

## บทที่ 4



### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล และศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จากกลุ่มตัวอย่าง 384 คน ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ ค่าความถี่ และร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวนปีที่ศึกษา เสนอในตารางที่ 2

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตย แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3-4

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 5

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการสร้างสมการทำนายการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล แสดงผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 6-7

เพื่อความสะดวกในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางต่าง ๆ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์แทนตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

CLASS	แทน	จำนวนปีที่ศึกษา
GRADE	แทน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
MEDIA	แทน	พฤติกรรมกรรรับสื่อ
LEAD	แทน	ภาวะผู้นำของนักศึกษา
ENVI	แทน	สภาพแวดล้อมของสถาบัน
DEMO	แทน	การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตย

#### สัญลักษณ์ทางสถิติ

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$S_x$	แทน	ค่าความเบ้
$K_u$	แทน	ค่าความโด่ง
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
$R^2$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
$R^2$ change	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเมื่อเพิ่มตัวพยากรณ์ทีละตัว
a	แทน	ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
B	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
Beta	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
t	แทน	สถิติทดสอบ t (t-test) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์
F	แทน	สถิติทดสอบเอฟ (F-test) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์
p	แทน	ระดับความมีนัยสำคัญ
$S.E_{est}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
$\hat{y}$	แทน	ตัวแปรตามคือกรปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
$\hat{Y}_y$	แทน	ตัวแปรตามคือกรปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยที่ได้จากการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ จำนวนปีที่ศึกษา

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาล จำแนกตามจำนวนปีที่ศึกษา

จำนวนปีที่ศึกษา	ประชากร (คน)	ร้อยละ ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	ร้อยละ กลุ่มตัวอย่าง
1 ปี	1,676	17.57	67	17.45
2 ปี	1,277	13.39	52	13.54
3 ปี	3,043	31.90	122	31.77
4 ปี	3,544	37.15	143	37.24
รวม	9,540	100	384	100

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาพยาบาล จำนวนปีที่ศึกษา 4 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 37.24 และน้อยที่สุด คือ จำนวนปีที่ศึกษา 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 13.54 ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีสัดส่วนจำนวนปีที่ศึกษาใกล้เคียงกับสัดส่วนในประชากร

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ความเบ้ และความโค้งของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนพฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา สภาพแวดล้อมของสถาบัน และการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตย

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ความเบ้ และความโค้งของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนพฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา สภาพแวดล้อมของสถาบัน และการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตย

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนนเต็ม	X	ร้อยละของคะแนนเต็ม	S.D.	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด	ความเบ้	ความโค้ง
GRADE	4	2.85	-	.29	3.74	2	.102	-.012
MEDIA	80	41.09	51.36	9.54	70.00	21.00	.166	-.094
LEAD	225	157.68	70.08	13.99	198.00	118.00	-.059	-.198
ENVI	175	118.86	67.92	20.3	166.00	59.00	-.158	-.329
DEMO	260	170.21	65.47	26.86	249.00	85.00	.131	-.185

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.85 จากคะแนนเต็ม 4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .29 โดยลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา และมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย ( $S_k = .102$  และ  $K_u = -.012$ )

พฤติกรรมการรับสื่อ นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนพฤติกรรมการรับสื่อ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 41.09 จากคะแนนเต็ม 80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 51.36 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.54 โดยลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา และมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้คะแนนพฤติกรรมการรับสื่อเกี่ยวกับกิจกรรมประชาธิปไตยค่อนข้างน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย ( $S_k = .166$  และ  $K_u = -.094$ )

ภาวะผู้นำของนักศึกษา นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนภาวะผู้นำของนักศึกษามีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 157.68 จากคะแนนเต็ม 225 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70.08 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 13.99 โดยลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย

และมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้คะแนนเกี่ยวกับภาวะผู้นำก่อนไปทางมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย ( $S_k = -.059$  และ  $K_u = -.198$ )

สภาพแวดล้อมของสถาบัน นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนสภาพแวดล้อมของสถาบันมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 118.86 จากคะแนนเต็ม 175 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 67.92 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 20.39 โดยลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย และมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้คะแนนสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมประชากริปไตยก่อนไปทางมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย ( $S_k = -.158$  และ  $K_u = -.329$ )

การปฏิบัติกิจกรรมประชากริปไตย นักศึกษาพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมประชากริปไตย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 170.21 จากคะแนนเต็ม 260 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 65.47 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 26.86 โดยลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมประชากริปไตยก่อนไปทางน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย ( $S_k = .131$  และ  $K_u = -.185$ )

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ความเบ้ และความโค้งของการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตย โดยจำแนกรายด้าน

ตัวแปรที่ศึกษา	คะแนน เต็ม	X	ร้อยละของ คะแนนเต็ม	S.D.	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด	ความเบ้	ความโค้ง
การออกเสียง	80	64.14	80.18	8.36	80	25	-.82	1.58
การรณรงค์	55	34.02	61.86	8.0	75	15	.219	-.420
การมีบทบาท								
ในชุมชน	30	18.15	60.5	4.70	30	7	.048	-.497
การติดต่อราชการ	25	13.92	55.68	4.13	25	5	.270	-.129
การรวมกลุ่มเพื่อ								
แสดงสิทธิ	25	13.16	52.64	4.09	24	5	.128	-.505
การสื่อสาร	45	26.83	59.62	6.00	44	12	.050	-.246
การปฏิบัติกิจกรรม								
ประชาธิปไตย	260	170.21	65.47	26.86	249.00	85.00	.131	-.185

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านการออกเสียงมีค่าสูงสุดเท่ากับ 64.14 คิดเป็นร้อยละ 80.18 ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้ายและมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยด้านการออกเสียงก่อนไปทางมากกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย และการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยด้านการรวมกลุ่มเพื่อแสดงสิทธิมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 13.16 คิดเป็นร้อยละ 52.64 ลักษณะการแจกแจงของข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวาและมีความโค้งต่ำ แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยด้านการรวมกลุ่มเพื่อแสดงสิทธิค่อนข้างน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม และคะแนนค่อนข้างกระจาย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ตารางที่ 5 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา และสภาพแวดล้อมของสถาบัน กับการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

ตัวแปร	CLASS	GRADE	MEDIA	LEAD	ENVI	DEMO
CLASS	1.000					
GRADE	-.072	1.000				
MEDIA	.115*	-.031	1.000			
LEAD	-.020	.189*	.210*	1.000		
ENVI	-.185*	.127*	.031	.224*	1.000	
DEMO	.124*	.125*	.446*	.359*	.166*	1.000

\*  $p < .05$

จากตารางที่ 5 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง คือ พฤติกรรมการรับสื่อ และภาวะผู้นำของนักศึกษา ( $r = .446$  และ  $.359$ ) ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ คือ สภาพแวดล้อมของสถาบัน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจำนวนปีที่ศึกษา ( $r = .166, .125$  และ  $.124$ ) ตามลำดับ

**ตอนที่ 4** การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับสื่อ ภาวะผู้นำของนักศึกษา สภาพแวดล้อมของสถาบัน และการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และการสร้างสมการทำนายการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล

**ตารางที่ 6** ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ เมื่อใช้ตัวแปรอิสระ 5 ตัว เป็นตัวพยากรณ์ และใช้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลเป็นตัวแปรตาม

ตัวพยากรณ์	B	S.E. <sub>b</sub>	Beta	t	Sig
จำนวนปีที่ศึกษา (CLASS)	2.725	1.085	.111	2.511*	.012
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GRADE)	8.028	4.148	.086	1.935	.054
พฤติกรรมการรับสื่อ (MEDIA)	1.077	.125	.382	8.594*	.000
ภาวะผู้นำของนักศึกษา (LEAD)	.461	.088	.240	5.235*	.000
สภาพแวดล้อมของสถาบัน (ENVI)	.145	.059	.110	2.439*	.015
R = .547		R <sup>2</sup> = .299	F = 32.31		

\* p < .05

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า เมื่อนำตัวพยากรณ์ทั้งหมด จำนวน 5 ตัว มาพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล พบว่า สามารถพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลได้ โดยมีสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 29.9 และเมื่อพิจารณาคุณสมบัติถดถอยของตัวพยากรณ์ทั้งหมด ในรูปคะแนนมาตรฐานปรากฏว่าตