารางที่ 107 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หัดคดของพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชุกวิชา ของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_1$ )	.0603	.8127	1.239
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_2$ )	-.0092	.0517	-0.179
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียน ( $X_{15}$ )	.0171	.2465	0.602
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{16}$ )	.0511	.7214	1.846
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{17}$ )	7.2279	.0103	0.031
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{18}$ )	-.0400	-.5816	-1.358
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{19}$ )	.0024	.0351	0.114
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{20}$ )	-.0043	-.1095	-0.993
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	-.1534	-2.1575	-6.345 *
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{64}$ )	-.0267	-.0606	-0.463
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{65}$ )	.0028	.0075	0.071
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{66}$ )	-.0611	-.1375	-0.739
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{67}$ )	-.0411	-.0924	-0.453
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{68}$ )	.1155	.2447	1.413
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{69}$ )	-.0100	-.0209	-0.134
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{106}$ )	.0443	.0520	0.459
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{107}$ )	-.1183	-.1591	-1.732
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{108}$ )	-.0598	-.0645	-0.731
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{109}$ )	.0014	.0016	0.018
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{110}$ )	.1727	.1554	1.256
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{111}$ )	-.0245	-.1915	-0.295

ตารางที่ 107 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{112}$ )	-.0147	-.1149	-0.187
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{113}$ )	.0063	.0489	0.067
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{114}$ )	-.0228	-.1774	-0.295
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{115}$ )	.0454	.3512	0.380
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{116}$ )	-.1309	-1.0136	-1.535
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{183}$ )	.0594	.4829	1.536
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{184}$ )	-.0063	-.1849	-0.932
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{185}$ )	-.0198	-.1584	-0.412
ศึกษาต่อเมื่อสงบ ( $X_{186}$ )	.0288	.2649	1.305
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{187}$ )	.0033	.0294	0.133
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{188}$ )	.0489	.4378	1.825
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{189}$ )	4.8497	.0040	0.023
ศึกษาต่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{236}$ )	.0114	.0950	0.288
ศึกษาต่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{237}$ )	-.0240	-.2083	-0.997
ศึกษาต่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{238}$ )	-.0030	-.0270	-0.157
ศึกษาต่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{239}$ )	-.0480	-.4000	-1.232
ศึกษาต่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{240}$ )	.0438	.3681	1.194
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{270}$ )	.0031	.0428	0.055
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{271}$ )	-.0657	-.8971	-1.420
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{272}$ )	.0240	.3270	0.463
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{273}$ )	-.0389	-.5416	-1.180
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{274}$ )	-.0015	-.0209	-0.048
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 หน้า ( $X_{305}$ )	.0581	.8067	1.885
ศึกษาต่อ 5-10 หน้า ( $X_{306}$ )	.0039	.0534	0.083
ศึกษาต่อ 10-15 หน้า ( $X_{307}$ )	9.1842	.0012	0.002

ตารางที่ 107 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )	.0571	.7691	0.825
ศึกษาต่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{309}$ )	.0444	.6041	0.930
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{340}$ )	-.0088	-.0789	-0.493
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{341}$ )	.0054	.0464	0.106
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{342}$ )	.0665	.5660	1.882
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{343}$ )	-.0451	-.3792	-1.180
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{344}$ )	.0074	.0643	0.242

$$R = 0.4888 ; R^2 = 0.2390 ; F = 1.7776$$

จากตารางที่ 107 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบทวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -2.1575 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 23.90 ( $R^2 = .2390$ )

ตารางที่ 108 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หัดคดของพฤติกรรมแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อแบบเรียน ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อตามลำพังเพียงคนเดียว ( $X_3$ )	-.0440	-.5923	-0.819
ศึกษาต่อร่วมกับผู้อื่น ( $X_4$ )	.0066	.0889	0.122
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามบทเรียน ( $X_{22}$ )	-.0232	-.3287	-1.079
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{23}$ )	.0038	.0520	0.090
ศึกษาต่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{24}$ )	-.0105	-.1436	-0.259
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{25}$ )	-.0170	.2392	0.602
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ )	.0816	1.1272	2.350 *
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{27}$ )	.0160	.2258	0.585
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	-.0935	-1.3075	-2.934 *
ศึกษาต่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{70}$ )	.0449	.1287	0.772
ศึกษาต่อที่บ้านญาติ ( $X_{71}$ )	-.0428	-.1310	-0.778
ศึกษาต่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	.1910	.4429	2.903 *
ศึกษาต่อที่ทำงาน ( $X_{73}$ )	-.1092	-.2593	-1.778
ศึกษาต่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{74}$ )	-.0703	-.1697	-1.246
ศึกษาต่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{75}$ )	.0744	.1765	1.355
ศึกษาต่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{117}$ )	-.1794	-1.3929	-1.859
ศึกษาต่อวันหยุดงาน ( $X_{118}$ )	-.0217	-.1693	-0.257
ศึกษาต่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{119}$ )	.1492	1.1572	1.408
ศึกษาต่อวันพบกลุ่ม ( $X_{120}$ )	-.0753	-.5870	-1.003
ศึกษาต่อวันจันทร์ ( $X_{121}$ )	-.1172	-.9085	-1.033
ศึกษาต่อวันอังคาร ( $X_{122}$ )	-.0187	-.1456	-0.194

ตารางที่ 108 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ( $X_{123}$ )	.1151	.8915	0.930
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี( $X_{124}$ )	-.0264	-.2049	-0.243
ศึกษาต่อวันศุกร์( $X_{125}$ )	-.0046	-.0358	-0.032
ศึกษาต่อวันเสาร์( $X_{126}$ )	.0568	.4401	0.455
ศึกษาต่อวันอาทิตย์( $X_{127}$ )	.0526	.4110	0.714
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน( $X_{190}$ )	-.0250	-.2113	-0.928
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง( $X_{191}$ )	.0203	.1743	0.747
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน( $X_{192}$ )	-.0299	-.2641	-1.271
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย( $X_{193}$ )	.0207	.1814	0.771
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน( $X_{194}$ )	-.0067	-.0590	-0.329
ศึกษาต่อก่อนสอบ( $X_{195}$ )	-.0153	-.1296	-0.508
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม( $X_{196}$ )	.0341	.2910	1.236
ศึกษาต่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{241}$ )	-.0131	-.1086	-0.287
ศึกษาต่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{242}$ )	.0123	.1025	0.303
ศึกษาต่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{243}$ )	.0052	.0448	0.139
ศึกษาต่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{244}$ )	.0176	.1514	0.423
ศึกษาต่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{245}$ )	.0115	.0958	0.315
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง( $X_{275}$ )	.0754	1.0502	1.648
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง( $X_{276}$ )	-.0404	-.5611	-0.870
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง( $X_{277}$ )	-.0098	-.1380	-0.224
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง( $X_{278}$ )	.0261	.3655	0.542
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง( $X_{279}$ )	-.0307	-.4273	-0.693
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 หน้า( $X_{310}$ )	4.1865	.0056	0.006
ศึกษาต่อ 5-10 หน้า( $X_{311}$ )	-.0991	-1.3336	-1.247
ศึกษาต่อ 10-15 หน้า( $X_{312}$ )	.1193	1.6018	1.355



ตารางที่ 108 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อ 15-20 หน้า ( $X_{313}$ )	-.0920	-.0540	-0.831
ศึกษาสื่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{314}$ )	-.0886	-.0528	-0.771
ศึกษาสื่อคนเดียว ( $X_{345}$ )	.0031	.0271	0.107
ศึกษาสื่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{346}$ )	.0230	.1973	0.681
ศึกษาสื่อร่วมกับญาติ ( $X_{347}$ )	.0306	.2586	0.818
ศึกษาสื่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{348}$ )	-.0120	-.1027	-0.328
ศึกษาสื่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{349}$ )	.0063	.0567	0.227

$R = 0.4000$  ;  $R^2 = 0.1600$  ;  $F = 1.0782$

จากตารางที่ 108 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 3 ตัว คือ  $X_{26}$ ,  $X_{28}$  และ  $X_{72}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.1272, -1.3075 และ .4429 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ สื่อการเรียนรู้แบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ ) และสื่อการเรียนรู้แบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ สื่อการเรียนรู้แบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 16.00 ( $R^2 = .1600$ )



ตารางที่ 109 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคอของพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อแบบเรียน ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือตามลำพังเพียงถือเดียว ( $X_3$ )	.0637	.8393	1.172
ศึกษาถือร่วมกับถืออื่น ( $X_4$ )	-.0302	-.3986	-0.554
ศึกษาถือเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{22}$ )	-.0013	-.0191	-0.063
ศึกษาถือเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{23}$ )	.0263	.3514	0.610
ศึกษาถือเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{24}$ )	-.0310	-.4142	0.752
ศึกษาถือเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{25}$ )	-.0602	-.8282	-2.104 *
ศึกษาถือเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ )	-.0099	-.1349	-0.284
ศึกษาถือเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{27}$ )	-.0297	-.1411	-1.074
ศึกษาถือเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	.0467	.6394	1.448
ศึกษาถือที่บ้านตัวเอง ( $X_{70}$ )	-.0537	-.1507	-0.913
ศึกษาถือที่บ้านญาติ ( $X_{71}$ )	.0917	.2748	1.648
ศึกษาถือที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	-.1942	-.4410	-0.918 *
ศึกษาถือที่ทำงาน ( $X_{73}$ )	-.0696	.1619	1.121
ศึกษาถือที่ห้องสมุดฯ ( $X_{74}$ )	-.0072	-.0171	-0.127
ศึกษาถือที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{75}$ )	-.0183	-.0425	-0.329
ศึกษาถือก่อนวันหยุดงาน ( $X_{117}$ )	.1346	1.0236	1.379
ศึกษาถือวันหยุดงาน ( $X_{118}$ )	.0871	.6637	1.015
ศึกษาถือหลังวันหยุดงาน ( $X_{119}$ )	-.0143	-.1088	-0.134
ศึกษาถือวันพบกลุ่ม ( $X_{120}$ )	.1295	.9883	1.705
ศึกษาถือวันจันทร์ ( $X_{121}$ )	.2103	1.5958	1.832
ศึกษาถือวันอังคาร ( $X_{122}$ )	-.1232	-.9369	-1.261

ตารางที่ 109 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ( $X_{123}$ )	.0244	.1858	0.196
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี( $X_{124}$ )	-.1386	-1.0532	-1.263
ศึกษาต่อวันศุกร์( $X_{125}$ )	-.1418	-1.0743	-0.976
ศึกษาต่อวันเสาร์( $X_{126}$ )	.0178	.1352	0.141
ศึกษาต่อวันอาทิตย์( $X_{127}$ )	-.0402	-3.078	-0.540
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน( $X_{190}$ )	.0261	.2159	0.957
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง( $X_{191}$ )	.0103	.0864	0.374
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน( $X_{192}$ )	-.0030	-.0259	-0.126
ศึกษาต่อเมื่อตงต้ง( $X_{193}$ )	-.0346	-2.963	-1.271
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน( $X_{194}$ )	-.0090	-.0769	-0.433
ศึกษาต่อก่อนสอบ( $X_{195}$ )	-.0064	-.0530	-0.210
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม( $X_{196}$ )	-.0260	-2.175	-0.932
ศึกษาต่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{241}$ )	.0083	.0674	0.180
ศึกษาต่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{242}$ )	-.0029	-.0242	-0.072
ศึกษาต่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{243}$ )	4.1283	.0034	0.001
ศึกษาต่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{244}$ )	-.0459	-3.857	-1.089
ศึกษาต่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{245}$ )	.0087	.0709	0.235
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง( $X_{275}$ )	-.0802	-1.0951	-1.735
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง( $X_{276}$ )	.0331	.4500	0.705
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง( $X_{277}$ )	.0482	.6631	1.084
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง( $X_{278}$ )	-.0125	-.1712	-0.256
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง( $X_{279}$ )	.0279	.3805	0.623
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 หน้า( $X_{310}$ )	.0316	.4175	0.430
ศึกษาต่อ 5-10 หน้า( $X_{311}$ )	.1422	1.8733	1.769
ศึกษาต่อ 10-15 หน้า( $X_{312}$ )	-.1665	-2.1902	-1.870

ตารางที่ 109 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อ 15-20 หน้า ( $X_{313}$ )	.1139	.0655	1.018
ศึกษาสื่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{314}$ )	.2084	.1217	1.792
ศึกษาสื่อคนเดียว ( $X_{345}$ )	-.0506	-.4224	-1.676
ศึกษาสื่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{346}$ )	-.0013	-.0115	-0.040
ศึกษาสื่อร่วมกับญาติ ( $X_{347}$ )	.0201	-.1671	0.534
ศึกษาสื่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{348}$ )	-.0224	-.1877	-0.604
ศึกษาสื่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{349}$ )	-.0104	-.0916	-0.371

R = 0.4190 ; R<sup>2</sup> = 0.1756 ; F = 1.2056

จากตารางที่ 109 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 2 ตัว คือ  $X_{25}$  และ  $X_{72}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.8282 และ -.4410 ตามลำดับ ไม่มีตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียน+สรุปทบทวนบทเรียน ( $X_{25}$ ) และศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ ) กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 17.56 ( $R^2 = .1756$ )

ตารางที่ 110 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อแบบเรียน ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามคำฟังเพียงข้อเดียว ( $X_3$ )	-.0196	-.2634	-0.362
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_4$ )	.0236	.3166	0.433
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{22}$ )	.0246	.3466	1.131
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{23}$ )	-.0301	-.4089	-0.699
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{24}$ )	.0415	.5640	1.009
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{25}$ )	.0432	.6035	1.510
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ )	-.0716	-.9850	-2.041 *
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{27}$ )	.0137	.1930	0.496
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	.0468	.6517	1.453
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{70}$ )	.0088	.0251	0.150
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{71}$ )	-.0489	-.1489	-0.879
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	.0031	.0073	0.048
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{73}$ )	.0395	.0935	0.637
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{74}$ )	.0775	.1864	1.359
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{75}$ )	-.0561	-.1325	-1.011
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{117}$ )	.0447	.3462	0.459
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{118}$ )	-.0653	-.5060	-0.762
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{119}$ )	-.1349	-1.0414	-1.259
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{120}$ )	-.0541	-.4201	-0.713
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{121}$ )	-.0930	-.7175	-0.811
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{122}$ )	.1419	1.0972	1.453

ตารางที่ 110 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{123}$ )	-.1396	-1.0763	-1.116
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{124}$ )	.1651	1.2745	1.504
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{125}$ )	.1464	1.1276	1.008
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{126}$ )	-.0746	-.5756	-0.591
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{127}$ )	-.0123	-.0962	-0.166
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{190}$ )	-.0010	-.0090	-0.039
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{191}$ )	.0306	-.2613	-1.113
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{192}$ )	.0329	.2893	1.384
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{193}$ )	.0138	.1205	0.509
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{194}$ )	.0158	.1370	0.758
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{195}$ )	.0218	.1829	0.712
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{196}$ )	-.0080	-.0686	-0.290
ศึกษาต่อช่วงเวลา 04.00 น. - 08.00 น. ( $X_{241}$ )	.0048	.0396	0.104
ศึกษาต่อช่วงเวลา 08.00 น. - 13.00 น. ( $X_{242}$ )	-.0093	-.0774	-0.227
ศึกษาต่อช่วงเวลา 13.00 น. - 17.00 น. ( $X_{243}$ )	-.0056	-.0480	-0.148
ศึกษาต่อช่วงเวลา 17.00 น. - 21.00 น. ( $X_{244}$ )	.0282	.2413	0.671
ศึกษาต่อช่วงเวลา 21.00 น. - 24.00 น. ( $X_{245}$ )	-.0202	-.1675	-0.546
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{275}$ )	.0048	.0675	0.105
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{276}$ )	.0073	.1011	0.156
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{277}$ )	-.0384	-.5365	-0.863
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{278}$ )	-.0136	-.1898	-0.280
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{279}$ )	.0027	.0387	0.062
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 หน้า ( $X_{310}$ )	-.0321	-.4300	-0.436
ศึกษาต่อ 5-10 หน้า ( $X_{311}$ )	-.0430	-.5763	-0.536
ศึกษาต่อ 10-15 หน้า ( $X_{312}$ )	.0472	.6315	0.531

ตารางที่ 110 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อ 15-20 หน้า ( $X_{313}$ )	-.0219	-.0128	-0.196
ศึกษาสื่อมากกว่า 20 หน้า ( $X_{314}$ )	-.1198	-.0711	-1.031
ศึกษาสื่อคนเดียว ( $X_{345}$ )	.0474	.4023	1.571
ศึกษาสื่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{346}$ )	-.0216	-.1847	-0.634
ศึกษาสื่อร่วมกับญาติ ( $X_{347}$ )	-.0508	-.4273	-1.343
ศึกษาสื่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{348}$ )	.0344	.2930	0.929
ศึกษาสื่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{349}$ )	.0041	.0366	0.146

$$R = 0.3865 ; R^2 = 0.1494 ; F = 0.9942$$

จากตารางที่ 110 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ ) ซึ่งมีค่า เบต้า (B) เท่ากับ -.9850 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 14.94 ( $R^2 = .1494$ )

ตารางที่ 111 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อรายการวิทยุฯ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_5$ )	.1017	1.3784	2.487 *
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_6$ )	-.0551	-.7468	-1.394
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{29}$ )	-.0035	-.0520	-0.212
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{30}$ )	-.0117	-.1731	-0.704
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{31}$ )	-.0279	-.4046	-1.451
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{32}$ )	.0095	.1373	0.563
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{33}$ )	.0261	.3740	1.427
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{34}$ )	-.0032	-.0452	-0.103
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{35}$ )	.0253	.3548	0.871
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	.0822	.2088	2.165 *
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{77}$ )	.0294	.0222	0.281
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{78}$ )	.1728	.1234	1.527
ศึกษาสื่อในที่ทำงาน ( $X_{79}$ )	-.0683	-.0541	-0.633
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{80}$ )	-.1288	-.0911	-1.184
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{81}$ )	.0656	.0490	0.786
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{128}$ )	.0179	.1392	0.149
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{129}$ )	-.0800	-.6241	-0.861
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{130}$ )	-.1624	-1.2617	-1.418
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{131}$ )	-.1985	-1.5415	-1.698
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{132}$ )	.0725	.5631	0.560
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{133}$ )	.0855	.6643	0.792



ตารางที่ 111 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{134}$ )	-.1131	-.8799	-1.096
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{135}$ )	.1672	1.2974	1.294
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{136}$ )	.2912	2.265	3.188
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{137}$ )	-.1256	-.9745	-0.806 *
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )	-.0223	-.1736	-0.198
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{197}$ )	.0199	.1605	0.480
ศึกษาต่อเมื่อมีเวทากว่าง ( $X_{198}$ )	-.0511	-.4136	-1.204
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{199}$ )	.0043	.0358	0.149
ศึกษาต่อเมื่อสงบ ( $X_{200}$ )	.0205	.1676	0.632
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{201}$ )	.0064	.0548	0.287
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{202}$ )	.0155	.1339	0.741
ศึกษาต่อทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{203}$ )	-.0516	-.4198	-1.478
ศึกษาต่อบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{204}$ )	-.0374	-.3072	-1.226
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{205}$ )	.0078	.0657	0.321
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{246}$ )	.0434	.3653	0.943
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{247}$ )	.0835	.6911	1.712
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{248}$ )	-.0044	-.0366	-0.097
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{280}$ )	-.0374	-.5176	-0.933
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{281}$ )	.0180	.2509	0.398
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{282}$ )	.0353	.4926	0.744
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ )	-.0756	-1.0604	-1.875
ศึกษาต่อ มากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{284}$ )	-.0023	-.0332	-0.115
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{315}$ )	-.1017	-.0874	-0.848
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{316}$ )	-.1049	-.0809	-0.750
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{317}$ )	-.1260	-.0979	-0.820



ตารางที่ 111 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{318}$ )	-.0782	-.0467	-0.505
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{319}$ )	-.3637	-.2070	-2.176 *
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{350}$ )	-.0471	-.3935	-1.330
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{351}$ )	.0299	.2601	1.205
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{352}$ )	.0173	.1431	0.410
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{353}$ )	-.0287	-.2450	-0.932
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{354}$ )	.0485	.3971	1.158

$R = 0.4596$  ;  $R^2 = 0.2113$  ;  $F = 1.5165$

จากตารางที่ 111 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 4 ตัว คือ  $X_5$ ,  $X_{76}$ ,  $X_{137}$  และ  $X_{319}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.3784, .2088, -.9745 และ -.2070 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือรายการวิทยุฯ ตามคำฟัง ( $X_5$ ) และศึกษาถือรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือรายการวิทยุฯ ในวันเสาร์ ( $X_{137}$ ) และศึกษาถือรายการวิทยุฯ มากกว่า 20 รายการ ( $X_{319}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 21.13 ( $R^2 = .2113$ )

ตารางที่ 112 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคอของพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อรายการวิทยุของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อตามคำฟังเพียงข้อเดียว ( $X_5$ )	.0053	.0748	0.135
ศึกษาต่อร่วมกับผู้อื่น ( $X_6$ )	-.0659	-.8720	-1.629
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{29}$ )	.0210	.3011	1.228
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{30}$ )	-.0176	-.2529	-1.030
ศึกษาต่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{31}$ )	3.4956	.0049	0.018
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{32}$ )	.0086	.1212	0.498
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{33}$ )	.0025	.0360	0.138
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{34}$ )	.0016	.0220	0.050
ศึกษาต่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{35}$ )	-.0255	-.3493	-0.859
ศึกษาต่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	-.0927	-.0098	-2.385 *
ศึกษาต่อที่บ้านญาติ ( $X_{77}$ )	-.1235	-.0909	-1.149
ศึกษาต่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{78}$ )	-.1920	-.1338	-1.657
ศึกษาต่อที่ทำงาน ( $X_{79}$ )	-.1233	-.0954	-1.115
ศึกษาต่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{80}$ )	-.0990	-.0683	-0.889
ศึกษาต่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{81}$ )	-.0298	-.0217	-0.349
ศึกษาต่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{128}$ )	.0520	.3942	0.423
ศึกษาต่อวันหยุดงาน ( $X_{129}$ )	.1731	1.3170	1.818
ศึกษาต่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{130}$ )	.1038	.7864	0.885
ศึกษาต่อวันพบกลุ่ม ( $X_{131}$ )	-.1229	-.9309	-1.026
ศึกษาต่อวันจันทร์ ( $X_{132}$ )	.0535	.4053	0.403
ศึกษาต่อวันอังคาร ( $X_{133}$ )	-.0753	-.5704	-0.681

ตารางที่ 112 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{134}$ )	.2575	1.9530	2.435 *
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{135}$ )	-.0869	-.6575	-0.657
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{136}$ )	-.2145	-1.6283	-2.293 *
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{137}$ )	.3348	2.5329	2.098 *
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )	-.2840	-2.1539	-2.460 *
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{197}$ )	-.0423	-.3333	-0.998
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลว่าง ( $X_{198}$ )	.0975	.7700	2.244 *
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{199}$ )	-.0088	-.0715	-0.298
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{200}$ )	-.0428	-.3402	-1.283
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{201}$ )	-.0399	-.3342	-1.751
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{202}$ )	-.0040	-.0340	-0.188
ศึกษาต่อทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{203}$ )	.0151	.1198	0.422
ศึกษาต่อบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{204}$ )	.0164	.1312	0.524
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{205}$ )	-.0259	-.2126	-1.041
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{246}$ )	.0542	.4449	1.149
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{247}$ )	-.0517	-.4173	-1.035
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{248}$ )	-.0372	-.3022	-.802
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{280}$ )	.0078	.1061	0.192
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{281}$ )	.0419	.5691	0.903
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{282}$ )	-.0852	-1.1574	-1.749
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ )	.0971	1.3277	2.349 *
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{284}$ )	.0063	.0869	0.302
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{315}$ )	-.0385	-.0323	-0.314
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{316}$ )	-.1330	-.1000	-0.928
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{317}$ )	-.0286	-.0217	-0.182

ตารางที่ 112 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{318}$ )	-.1759	-.1025	-1.107
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{319}$ )	.0894	.0496	0.522
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{350}$ )	-.0497	-.4055	-1.372
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{351}$ )	-.0302	-.2563	-1.188
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{352}$ )	-.0644	-.5197	-1.489
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{353}$ )	.0419	.3485	1.326
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{354}$ )	-.0153	-.1227	-0.358

$$R = 0.4612 ; R^2 = 0.2127 ; F = 1.5293$$

จากตารางที่ 112 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 7 ตัว คือ  $X_{76}$ ,  $X_{134}$ ,  $X_{136}$ ,  $X_{137}$ ,  $X_{138}$ ,  $X_{198}$  และ  $X_{283}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.0098, 1.9530, -1.6283, 2.5329, -2.1539, .7700 และ 1.3277 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือรายการวิทยุฯ ในวันพุธ ( $X_{134}$ ), ศึกษาถือรายการวิทยุฯ ในวันเสาร์ ( $X_{137}$ ), ศึกษาถือรายการวิทยุฯ เมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{198}$ ) และศึกษาถือรายการวิทยุฯ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือ รายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ ), ศึกษาถือรายการวิทยุฯ วันศุกร์ ( $X_{136}$ ) และศึกษาถือรายการวิทยุฯ ในวันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 21.27 ( $R^2 = .2127$ )

ตารางที่ 113 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อรายการวิทยุฯ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_5$ )	-.1074	-1.4452	-2.660 *
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_6$ )	.1211	1.6296	3.103 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{29}$ )	-.0175	-.254	-1.060
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{30}$ )	.0293	.4295	1.782
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{31}$ )	.0276	.3968	1.452
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{32}$ )	-.0181	-.2598	-1.087
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{33}$ )	-.0287	-.4082	-1.589
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{34}$ )	.0016	.0224	0.052
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{35}$ )	2.3948	.0033	0.008
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	.0105	.0266	0.282
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{77}$ )	.0941	.0705	0.909
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{78}$ )	.0192	.0136	0.172
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{79}$ )	.1916	.1509	1.798
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{80}$ )	.2278	.1601	2.122 *
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{81}$ )	-.0357	-.0265	-0.434
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{128}$ )	-.0699	-.5396	-0.591
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{129}$ )	-.0931	-.7212	-1.015
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{130}$ )	.0586	.4522	0.519
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{131}$ )	.3215	2.4789	2.785 *
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{132}$ )	-.1261	-.9719	-0.985
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{133}$ )	-.0102	-.0789	-0.096

ตารางที่ 113 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{134}$ )	-.1443	-1.1147	-1.417
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{135}$ )	-.0803	-.6189	-0.630
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{136}$ )	-.0766	-.5924	-0.850
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{137}$ )	-.2091	-1.6112	-1.360
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )	.3064	2.3656	2.754 *
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{197}$ )	.0224	.1799	0.549
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{198}$ )	-.0464	-.3732	-1.109
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{199}$ )	.0045	.0372	0.158
ศึกษาต่อเมื่อสงบ ( $X_{200}$ )	.0222	.1799	0.692
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{201}$ )	.0335	.2858	1.527
ศึกษาต่อก่อนนอน ( $X_{202}$ )	-.0114	-.0984	-0.556
ศึกษาต่อทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{203}$ )	.0365	.2949	1.059
ศึกษาต่อบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{204}$ )	.0210	.1715	0.698
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{205}$ )	.0181	.1512	0.754
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{246}$ )	-.0977	-.8159	-2.148 *
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{247}$ )	-.0318	-.2614	-0.661
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{248}$ )	.0416	.3442	0.931
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{280}$ )	.0295	.4060	0.747
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{281}$ )	-.0600	-.8287	-1.340
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{282}$ )	.0498	.6893	1.061
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ )	-.0214	-.2987	-0.539
ศึกษาต่อ มากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{284}$ )	-.0040	-.0555	-0.197
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{315}$ )	.1403	.1197	1.185
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{316}$ )	.2380	.1823	1.723
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{317}$ )	.1546	.1193	1.020



ตารางที่ 113 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{318}$ )	.2542	.1508	1.660
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{319}$ )	.2742	.1551	1.662
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{350}$ )	.0968	.8038	2.771 *
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{351}$ )	3.0649	.0026	0.012
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{352}$ )	.0471	.3871	1.131
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{353}$ )	-.0131	-.1114	-0.432
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{354}$ )	-.0331	-.2694	-0.801

$R = 0.4921$  ;  $R^2 = 0.2421$  ;  $F = 1.8090$

จากตารางที่ 113 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 7 ตัว คือ  $X_5$ ,  $X_6$ ,  $X_{80}$ ,  $X_{131}$ ,  $X_{138}$ ,  $X_{246}$  และ  $X_{350}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -1.4452, 1.6296, .1601, .1601, 2.4789, 2.3656, -.8159 และ .8038 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_6$ ), ศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ ที่ห้องสมุด ( $X_{80}$ ), ศึกษาต่อ รายการวิทย์ฯในวันพบกกลุ่ม ( $X_{131}$ ), ศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ ในวันอาทิตย์ ( $X_{138}$ ) และศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ คนเดียว ( $X_{350}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ ตามลำพัง ( $X_5$ ) และศึกษาต่อรายการวิทย์ฯ ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{246}$ )

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 24.21 ( $R^2 = .2421$ )

ตารางที่ 114 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อรายการโทรทัศน์ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อตามถ้ำฟังเพียงต่อเคียว ( $X_7$ )	-.0204	-.2716	-0.479
ศึกษาต่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_8$ )	-3.8747	-.0132	-0.124
ศึกษาต่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{36}$ )	-.0284	-.3854	-0.670
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{37}$ )	-.0231	-.3159	-0.548
ศึกษาต่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{38}$ )	.0328	.4465	0.685
ศึกษาต่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{39}$ )	.0834	1.1283	1.756
ศึกษาต่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{40}$ )	.0061	.0837	0.138
ศึกษาต่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{41}$ )	-.0446	-.6196	-1.580
ศึกษาต่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{42}$ )	.0507	.7012	1.755
ศึกษาต่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	-.2398	-.2067	-3.537 *
ศึกษาต่อที่บ้านญาติ ( $X_{83}$ )	-.0154	-.0148	-0.228
ศึกษาต่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{84}$ )	.0907	.0942	1.495
ศึกษาต่อที่ทำงาน ( $X_{85}$ )	-.0452	-.0304	-0.533
ศึกษาต่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{86}$ )	.0373	.0336	0.575
ศึกษาต่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{87}$ )	.1054	.0885	1.486
ศึกษาต่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ )	-.2819	-2.1669	-3.058 *
ศึกษาต่อวันหยุดงาน ( $X_{140}$ )	.1564	1.2016	1.701
ศึกษาต่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{141}$ )	.1600	1.2335	2.169 *
ศึกษาต่อวันพบกลุ่ม ( $X_{142}$ )	.0926	.7118	1.224
ศึกษาต่อวันจันทร์ ( $X_{143}$ )	.1321	1.0128	1.121
ศึกษาต่อวันอังคาร ( $X_{144}$ )	-.1686	-1.2924	-1.350



ตารางที่ 114 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{145}$ )	-.0384	-.2968	-0.569
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{146}$ )	8.6939	.0067	0.015
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{147}$ )	.0356	.2811	0.976
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{148}$ )	-.0251	-.1967	-0.604
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{149}$ )	-.0296	-.2357	-0.858
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )	.0341	.2796	1.055
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{207}$ )	-.0537	-.4398	-1.762
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{208}$ )	-.0412	-.3269	-0.814
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{209}$ )	-.0234	-.1868	-0.554
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{210}$ )	-.0969	-.7722	-2.457 *
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{211}$ )	.0020	.0168	0.055
ศึกษาต่อทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{212}$ )	.0701	.5532	1.294
ศึกษาต่อบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{213}$ )	.0010	.0081	0.017
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{214}$ )	-.0020	-.0163	-0.052
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ )	.1493	1.2512	3.755 *
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{250}$ )	-.0151	-.1326	-0.727
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{251}$ )	-.0458	-.3773	-1.249
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{285}$ )	-.0478	-.6506	-1.114
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{286}$ )	-.0334	-.4609	-1.561
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{287}$ )	.0116	.1580	0.235
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{288}$ )	-.0703	-.9510	-1.090
ศึกษาต่อ มากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{289}$ )	.0793	1.0767	1.621
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{320}$ )	-.1077	-.0999	-1.172
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{321}$ )	-.1356	-.1120	-1.177
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{322}$ )	.0150	.0108	0.116

ตารางที่ 114 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{323}$ )	.1330	.0773	0.862
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{324}$ )	-.1932	-.1049	-1.285
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{355}$ )	-.0819	-.6617	-1.395
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )	-.1352	-1.1064	-2.504 *
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	.2120	1.7130	3.997 *
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{358}$ )	-.0487	-.3950	-1.006
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{359}$ )	.0508	.4076	0.820

$$R = 0.4987 ; R^2 = 0.2487 ; F = 1.9054$$

จากตารางที่ 114 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 7 ตัว คือ  $X_{42}$ ,  $X_{139}$ ,  $X_{141}$ ,  $X_{210}$ ,  $X_{249}$ ,  $X_{356}$  และ  $X_{357}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.2067, -2.1669, 1.2335, -.7722, 1.2512, -1.1064 และ 1.7130 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือรายการโทรทัศน์ หลังวันหยุดงาน ( $X_{141}$ ), ศึกษาถือรายการโทรทัศน์ ช่วงเวลา 09.00 น.-12.00 น. ( $X_{249}$ ) และศึกษาถือ รายการโทรทัศน์ ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือรายการโทรทัศน์ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{42}$ ) ศึกษาถือรายการโทรทัศน์ ก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ ), ศึกษาถือรายการโทรทัศน์ ก่อนนอนทุกคืน ( $X_{210}$ ) และศึกษาถือรายการโทรทัศน์ ร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 24.87 ( $R^2 = .2487$ )

ตารางที่ 115 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคออดอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อรายการโทรทัศน์ฯ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_7$ )	.0330	.4330	0.711
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_8$ )	.0035	.1196	1.044
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{36}$ )	-.0634	-.8462	-1.371
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{37}$ )	.0291	.3911	0.633
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{38}$ )	-.0208	-.2794	-0.400
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{39}$ )	-.0353	-.4708	-0.683
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{40}$ )	.0079	.1055	0.163
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{41}$ )	.0288	.3942	0.938
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{42}$ )	-.0075	-.1026	-0.240
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	.1308	.1109	1.770
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{83}$ )	.0523	.0495	0.710
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{84}$ )	-.0901	-.0920	-1.362
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{85}$ )	.0511	.0339	0.553
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{86}$ )	-.0101	-.0089	-0.143
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{87}$ )	-.1132	-.0934	-1.463
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ )	.0524	.3962	0.521
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{140}$ )	-.0059	-.0453	-0.060
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{141}$ )	-.0372	-.2825	-0.463
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{142}$ )	-.0030	-.0229	-0.037
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{143}$ )	-.0960	-.7237	-0.747
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{144}$ )	.2266	1.7087	1.664

ตารางที่ 115 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือวันพุธ ( $X_{145}$ )	-.0137	-.1042	-0.186
ศึกษาถือวันพฤหัสบดี ( $X_{146}$ )	.0015	.0117	0.025
ศึกษาถือวันศุกร์ ( $X_{147}$ )	-.0332	-.2578	-0.835
ศึกษาถือวันเสาร์ ( $X_{148}$ )	-.0210	-.1619	-0.464
ศึกษาถือวันอาทิตย์ ( $X_{149}$ )	-.0051	-.0404	-0.137
ศึกษาถือหลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )	-.0989	-.7973	-2.806 *
ศึกษาถือเมื่อมีเวลากว่าง ( $X_{207}$ )	.0266	.2145	0.801
ศึกษาถือเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{208}$ )	.0622	.4862	1.129
ศึกษาถือเมื่อสงฆ์ ( $X_{209}$ )	-.0347	-.2727	-0.755
ศึกษาถือก่อนนอนทุกคืน ( $X_{210}$ )	.0713	.5589	1.658
ศึกษาถือก่อนสอบ ( $X_{211}$ )	8.3219	.0066	0.020
ศึกษาถือทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{212}$ )	-.1066	-.8274	-1.805
ศึกษาถือบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{213}$ )	.0235	.1821	0.354
ศึกษาถือเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{214}$ )	.0132	.1047	0.309
ศึกษาถือช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ )	.0178	.1469	0.411
ศึกษาถือช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{250}$ )	.0151	.1300	0.665
ศึกษาถือช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{251}$ )	-.0280	-.2267	-0.700
ศึกษาถือน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{285}$ )	.0768	1.0279	1.641
ศึกษาถือ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{286}$ )	-.0080	-.1086	-0.343
ศึกษาถือ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{287}$ )	-.0424	-.5652	-0.785
ศึกษาถือ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{288}$ )	.0618	.8228	0.880
ศึกษาถือมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{289}$ )	-.0657	-.8774	-1.232
ศึกษาถือน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{320}$ )	.0583	.0532	0.582
ศึกษาถือ 5-10 รายการ ( $X_{321}$ )	.0276	.0225	0.220
ศึกษาถือ 10-15 รายการ ( $X_{322}$ )	-.1022	-.0723	-0.720

ตารางที่ 115 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{323}$ )	-.0337	-.0193	-0.201
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{324}$ )	.1167	.0623	0.712
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{355}$ )	-.0838	-.6662	-1.310
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )	.1257	1.0118	2.136 *
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	-.0897	-.7129	-1.551
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{358}$ )	-.0130	-.1044	-0.248
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{359}$ )	.0400	.3156	0.592

$$R = 0.3690 ; R^2 = 0.1361 ; F = 0.9071$$

จากตารางที่ 115 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 2 ตัว คือ  $X_{206}$  และ  $X_{356}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.7973 และ 1.0118 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ ร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ หลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 13.61 ( $R^2 = .1361$ )

ตารางที่ 116 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายค่าแปรแกมมาของวิธีการใช้สื่อรายการโทรทัศน์ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามคำฟังเพียงสื่อเดียว ( $X_7$ )	-.0126	-.1684	-0.285
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_8$ )	-.0031	-.1083	-0.974
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{36}$ )	.0918	1.2455	2.077 *
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{37}$ )	-.0059	-.0816	-0.136
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{38}$ )	-.0119	-.1625	-0.239
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{39}$ )	-.0480	-.6497	-0.970
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{40}$ )	-.0140	-.1911	-0.303
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{41}$ )	.0157	.2188	0.536
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{42}$ )	-.0432	-.5968	-1.434
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	.1089	.0939	1.543
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{83}$ )	-.0369	-.0355	-0.524
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{84}$ )	-6.6110	-6.8590	-0.010
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{85}$ )	-.0059	-.0040	-0.067
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{86}$ )	-.0272	-.0245	-0.402
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{87}$ )	.0077	.0064	0.104
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ )	.2295	1.7641	2.389 *
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{140}$ )	-.1504	-1.1555	-1.570
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{141}$ )	-.1227	-.9462	-1.597
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{142}$ )	-.0895	-.6885	-1.137
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{143}$ )	-.0361	-.2772	-0.295
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{144}$ )	-.0579	-.4442	-0.445



ตารางที่ 116 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{145}$ )	.0522	.4027	0.741
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{146}$ )	-.0024	-.0186	-0.040
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{147}$ )	-.0024	-.0190	-0.063
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{148}$ )	.0462	.3613	1.065
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{149}$ )	.0348	.2768	0.967
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )	.0648	.5308	1.922
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{207}$ )	.0270	.2218	0.853
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{208}$ )	-.0210	-.672	-0.400
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{209}$ )	.0581	.4640	1.322
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{210}$ )	.0256	.2040	0.623
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{211}$ )	-.0029	-.0236	-0.074
ศึกษาต่อทุกครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{212}$ )	.0364	.2877	0.646
ศึกษาต่อบางครั้งที่ออกอากาศ ( $X_{213}$ )	-.0246	-.1932	-0.387
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{214}$ )	-.0112	-.0900	-0.274
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ )	-.1672	-1.4005	-4.034 *
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{250}$ )	4.8083	4.2000	0.220
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{251}$ )	.0739	.6077	1.931
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{285}$ )	-.0289	-.3940	-0.647
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{286}$ )	.0414	.5713	1.857
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{287}$ )	.0307	.4164	0.595
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{288}$ )	.0084	.1146	0.126
ศึกษาต่อ มากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{289}$ )	-.0136	-.1849	-0.267
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{320}$ )	.0494	.0458	0.516
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{321}$ )	.1079	.0891	0.899
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{322}$ )	.0871	.0626	0.642

ตารางที่ 116 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{323}$ )	-.0992	-.0577	-0.617
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{324}$ )	.0765	.0415	0.488
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{355}$ )	.1658	1.3389	2.709 *
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )	.0095	.0780	0.170
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	-.1223	-.9883	-2.214 *
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{358}$ )	.0618	.5012	1.226
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{359}$ )	-.0909	-.7284	-1.406

$R = 0.4297$  ;  $R^2 = 0.1847$  ;  $F = 1.3037$

จากตารางที่ 116 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 5 ตัว คือ  $X_{36}$ ,  $X_{139}$ ,  $X_{249}$ ,  $X_{355}$  และ  $X_{357}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.2455, 1.7641, -1.4005, 1.3389 และ -.9883 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{36}$ ), ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ ) และศึกษาต่อรายการโทรทัศน์คนเดียว ( $X_{355}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ช่วงเวลา 09.00น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ ) และศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 18.47 ( $R^2 = .1847$ )



ตารางที่ 117 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคอของพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชุดทดลอง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามคำฟังเพียงสื่อเดียว ( $X_9$ )	-.0397	-.5278	-0.851
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{10}$ )	-.0052	-.0760	-0.326
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{43}$ )	-.0636	-.8741	-2.161 *
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{44}$ )	-.0097	-.1350	-0.486
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{45}$ )	-.0116	-.1583	-0.348
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{46}$ )	.0470	.6402	1.138
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{47}$ )	.0033	.0458	0.089
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{48}$ )	-.0351	-.4732	-0.761
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{49}$ )	.0448	.6052	0.990
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{88}$ )	.0864	.0835	1.188
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{89}$ )	-.1552	-.0642	-1.102
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{90}$ )	-.0326	-.0227	-0.330
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{91}$ )	.0432	.0437	0.689
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{92}$ )	-.0184	-.0158	-0.242
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{93}$ )	.0046	.0048	0.073
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{150}$ )	.0994	.7774	1.872
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{151}$ )	-.0220	-.1702	-0.445
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{152}$ )	.0226	.1778	0.539
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{153}$ )	-.0261	-.2039	-0.521
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{154}$ )	.0338	.2692	0.965
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{155}$ )	-.1740	-1.3598	-3.197 *

ตารางที่ 117 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{156}$ )	-.1008	-.7817	-1.644
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{157}$ )	-.0599	-.4653	-1.034
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{158}$ )	.0076	.0598	0.140
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{159}$ )	.1048	.8210	2.052 *
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )	-.0282	.2210	0.572
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{215}$ )	.0686	.5410	1.192
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{216}$ )	.0181	.2196	1.473
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{217}$ )	-.0897	-.7099	-1.648
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{218}$ )	-.0664	-.5344	-1.222
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{219}$ )	.0162	.1291	0.353
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{220}$ )	-.0391	-.3083	-0.654
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{221}$ )	.0216	.1732	0.568
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{252}$ )	-.0135	-.1117	-0.310
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{253}$ )	-.0075	-.0615	-0.156
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{254}$ )	.0749	.6054	1.658
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{255}$ )	-.0185	-.1545	-0.377
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{256}$ )	.0148	.1228	0.299
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{257}$ )	.0687	.5612	1.642
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{290}$ )	-.0115	-.1550	-0.222
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{291}$ )	-.0271	-.3683	-0.583
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{292}$ )	-.0061	-.0834	-0.115
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{293}$ )	.0973	1.3206	1.598
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{294}$ )	.0154	.2092	0.384
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	-.3402	-.2718	-3.249 *
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{326}$ )	-.0498	-.0387	-0.414

ตารางที่ 117 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 10-15 รายการ ( $X_{327}$ )	-.2264	-.1832	-1.730
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{328}$ )	-.2085	-.1245	-1.407
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{329}$ )	-.2633	-.1722	-1.800
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{360}$ )	.0333	.2698	0.662
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{361}$ )	.0141	.1172	0.289
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{362}$ )	.0437	.3437	0.658
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{363}$ )	-.0302	-.2446	-0.717
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{364}$ )	-.0177	-.1384	-0.280

$R = 0.4225$  ;  $R^2 = 0.1785$  ;  $F = 1.2319$

จากตารางที่ 117 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 4 ตัว คือ  $X_{43}$ ,  $X_{155}$ ,  $X_{159}$  และ  $X_{325}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.8741, -1.3598, .8210 และ -.2718 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือชุดทดลองวันเสาร์ ( $X_{159}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือชุดทดลองเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{43}$ ), ศึกษาถือชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ ) และศึกษาถือชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )

กลุ่มตัวทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 17.85 ( $R^2 = .1785$ )

ตารางที่ 118 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคอชพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชุดทดลอง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_9$ )	.0401	.5247	0.827
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{10}$ )	.0414	.5952	2.498 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{43}$ )	.0361	.4886	1.180
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{44}$ )	.0223	.3055	1.076
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{45}$ )	-.0202	-.2717	-0.583
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{46}$ )	-.0388	-.5197	-0.903
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{47}$ )	-.0134	-.1800	-0.343
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{48}$ )	-.0382	-.5076	-0.798
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{49}$ )	-.0086	-.1155	-0.185
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{88}$ )	-.0598	-.0569	-0.791
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{89}$ )	.2332	.0948	1.592
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{90}$ )	.0416	.0285	0.406
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{91}$ )	-.0177	-.0177	-0.273
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{92}$ )	-.0419	-.0355	-0.528
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{93}$ )	-.0277	-.0283	-0.416
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{150}$ )	.0246	.1897	0.447
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{151}$ )	.0353	.2684	0.686
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{152}$ )	.0019	.0150	0.045
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{153}$ )	-.0632	-.4856	-1.213
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{154}$ )	-.0304	-.2380	-0.833
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{155}$ )	.0293	.2260	0.519

## ตารางที่ 118 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{156}$ )	.0637	.4866	1.000
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{157}$ )	.0370	.2829	0.614
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{158}$ )	-.0483	-.3706	-0.849
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{159}$ )	-.0687	-.5294	-1.293
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )	.0781	.6021	1.523
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{215}$ )	-.0504	-.3914	-0.843
ศึกษาต่อเมื่อมีเวทากว่าง ( $X_{216}$ )	-.0151	-.1801	-1.180
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{217}$ )	.0517	.4025	0.913
ศึกษาต่อเมื่อสงฆ์ ( $X_{218}$ )	.0695	.5506	1.230
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{219}$ )	.0244	.1903	0.508
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{220}$ )	-.0953	-.7387	-1.530
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{221}$ )	.0193	.1526	0.489
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{252}$ )	-.0304	-.2467	-0.669
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{253}$ )	.0177	.1430	0.355
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{254}$ )	-.0415	-.3302	-0.884
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{255}$ )	.0102	.0839	0.200
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{256}$ )	-.0102	-.0833	-0.198
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{257}$ )	-.0262	-.2107	-0.603
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{290}$ )	-.0111	-.1476	-0.207
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{291}$ )	5.0716	.0067	0.010
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{292}$ )	.0783	1.0448	1.406
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{293}$ )	-.1226	-1.6379	-1.937
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{294}$ )	.0276	.3686	0.661
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	.1042	.0819	0.957
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{326}$ )	.0079	.0060	0.063

ตารางที่ 118 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{327}$ )	.0128	.0102	0.094
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{328}$ )	.0941	.0553	0.611
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{329}$ )	-.0126	-.0081	-0.083
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{360}$ )	-.0070	-.0563	-0.135
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{361}$ )	-.0198	-.1622	-0.391
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{362}$ )	-.0197	-.1524	-0.285
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{363}$ )	.0197	.1568	0.449
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{364}$ )	.0565	.4338	0.859

$R = 0.3738$  ;  $R^2 = 0.1397$  ;  $F = 0.9208$

จากตารางที่ 118 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาต่อชุดทดลองร่วมกับผู้อื่น ( $X_{10}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ .5952 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 13.97 ( $R^2 = .1397$ )

ตารางที่ 119 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อชุดทดลอง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามคำฟังเพียงสื่อเดียว ( $X_9$ )	-4.0480	-.0053	-0.009
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{10}$ )	-.0362	-.5300	-2.263 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{43}$ )	.0275	.3784	0.930
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{44}$ )	-.0126	-.1759	-0.630
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{45}$ )	.0318	.4354	0.951
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{46}$ )	-.0082	-.1122	-0.198
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{47}$ )	.0100	.1373	0.266
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{48}$ )	.0733	.9913	1.585
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{49}$ )	-.0361	-.4888	-0.795
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{88}$ )	-.0265	-.0257	-0.364
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{89}$ )	-.0779	-.0322	-0.551
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{90}$ )	-.0090	-.0063	-0.091
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{91}$ )	-.0254	-.0257	-0.404
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{92}$ )	.0604	.0521	0.788
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{93}$ )	.0230	.0239	0.358
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{150}$ )	-.1240	-.9723	-2.327 *
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{151}$ )	-.0133	-.1027	-0.267
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{152}$ )	-.0246	-.1936	-0.583
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{153}$ )	.0893	.6989	1.775
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{154}$ )	-.0034	-.0274	-0.098
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{155}$ )	.1446	1.1326	2.646 *



## ตารางที่ 119 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{156}$ )	.0370	.2877	0.602
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{157}$ )	.0229	.1781	0.394
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{158}$ )	.0406	.3175	0.739
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{159}$ )	-.0361	-.2836	-0.705
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )	-.1063	-.8347	-2.148 *
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{215}$ )	-.0181	-.1435	-0.314
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{216}$ )	-.0030	-.0366	-0.244
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{217}$ )	.0380	.3015	0.696
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{218}$ )	-.0031	-.0251	-0.057
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{219}$ )	-.0406	-.3232	-0.878
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{220}$ )	.1345	1.0614	2.236 *
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{221}$ )	-.0410	-.3291	-1.072
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{252}$ )	.0440	.3632	1.003
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{253}$ )	-.0102	-.0840	-0.212
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{254}$ )	-.0333	-.2704	-0.736
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{255}$ )	.0083	.0693	0.168
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{256}$ )	-.0045	-.0382	-0.092
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{257}$ )	-.0425	-.3477	-1.012
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{290}$ )	.0226	.3058	0.436
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{291}$ )	.0266	.3622	0.570
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{292}$ )	-.0722	-.9804	-1.342
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{293}$ )	.0253	.3445	0.414
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{294}$ )	-.0431	-.5852	-1.068
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	.2360	.1889	2.245 *
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{326}$ )	.0419	.0326	0.347



ตารางที่ 119 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 10-15 รายการ ( $X_{327}$ )	.2136	.1732	1.625
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{328}$ )	.1144	.0684	0.769
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{329}$ )	.2759	.1809	1.879
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{360}$ )	-.0262	-.2129	-0.519
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{361}$ )	.0057	.0477	0.117
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{362}$ )	-.0240	-.1892	-0.360
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{363}$ )	.0105	.0854	0.249
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{364}$ )	-.0388	-.3031	-0.611

$R = 0.4104$  ;  $R^2 = 0.1684$  ;  $F = 1.1480$

จากตารางที่ 119 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 6 ตัว คือ  $X_{10}$ ,  $X_{150}$ ,  $X_{155}$ ,  $X_{160}$ ,  $X_{220}$  และ  $X_{325}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.5300, -.9723, 1.1326, -.8347, 1.0614 และ .1889 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือชุดทดลองก่อนสอบ ( $X_{220}$ ) และศึกษาถือชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือชุดทดลองร่วมกับถืออื่น ( $X_{10}$ ), ศึกษาถือชุดทดลองก่อนวันหยุดงาน ( $X_{150}$ ) และศึกษาถือชุดทดลองวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 16.84 ( $R^2 = .1684$ )

ตารางที่ 120 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อเทปเสียง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_{11}$ )	-.0394	-.4958	-0.708
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{12}$ )	-.0616	-.7730	-1.152
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียน ( $X_{50}$ )	-.0088	-.1131	-0.186
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{51}$ )	-.0833	-1.0617	-1.540
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{52}$ )	.0316	.4043	0.581
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{53}$ )	.0697	.8879	1.253
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{54}$ )	-.0438	-.5580	-0.892
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ )	.0561	.7132	0.728
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{56}$ )	.0533	.6808	0.864
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{94}$ )	.1609	.1227	2.006 *
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{95}$ )	.0076	.0074	0.114
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{96}$ )	.0064	.0094	0.130
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{97}$ )	-.0114	-.0116	-0.180
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{98}$ )	.0915	.0752	1.228
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{99}$ )	-.1178	-.1245	-1.726
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{161}$ )	-.0169	-.1273	-0.465
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{162}$ )	.0167	.1250	0.442
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{163}$ )	.0375	.2740	0.699
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{164}$ )	.0391	.2882	0.871
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{165}$ )	5.4374	.0040	0.012
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{166}$ )	-.0289	-.2163	-0.659

## ตารางที่ 120 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{167}$ )	.0025	.0188	0.056
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{168}$ )	.0020	.0146	0.033
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{169}$ )	-.0778	-.5711	-1.374
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{170}$ )	-.0982	-.7220	-1.867
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{171}$ )	.0348	.2561	0.622
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{222}$ )	-.0235	-.1791	-0.650
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{223}$ )	-.0102	-.0857	-0.385
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{224}$ )	.0619	.4910	1.949
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{225}$ )	.0594	.4688	1.651
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ )	-.0538	-.4280	-1.715
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{227}$ )	.0431	.3315	0.936
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{228}$ )	-.0435	-.3356	-0.986
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{258}$ )	.0590	.4601	1.440
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{259}$ )	-.0265	-.2061	-0.590
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{260}$ )	.0883	.6816	1.931
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{261}$ )	-.0293	-.2440	-1.159
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{262}$ )	.0052	.0435	0.225
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{263}$ )	-.0343	-.2821	-1.257
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ )	-.0491	-.6282	-1.066
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{296}$ )	.0560	.7198	1.366
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{297}$ )	.0057	.0742	0.120
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{298}$ )	-.0094	-.1205	-0.207
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{299}$ )	.0115	.1482	0.194
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{330}$ )	-.0226	-.0187	-0.204
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{331}$ )	-.0032	-.0027	-0.027

ตารางที่ 120 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{332}$ )	-.0087	-.064	-0.070
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{333}$ )	-.0299	-.0179	-0.216
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{334}$ )	.0162	.0094	0.117
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{365}$ )	-.0455	-.4802	-1.291
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{366}$ )	.0718	.7359	0.517
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{367}$ )	-.1092	-1.1177	-0.804
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{368}$ )	.1666	1.7001	1.326
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{369}$ )	-.0739	-.7573	-0.676

$R = 0.4060$  ;  $R^2 = 0.1648$  ;  $F = 1.2648$

จากตารางที่ 120 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาต่อเพียงที่บ้านตัวเอง ( $X_{332}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ .1227 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 16.48 ( $R^2 = .1648$ )

ตารางที่ 121 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคงของพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อเทปเสียง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_{11}$ )	.0186	.2322	0.324
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{12}$ )	.1054	1.3064	1.903
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{50}$ )	-.0688	-.8681	-1.399
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{51}$ )	.1642	2.0671	2.933 *
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{52}$ )	-.0640	-.8080	-1.135
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{53}$ )	-.0608	-.7652	-1.056
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{54}$ )	-.0305	-.3839	-0.600
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ )	.1153	1.4476	1.446
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{56}$ )	-.1123	-1.4164	-1.759
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{94}$ )	-.1506	-.1134	-1.813
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{95}$ )	.0424	.0405	0.612
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{96}$ )	-.0616	-.0885	-1.197
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{97}$ )	.0384	.0386	0.583
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{98}$ )	-.0495	-.0402	-0.642
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{99}$ )	.0607	.0633	0.859
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{161}$ )	.0145	.1078	0.385
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{162}$ )	-.0099	-.0734	-0.254
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{163}$ )	.0546	.3947	0.984
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{164}$ )	-.0413	-.3010	-0.890
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{165}$ )	.0276	.2010	0.570
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{166}$ )	-.0549	-.4049	-1.206

ตารางที่ 121 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{167}$ )	.0415	.3023	0.874
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{168}$ )	-.0627	-.4523	-0.997
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{169}$ )	-.0170	-.1232	-0.290
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{170}$ )	.0890	.6462	1.634
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{171}$ )	.0431	.3131	0.744
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{222}$ )	.0282	.2124	0.754
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{223}$ )	.0137	.1133	0.498
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{224}$ )	.0017	.0134	0.052
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{225}$ )	-.0133	-.1039	-0.358
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ )	-.0449	-.3528	-1.383
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{227}$ )	.0015	.0118	0.033
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{228}$ )	-.0210	-.1601	-0.460
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{258}$ )	-.0289	-.2233	-0.684
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{259}$ )	-.0039	-.0305	-0.085
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{260}$ )	-.0551	-.4200	-1.164
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{261}$ )	.0341	.2807	1.304
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{262}$ )	-.0161	-.1311	-0.663
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{263}$ )	.0321	.2612	1.138
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ )	-.0478	-.6048	-1.004
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{296}$ )	.0410	.5205	0.699
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{297}$ )	.0218	.2759	0.438
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{298}$ )	-.0310	-.3925	-0.661
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{299}$ )	-.0450	-.5682	-0.729
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{330}$ )	-.1274	-.1042	-1.109
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{331}$ )	-.0953	-.0803	-0.773

ตารางที่ 121 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อ 10-15 รายการ ( $X_{332}$ )	-.1413	-.1019	-1.089
ศึกษาสื่อ 15-20 รายการ ( $X_{333}$ )	.0053	.0031	0.038
ศึกษาสื่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{334}$ )	-.1013	-.0584	-0.706
ศึกษาสื่อคนเดียว ( $X_{365}$ )	.0572	.5953	1.565
ศึกษาสื่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{366}$ )	.0806	.8158	0.561
ศึกษาสื่อร่วมกับญาติ ( $X_{367}$ )	.0213	.2156	0.152
ศึกษาสื่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{368}$ )	-.0848	-.8555	-0.652
ศึกษาสื่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{369}$ )	-.0872	-.8821	-0.770
..			
$R = 0.3563 ; R^2 = 0.1269 ; F = 0.9317$			

จากตารางที่ 121 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{31}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 2.0671 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 12.69 ( $R^2 = .1269$ )



ตารางที่ 122 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อเทปเสียง ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามคำฟังเพียงสื่อเดียว ( $X_{11}$ )	.0207	.2632	0.375
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{12}$ )	-.0438	-.5551	-0.826
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{50}$ )	.0776	1.0019	1.648
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{51}$ )	-.0809	-1.0415	-1.508
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{52}$ )	.0324	.4178	0.599
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{53}$ )	-.0088	-.1142	-0.161
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{54}$ )	.0743	.9562	1.525
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ )	-.1715	-2.2007	-2.244 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{56}$ )	.0590	.7608	0.964
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{94}$ )	-.0103	-.0079	-0.130
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{95}$ )	-.0501	-.0489	-0.754
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{96}$ )	.0551	.0810	1.118
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{97}$ )	-.0270	-.0277	-0.428
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{98}$ )	-.0420	-.0348	-0.568
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{99}$ )	.0571	.0610	0.844
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{161}$ )	.0024	.0182	0.067
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{162}$ )	-.0067	-.0511	-0.180
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{163}$ )	-.0921	-.6804	-1.732
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{164}$ )	.0022	.0167	0.050
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{165}$ )	-.0281	-.2096	-0.607
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{166}$ )	.0838	.6325	1.924



ตารางที่ 122 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{167}$ )	-.0440	-.3281	-0.968
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{168}$ )	.0607	.4478	1.007
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{169}$ )	.0948	.7029	1.688
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{170}$ )	.0092	.0683	0.177
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{171}$ )	-.0780	-.5789	-1.403
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{222}$ )	-.047	-.0363	-0.132
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{223}$ )	-.0034	-.0292	-0.131
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{224}$ )	-.0636	-.5097	-2.019 *
ศึกษาต่อเมื่อสงฆ์ ( $X_{225}$ )	-.0461	-.3672	-1.291
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ )	.0987	.7931	3.172 *
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{227}$ )	-.0446	-.3470	-0.978
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{228}$ )	.0645	.5028	1.474
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{258}$ )	-.0300	-.2363	-0.738
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{259}$ )	.0304	.2394	0.684
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{260}$ )	-.0332	-.2589	-0.732
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{261}$ )	-.0048	-.0406	-0.193
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{262}$ )	.0108	.0901	0.465
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{263}$ )	.0021	.0177	0.079
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ )	.0970	1.2529	2.122 *
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{296}$ )	-.0970	-1.2593	-2.385 *
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{297}$ )	-.0275	-.3571	-0.578
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{298}$ )	.0404	.5231	0.899
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{299}$ )	.0334	.4313	0.565
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{330}$ )	.1500	.1255	1.363
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{331}$ )	.0985	.0848	0.834

ตารางที่ 122 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{332}$ )	.1500	.1107	1.208
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{333}$ )	.0245	.0148	0.179
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{334}$ )	.0851	.0501	0.619
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{365}$ )	-.0116	-.1238	-0.332
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{366}$ )	-.1525	-1.5775	-1.107
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{367}$ )	.0879	.9083	0.652
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{368}$ )	-.0817	-.8423	-0.656
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{369}$ )	.1611	1.666	1.486

$R = 0.4023$  ;  $R^2 = 0.1619$  ;  $F = 1.2378$

จากตารางที่ 122 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 5 ตัว คือ  $X_{355}$ ,  $X_{224}$ ,  $X_{226}$ ,  $X_{295}$  และ  $X_{296}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -2.2007, -.5097, .7931, 1.2529 และ -1.2593 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ ) และศึกษาต่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ ) ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{355}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{224}$ ) และศึกษาต่อเทปเสียง 1-2 ชั่วโมง ( $X_{296}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 16.19 ( $R^2 = .1619$ )

ตารางที่ 123 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หัดคดของพฤติกรรม  
เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อวิทัศน์  
ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_{13}$ )	.0116	.1501	0.427
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	-.0215	-.2768	-0.736
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{57}$ )	.0141	.1799	0.228
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{58}$ )	.0878	1.1207	1.496
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{59}$ )	-.0128	-.1639	-0.263
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{60}$ )	-.0108	-.1380	-0.207
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{61}$ )	-.0509	-.6530	-0.604
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{62}$ )	.0292	.3749	0.398
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ )	-.0549	-.6997	-0.798
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{100}$ )	-.0296	-.0365	-0.498
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{101}$ )	.1111	.1036	1.312
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{102}$ )	-.1349	-.1505	-1.828
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{103}$ )	.1364	.1522	1.792
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ )	-.0378	-.0397	-0.472
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{105}$ )	.0295	.0339	0.409
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{172}$ )	-.0187	-.1388	-0.358
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{173}$ )	-.0516	-.3815	-1.064
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{174}$ )	-.0157	-.1163	-0.387
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{175}$ )	-.0743	-.5459	-1.402
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{176}$ )	8.7530	.0064	0.015
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{177}$ )	.0509	.3728	0.785

ตารางที่ 123 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{178}$ )	.0684	.5044	1.305
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{179}$ )	-.0099	-.0733	-0.202
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{180}$ )	-.0144	-.1119	-0.469
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{181}$ )	.0377	.2932	1.058
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{182}$ )	.0247	.1865	0.625
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{229}$ )	.0157	.1253	0.542
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{230}$ )	-.0539	-.4221	-1.439
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{231}$ )	.0975	.7473	2.057 *
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{232}$ )	-.0082	-.0636	-0.208
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{233}$ )	.0199	.1640	0.736
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{234}$ )	-.0095	-.0764	-0.278
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{235}$ )	-.0180	-.1401	-0.499
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{264}$ )	-.0032	-.0266	-0.097
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{265}$ )	-.0269	-.2244	-0.784
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{266}$ )	-.0177	-.1473	-0.468
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{267}$ )	.0123	.1012	0.401
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{268}$ )	-.0125	-.1021	-0.378
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{269}$ )	.0125	.1020	0.399
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{300}$ )	-.0475	-.6114	-0.966
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{301}$ )	.0788	1.0110	1.477
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{302}$ )	-.0230	-.2964	-0.506
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{303}$ )	.0256	.3290	0.443
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{304}$ )	-.0340	-.4362	-0.629
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{335}$ )	.0213	.0178	0.199
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{336}$ )	.0032	.0027	0.027

ตารางที่ 123 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 10-15 รายการ ( $X_{337}$ )	.0243	.0027	0.192
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{338}$ )	-.0896	-.0509	-0.608
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{339}$ )	-.0472	-.0310	-0.332
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{370}$ )	.1785	1.8307	1.298
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{371}$ )	-.1344	-1.3804	-0.766
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{372}$ )	.3229	3.3071	1.890
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{373}$ )	-.1998	-2.0443	-1.268
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{374}$ )	-.1583	-1.6238	-1.179

$$R = 0.3255 ; R^2 = 0.1059 ; F = 0.7595$$

จากตารางที่ 123 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาถือวิดิทัศน์เมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{21}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ .7473 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 10.59 ( $R^2 = .1059$ )

ตารางที่ 124 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_{13}$ )	-.0058	-.0745	-0.220
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	.0868	1.0987	3.033 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{57}$ )	-3.7422	-4.6940	-0.001
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{58}$ )	-.1049	-1.3194	-1.829
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{59}$ )	.0544	.6839	1.140
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{60}$ )	-.0220	-.2765	-0.431
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{61}$ )	-.0804	-1.0160	-0.976
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{62}$ )	-.0413	-.5222	-0.576
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ )	.1422	1.7861	2.117 *
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{100}$ )	.0161	.0196	0.278
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{101}$ )	-.1292	-.1188	-1.563
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{102}$ )	.0690	.0759	0.958
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{103}$ )	-.2257	-.2482	-3.035 *
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ )	.1651	.1709	2.109 *
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{105}$ )	.0681	.0771	0.965
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{172}$ )	-.0283	-.2062	-0.553
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{173}$ )	.0102	.0745	0.216
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{174}$ )	.0638	.4644	1.606
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{175}$ )	.0065	.0474	0.127
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{176}$ )	.0758	.5477	1.360
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{177}$ )	-.0429	-.3100	-0.678



ตารางที่ 124 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{178}$ )	.0138	.1004	0.270
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{179}$ )	-.0451	-.3269	-0.938
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{180}$ )	.0343	.2629	1.144
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{181}$ )	-.0483	-.3703	-1.388
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{182}$ )	.0039	.0293	0.102
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{229}$ )	-.0180	-.1412	-0.635
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{230}$ )	.0453	.3498	1.239
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{231}$ )	-.0838	-.6334	-1.811
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{232}$ )	-.0383	-.2925	-0.994
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{233}$ )	.0112	.0914	0.426
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{234}$ )	-.0020	-.0164	-0.062
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{235}$ )	.0537	.4113	1.522
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{264}$ )	-.0302	-.2422	-0.918
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{265}$ )	.0891	.7305	2.650 *
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{266}$ )	-.0415	-.3405	-1.123
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{267}$ )	-.0231	-.1867	-0.768
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{268}$ )	.0234	.1875	0.722
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{269}$ )	-.0153	-.1234	-0.502
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{300}$ )	-.0216	-.2745	-0.451
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{301}$ )	-.0479	-.6056	-0.919
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{302}$ )	-.0043	-.0546	-0.097
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{303}$ )	.0206	.2612	0.365
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{304}$ )	.0284	.3602	0.539
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{335}$ )	-.0997	-.0819	-0.950
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{336}$ )	-.1874	-.1533	-1.564



ตารางที่ 124 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาถือ 10-15 รายการ ( $X_{337}$ )	-.1058	-.0818	-0.855
ศึกษาถือ 15-20 รายการ ( $X_{338}$ )	-.1570	-.0880	-1.091
ศึกษาถือมากกว่า 20 รายการ ( $X_{339}$ )	-.0952	-.0618	-0.687
ศึกษาถือคนเดียว ( $X_{370}$ )	-.0610	-.6166	-0.454
ศึกษาถือร่วมกับเพื่อน ( $X_{371}$ )	-.0676	-.6842	-0.394
ศึกษาถือร่วมกับญาติ ( $X_{372}$ )	-.0380	-.3841	-0.228
ศึกษาถือร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{373}$ )	.0399	.4031	0.260
ศึกษาถือร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{374}$ )	.1144	1.1575	0.873

$R = 0.4141$  ;  $R^2 = 0.1714$  ;  $F = 1.3261$

จากตารางที่ 124 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 5 ตัว คือ  $X_{14}$ ,  $X_{63}$ ,  $X_{103}$ ,  $X_{104}$ , และ  $X_{265}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.0987, 1.7861, -.2482, .1709 และ .7305 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาถือวิดิทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ ), ศึกษาถือวิดิทัศน์เพื่อศึกษาทบทวนสรุปทบทวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการทบทวน ( $X_{63}$ ), ศึกษาถือวิดิทัศน์ที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ ) และศึกษาถือวิดิทัศน์ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{265}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาถือวิดิทัศน์ในที่ทำงาน ( $X_{103}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 17.14 ( $R^2 = .1714$ )

ตารางที่ 125 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อวีดิทัศน์ ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_{13}$ )	-.0058	-.0749	-0.218
ศึกษาสื่อร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	-.0652	-.8427	-2.289 *
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{57}$ )	-.0141	-.1805	-0.234
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{58}$ )	.0170	.2189	0.299
ศึกษาสื่อเพื่อเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{59}$ )	-.0415	-.5330	-0.874
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{60}$ )	.0328	.4211	0.645
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{61}$ )	.1313	1.6938	1.601
ศึกษาสื่อเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{62}$ )	.0120	.1557	0.169
ศึกษาสื่อเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ )	-.0873	-1.1187	-1.304
ศึกษาสื่อที่บ้านตัวเอง ( $X_{100}$ )	.0134	.0166	0.232
ศึกษาสื่อที่บ้านญาติ ( $X_{101}$ )	.0181	.0169	0.220
ศึกษาสื่อที่บ้านเพื่อน ( $X_{102}$ )	.0658	.0739	0.917
ศึกษาสื่อที่ทำงาน ( $X_{103}$ )	.0892	.1002	1.205
ศึกษาสื่อที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ )	-.1272	-.1344	-1.632
ศึกษาสื่อที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{105}$ )	-.0977	-.1128	-1.389
ศึกษาสื่อก่อนวันหยุดงาน ( $X_{172}$ )	.0470	.3502	0.924
ศึกษาสื่อวันหยุดงาน ( $X_{173}$ )	.0414	.3077	0.877
ศึกษาสื่อหลังวันหยุดงาน ( $X_{174}$ )	-.0480	-.3569	-1.214
ศึกษาสื่อวันพบกลุ่ม ( $X_{175}$ )	.0677	.5007	1.314
ศึกษาสื่อวันจันทร์ ( $X_{176}$ )	-.0767	-.5654	-1.381
ศึกษาสื่อวันอังคาร ( $X_{177}$ )	-.0079	-.0586	-0.126

ตารางที่ 125 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อวันพุธ ( $X_{178}$ )	-.0823	-.6099	-1.612
ศึกษาต่อวันพฤหัสบดี ( $X_{179}$ )	.0551	.4074	1.150
ศึกษาต่อวันศุกร์ ( $X_{180}$ )	-.0199	-.1557	-0.666
ศึกษาต่อวันเสาร์ ( $X_{181}$ )	.0106	.0830	0.306
ศึกษาต่อวันอาทิตย์ ( $X_{182}$ )	-.0287	-.2176	-0.745
ศึกษาต่อหลังเลิกงาน ( $X_{229}$ )	.0022	.0180	0.080
ศึกษาต่อเมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{230}$ )	.0085	.0676	0.236
ศึกษาต่อเมื่อผู้อื่นชักชวน ( $X_{231}$ )	-.0136	-.1053	-0.296
ศึกษาต่อเมื่อสงสัย ( $X_{232}$ )	.0465	.3625	1.212
ศึกษาต่อก่อนนอนทุกคืน ( $X_{233}$ )	-.0311	-.2583	-1.184
ศึกษาต่อก่อนสอบ ( $X_{234}$ )	.0116	.0936	0.348
ศึกษาต่อเมื่อพบกลุ่ม ( $X_{235}$ )	-.0356	-.2787	-1.015
ศึกษาต่อช่วงเวลาก่อน 09.00 น. ( $X_{264}$ )	.0334	.2740	1.022
ศึกษาต่อช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{265}$ )	-.0621	-.5196	-1.855
ศึกษาต่อช่วงเวลา 12.00 น. - 15.00 น. ( $X_{266}$ )	.0592	.4957	1.608
ศึกษาต่อช่วงเวลา 15.00 น. - 18.00 น. ( $X_{267}$ )	.0108	.0887	0.359
ศึกษาต่อช่วงเวลา 18.00 น. - 21.00 น. ( $X_{268}$ )	-.0108	-.0886	-0.336
ศึกษาต่อหลังเวลา 21.00 น. ( $X_{269}$ )	.0028	.0234	0.094
ศึกษาต่อน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{300}$ )	.0692	.8952	1.446
ศึกษาต่อ 1-2 ชั่วโมง ( $X_{301}$ )	-.0309	-.3989	-0.596
ศึกษาต่อ 2-3 ชั่วโมง ( $X_{302}$ )	.0273	.3539	0.617
ศึกษาต่อ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{303}$ )	-.0463	-.5975	-0.821
ศึกษาต่อมากกว่า 4 ชั่วโมง ( $X_{304}$ )	.0055	.0712	0.105
ศึกษาต่อน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{335}$ )	.0783	.0657	0.749
ศึกษาต่อ 5-10 รายการ ( $X_{336}$ )	.1841	.1537	1.543

ตารางที่ 125 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อ 10-15 รายการ ( $X_{337}$ )	.0815	.0643	0.661
ศึกษาต่อ 15-20 รายการ ( $X_{338}$ )	.2467	.1410	1.720
ศึกษาต่อมากกว่า 20 รายการ ( $X_{339}$ )	.1425	.0943	1.031
ศึกษาต่อคนเดียว ( $X_{370}$ )	-.1175	-1.2123	-0.879
ศึกษาต่อร่วมกับเพื่อน ( $X_{371}$ )	.2021	2.0869	1.183
ศึกษาต่อร่วมกับญาติ ( $X_{372}$ )	-.2848	-2.9348	-1.713
ศึกษาต่อร่วมกับผู้ปกครอง ( $X_{373}$ )	.1598	1.6451	1.043
ศึกษาต่อร่วมกับครูประจำกลุ่ม ( $X_{374}$ )	.0438	.4522	0.336

$$R = 0.3793 ; R^2 = 0.1438 ; F = 1.0767$$

จากตารางที่ 125 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 1 ตัว คือ ศึกษาต่อวิดิทัศน์ร่วมกับผู้อื่น ( $X_{371}$ ) ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -.8427 เป็นตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 14.38 ( $R^2 = .1438$ )

ตารางที่ 126 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หัดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ตามลำพังเพียงสื่อเดียว ( $X_5$ )	-.0103	-.1399	-0.294
ศึกษาสื่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	.1246	1.7559	6.524 *
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	.0418	.5771	1.649
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	-.0465	-.6501	-2.278 *
ศึกษาสื่อชุดทดลองเพื่อศึกษาบทเรียน ( $X_{43}$ )	-.0089	-.1246	-0.437
ศึกษาสื่อชุดวิชาที่ห้องสมุดฯ ( $X_{68}$ )	-.0532	-.1128	-1.252
ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	.0815	.1890	1.791
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	.0895	.2268	2.266 *
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	-.2059	-.1789	-3.690 *
ศึกษาสื่อเทปเสียงที่บ้านตัวเอง ( $X_{94}$ )	.0693	.0533	1.090
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันเสาร์ ( $X_{137}$ )	.0342	.2649	0.406
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ ก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ )	-.1350	-1.0476	-1.743
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ หลังวันหยุดงาน ( $X_{141}$ )	.1066	.8298	1.721
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ )	-.0607	-.4808	-2.009 *
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันเสาร์ ( $X_{159}$ )	.0077	.0610	0.225
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ ก่อนนอนทุกคืน ( $X_{210}$ )	-.0542	-.4359	-1.832
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เมื่อผู้อื่นทักชวน ( $X_{231}$ )	-.0159	-.1303	-0.551
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ )	.0204	.1727	0.807

ตารางที่ 126 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อชุดวิชา 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )	-.1080	-1.4559	-2.963 *
ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ มากกว่า 20 รายการ ( $X_{319}$ )	-.1300	-.0738	-1.510
ศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	-.1745	-.1382	-2.838 *
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )	-.0376	-.3107	-1.064
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	.1474	1.1993	3.699 *

$R = 0.5672$  ;  $R^2 = 0.3217$  ;  $F = 6.8262$

จากตารางที่ 126 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 8 ตัว คือ  $X_{21}$ ,  $X_{28}$ ,  $X_{76}$ ,  $X_{82}$ ,  $X_{155}$ ,  $X_{308}$ ,  $X_{357}$  และ  $X_{325}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.7559, -.6501, .2268, -.1789, -.4808, -1.4559, 1.1993 และ -.1382 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียน และเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ ), ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ ), และ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ ) ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ ), ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ ), ศึกษาต่อชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ ), ศึกษาต่อชุดวิชา 15-20 หน้า ( $X_{308}$ ) และ ศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 32.17 ( $R^2 = .3217$ )



ตารางที่ 127 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อชุดทดลองร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{10}$ )	-.0126	-.1818	-0.912
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	.0572	.7631	2.167 *
ศึกษาสื่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{18}$ )	.0033	.0467	0.282
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{25}$ )	-.0829	-1.1301	-3.538 *
ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{51}$ )	.0621	.8249	1.358
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ )	-.1140	-1.5105	-2.346 *
ศึกษาสื่อชุดวิชาที่สถานที่พบกลุ่ม ( $X_{69}$ )	.0142	.0290	0.221
ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	-.0517	-.1169	-0.917
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	-.0305	-.0753	-0.675
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ทำงาน ( $X_{103}$ )	-.2810	-.2982	-4.065 *
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ )	.3004	.3145	4.220 *
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันพุธ ( $X_{134}$ )	.2797	2.1074	3.310 *
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันศุกร์ ( $X_{136}$ )	-.1885	-1.4220	-2.405 *
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันเสาร์ ( $X_{137}$ )	.1115	.8382	1.089
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )	-.1500	-1.1304	-1.722
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ เมื่อมีเวลาว่าง ( $X_{198}$ )	.0087	.0682	0.279
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ หลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )	-.0603	-.4846	-2.486 *
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{265}$ )	.0039	.0342	0.203



ตารางที่ 127 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ )	.0843	1.1461	3.144 *
ศึกษาสื่อชุดวิชาร่วมกับญาติ ( $X_{342}$ )	.1866	.0994	1.842
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ร่วมกับเพื่อน ( $X_{356}$ )	.0014	.0112	0.058

$R = 0.4337$  ;  $R^2 = .1881$  ;  $F = 3.7300$

จากตารางที่ 127 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 9 ตัว คือ  $X_{14}$ ,  $X_{25}$ ,  $X_{63}$ ,  $X_{103}$ ,  $X_{104}$ ,  $X_{134}$ ,  $X_{136}$ ,  $X_{206}$  และ  $X_{283}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ .7631, -1.1301, -1.5105, -2.982, .3145, 2.1074, -1.4220, -.4846 และ 1.1461 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ ), ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ ), ศึกษาสื่อรายการวิทยุ วันพุธ ( $X_{134}$ ) และ ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ ) ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษาบทเรียนและสรุปบททวนบทเรียน ( $X_{25}$ ), ศึกษาสื่อวีดิทัศน์เพื่อศึกษาบทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ ), ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ที่ทำงาน ( $X_{103}$ ), ศึกษาสื่อรายการวิทยุ วันศุกร์ ( $X_{136}$ ) และ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ หลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 18.81 ( $R^2 = .1881$ )

ตารางที่ 128 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์หาคออดอยพหุคูณแบบปกติ เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อของนักศึกษา กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ตามลำพังเพียงคนเดียว ( $X_5$ )	-.0240	-.3240	-0.619
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_9$ )	.1274	1.7198	3.475 *
ศึกษาสื่อชุดทดลองร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{10}$ )	.0152	.2254	1.025
ศึกษาสื่อวีดิทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	-.0077	-.1068	-0.304
ศึกษาสื่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียนสรุปทบทวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	-.1321	-1.8600	-5.668 *
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{26}$ )	-.0192	-.2659	-0.732
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ เพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{36}$ )	.1108	1.5157	3.218 *
ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปทบทวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ )	-.0991	-1.3493	-2.378 *
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ ที่ห้องสมุดฯ ( $X_{80}$ )	.0271	.0193	0.359
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันพบกลุ่ม ( $X_{131}$ )	-.0211	-.1636	-0.248
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันอาทิตย์ ( $X_{138}$ )	.0357	.2765	0.465
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ฯ ก่อนวันหยุดงาน ( $X_{139}$ )	-.0985	-.7637	-1.326
ศึกษาสื่อชุดทดลองก่อนวันหยุดงาน ( $X_{150}$ )	.0460	-.3641	-1.019
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ )	.0777	.6146	-1.754
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )	-.0660	-.5231	-2.037 *
ศึกษาสื่อชุดทดลองก่อนสอบ ( $X_{220}$ )	.1083	.8633	3.091 *
ศึกษาสื่อเทปเสียงเมื่อผู้อื่นซักชวน ( $X_{224}$ )	-.0242	-.2050	-1.070
ศึกษาสื่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ )	.0596	.5045	2.495 *

ตารางที่ 128 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ช่วงเวลา 09.00 น. ( $X_{246}$ )	.0021	.0180	0.066
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ช่วงเวลา 09.00 น. - 12.00 น. ( $X_{249}$ )	-.0304	-.2568	-1.031
ศึกษาต่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ )	.0928	1.2713	2.625 *
ศึกษาต่อเทปเสียง 1-2 ชั่วโมง ( $X_{296}$ )	-.0550	-.7573	-1.676
ศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	.0829	.0650	1.267
ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ คนเดียว ( $X_{350}$ )	.1008	.8386	3.551 *
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ คนเดียว ( $X_{355}$ )	.0329	.2679	0.690
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	-.1493	-1.2131	-3.623 *

$$R = 0.5363 ; R^2 = .2876 ; F = 5.0633$$

จากตารางที่ 128 การวิเคราะห์พหุคูณแบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 10 ตัว คือ  $X_6, X_{21}, X_{36}, X_{55}, X_{160}, X_{220}, X_{226}, X_{295}, X_{350}$  และ  $X_{357}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ 1.7198, -1.8600, 1.5157, -1.3493, -.5231, .8633, .5045, 1.2713, .8386 และ -1.2131 ตามลำดับตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ ร่วมกับผู้อื่น ( $X_6$ ), ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ เพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{36}$ ), ศึกษาต่อชุดทดลองก่อนสอบ ( $X_{220}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ ) และ ศึกษาต่อรายการวิทยุฯ คนเดียว ( $X_{350}$ ) ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียน สรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ ), ศึกษาต่อชุดทดลองวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ ) และ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ฯ ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 28.76 ( $R^2 = .2876$ )

ตารางที่ 129 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ  
เพื่อหาตัวแปรที่ร่วมกันทำนายตัวแปรเกณฑ์ของวิธีการใช้สื่อของนักศึกษา

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาสื่อรายการวิทยุ ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_6$ )	-.1992	-1.5483	-3.434 *
ศึกษาสื่อวิทยุทัศน์ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_{14}$ )	-.0393	-.3109	-0.973
ศึกษาสื่อชุดวิชาเพื่อศึกษามทเรียน สรุปรทบทวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ )	.3150	2.5523	10.145 *
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียนและสรุปรทบทวนบทเรียน ( $X_{25}$ )	.0159	.1281	0.436
ศึกษาสื่อแบบเรียนเพื่อศึกษามทเรียน สรุปรทบทวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{28}$ )	-.0273	-.2204	-0.873
ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์เพื่อศึกษามทเรียน ( $X_{36}$ )	-.1057	-.8322	-1.842
ศึกษาสื่อเทปเสียงเพื่อสรุปรทบทวนบทเรียนและเป็นข้อมูล ในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ )	.2055	1.6098	2.795 *
ศึกษาสื่อวิทยุทัศน์เพื่อศึกษามทเรียน สรุปรทบทวนบทเรียนและ เป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{63}$ )	-.0166	-.1302	-0.202
ศึกษาสื่อรายการวิทยุ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ )	.1140	.1663	2.398 *
ศึกษาสื่อรายการ โทรทัศน์ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	-.2592	-.1291	-2.815 *
ศึกษาสื่อวิทยุทัศน์ที่ทำงาน ( $X_{103}$ )	.0274	.0172	0.263
ศึกษาสื่อวิทยุทัศน์ที่ห้องสมุดฯ ( $X_{104}$ )	.1976	.1224	1.876
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันพุธ ( $X_{134}$ )	.0088	.0394	0.078
ศึกษาสื่อรายการวิทยุฯ วันศุกร์ ( $X_{136}$ )	.1530	.6827	1.477
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ )	-.1236	-.5628	-2.487 *
ศึกษาสื่อชุดทดลองวันอาทิตย์ ( $X_{160}$ )	.0657	.2998	1.313
ศึกษาสื่อรายการ โทรทัศน์ฯ หลังเลิกงาน ( $X_{206}$ )	-.0469	-.2233	-1.270
ศึกษาสื่อชุดทดลองก่อนสอบ ( $X_{220}$ )	-.0947	-.4346	-1.607
ศึกษาสื่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ )	-.0727	-.3544	-2.202 *

ตารางที่ 129 (ต่อ)

ตัวแปร	b	B	T
ศึกษาต่อรายการวิทยุ 3-4 ชั่วโมง ( $X_{283}$ )	-0.0093	-0.0749	-0.223
ศึกษาต่อเทปเสียงน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ( $X_{295}$ )	-0.0837	-0.6597	-1.485
ศึกษาต่อชุดวิชา 15-20 หน้า ( $X_{308}$ )	-0.0713	-0.5532	-0.981
ศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	-0.3346	-0.1546	-3.282 *
ศึกษาต่อรายการวิทยุ คนเดียว ( $X_{350}$ )	-0.1464	-0.7021	-3.519 *
ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ )	.2890	1.3551	6.397 *

$$R = 0.6121 ; R^2 = 0.3747 ; F = 7.9824$$

จากตารางที่ 129 การวิเคราะห์หาคู่แบบปกติ โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวเกณฑ์ พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อยู่เพียง 10 ตัว คือ  $X_6, X_{21}, X_{55}, X_{76}, X_{82}, X_{155}, X_{226}, X_{325}, X_{350}$  และ  $X_{357}$  ซึ่งมีค่าเบต้า (B) เท่ากับ -1.5483, 2.5523, 1.6098, .1663, -.1291, -.5628, -.3544, -.1546, -.7021 และ 1.3551 ตามลำดับ ตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางบวก คือ ศึกษาต่อชุดวิชาเพื่อศึกษาบทเรียนสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{21}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงเพื่อสรุปบททวนบทเรียนและเป็นข้อมูลในการพบกลุ่ม ( $X_{55}$ ), ศึกษาต่อรายการวิทยุ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{76}$ ) และ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ ร่วมกับญาติ ( $X_{357}$ ) ส่วนตัวทำนายที่มีความสัมพันธ์ทางลบ คือ ศึกษาต่อรายการวิทยุ ร่วมกับสื่ออื่น ( $X_6$ ), ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ ), ศึกษาต่อชุดทดลองวันอังคาร ( $X_{155}$ ), ศึกษาต่อเทปเสียงก่อนนอนทุกคืน ( $X_{226}$ ), ศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ ) และ ศึกษาต่อรายการวิทยุ คนเดียว ( $X_{350}$ )

กลุ่มตัวแปรทำนายทั้งหมด สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 37.47 ( $R^2 = .3747$ )

ตารางที่ 130 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสู่สมการถดถอยจากวิธีการใช้สื่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) และค่า F สำหรับการทดสอบความแตกต่าง ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ (b) และค่าสัมประสิทธิ์การพหุคูณในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ของนักศึกษากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ลำดับชั้น การคัดเลือก ตัวทำนาย	ตัวทำนาย ที่ได้รับการคัดเลือก	b	B	R	$R^2$	F
1	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{22}$ )	-.2147	-.1754	.1625	.0264	11.120*
2	ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	-.1822	-.1450	.2147	.0472	10.145*

จากตารางที่ 126 พบว่า เมื่อเริ่มการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยตัวทำนาย  $X_{22}$  (ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง) ในขั้นที่ 1 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ทำนาย เท่ากับ .0264 หลังจากนั้นเพิ่มตัวทำนาย  $X_{325}$  เข้าไป ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยขั้นสุดท้าย เท่ากับ .0472 และไม่มีตัวทำนายอื่นที่ดีที่สุดจึงยุติในขั้นที่ 2

จึงอาจสรุปได้ว่า กลุ่มนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ประกอบด้วยตัวทำนาย 2 ตัว ได้แก่ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{22}$ ) และ ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )

กลุ่มตัวแปรทั้งหมดนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 4.72 ( $R^2 = .0472$ )

จะเห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนาย 2 ตัว กับตัวเกณฑ์ มีค่า .0472 ค่าที่ได้สูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายแต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ แสดงว่า การใช้ตัวทำนายร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ดีกว่าการใช้ตัวทำนายตัวเดียว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตัวพหุคูณ(B)พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวก  
ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ในทางลบ คือ ศึกษาต่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง  
(-.1754) และศึกษาต่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ (-.1450)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 131 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสู่สมการถดถอยจากวิธีการใช้สื่อการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) และค่า F สำหรับการทดสอบความแตกต่าง ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ ในรูปคะแนนดิบ (b) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ของนักศึกษาในกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง

ลำดับชั้น การคัดเลือก ตัวทำนาย	ตัวทำนาย ที่ได้รับการคัดเลือก	b	B	R	$R^2$	F
1	ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ )	-.1440	-.3114	.1170	.0136	5.690*
2	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ )	.1282	.1040	.1701	.0289	6.098*
3	ศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านเพื่อน ( $X_{66}$ )	.0816	.1716	.2030	.0412	5.850*
4	ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 15-20 รายการ ( $X_{318}$ )	-.1844	-.1198	.2256	.0509	5.457*
5	ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 5-10 รายการ ( $X_{316}$ )	-.1342	-.1010	.2454	.0602	5.205*

จากตารางที่ 127 พบว่า เมื่อเริ่มการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยตัวทำนาย  $X_{72}$  ในขั้นที่ 1 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ทำนาย เท่ากับ .0136 หลังจากเพิ่มตัวทำนายทีละตัว เริ่มจาก  $X_{82}$ ,  $X_{66}$ ,  $X_{318}$  และ  $X_{316}$  ตามลำดับ ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทุกครั้ง โดยขั้นสุดท้าย เท่ากับ .0602 และไม่มีตัวทำนายอื่นที่สามารถทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อหาตัวทำนายที่ดีที่สุดจึงยุติในขั้นที่ 5

จึงอาจสรุปได้ว่า กลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปานกลาง ประกอบด้วยตัวทำนาย 5 ตัว ได้แก่ ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน ( $X_{72}$ ), ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{82}$ ), ศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านเพื่อน ( $X_{66}$ ), ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 15-20 รายการ ( $X_{318}$ ), และ ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 5-10 รายการ ( $X_{316}$ )

กลุ่มตัวแปรทั้งหมดนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 6.02 ( $R^2 = .0602$ )

จะเห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนาย 5 ตัว กับตัวเกณฑ์มีค่า .0602 ค่าที่ได้สูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายแต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ แสดงว่าการใช้ตัวทำนายร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดีกว่าใช้ตัวทำนายตัวเดียว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตัวพยากรณ์ (B) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวก คือ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง (.1040) และศึกษาสื่อชุดวิชาที่บ้านเพื่อน (.1716)

ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ในทางลบ คือ ศึกษาสื่อแบบเรียนที่บ้านเพื่อน (-.3114), ศึกษาสื่อรายการวิทยุ 15-20 รายการ (-.1198), และศึกษาสื่อรายการวิทยุ 5-10 รายการ/สัปดาห์ (-.1010)

ส่วนกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่มีตัวทำนายใดเข้าสู่สมการถดถอยได้เลย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 132 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) ระหว่างตัวทำนายที่ได้รับการคัดเลือก เข้าสู่สมการถดถอยจากวิธีการใช้สื่อการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ( $R^2$ ) และค่า F สำหรับการทดสอบความแตกต่าง ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณที่เพิ่มขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณ ในรูปคะแนนดิบ (b) และค่าสัมประสิทธิ์การพหุคูณในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) ของนักศึกษา

ลำดับชั้น	ตัวทำนาย	b	B	R	$R^2$	F
การคัดเลือก	ที่ได้รับการคัดเลือก					
ตัวทำนาย						
1	ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{22}$ )	.2801	-.1334	.1245	.0155	6.458*
2	ศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )	-.2152	-.0998	.1594	.0254	5.331*

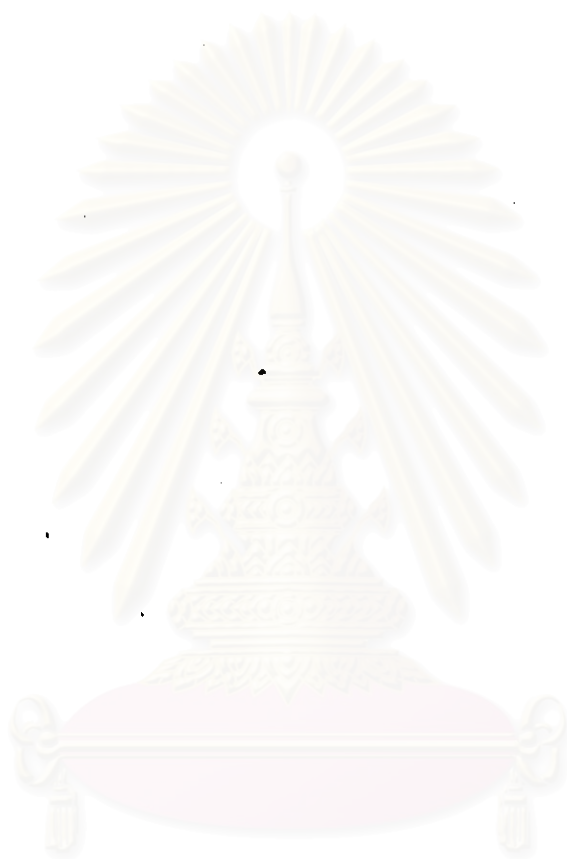
จากตารางที่ 128 พบว่า เมื่อเริ่มการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยตัวทำนาย  $X_{22}$  ในขั้นที่ 1 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ทำนายเท่ากับ .0155 หลังจากเพิ่มตัวทำนาย  $X_{325}$  เข้าไป ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยขั้นสุดท้าย เท่ากับ .0254 และไม่มีตัวทำนายอื่นที่สามารถทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญอีก การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อหาตัวทำนายที่ดีที่สุดจึงยุติในขั้นที่ 2

จึงอาจสรุปได้ว่า กลุ่มนักศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม ประกอบด้วยตัวทำนาย 2 ตัว ได้แก่ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง ( $X_{22}$ ) และศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ ( $X_{325}$ )

กลุ่มตัวแปรทั้งหมดนี้ สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ร้อยละ 2.54 ( $R^2 = .0254$ )

จะเห็นว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวทำนาย 2 ตัว กับตัวเกณฑ์มีค่า .0254 ค่าที่ได้สูงกว่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวทำนายแต่ละตัวกับตัวเกณฑ์ แสดงว่า การใช้ตัวทำนายร่วมกันสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้ดีกว่าใช้ตัวทำนายตัวเดียว

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ตัวพหุคูณ(B) พบว่า ไม่มีตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทางบวก  
ตัวแปรที่มีค่าความสัมพันธ์ในทางลบ คือ ศึกษาสื่อรายการโทรทัศน์ที่บ้านตัวเอง  
(-.1334), และศึกษาสื่อชุดทดลองน้อยกว่า 5 รายการ (-.0998)



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย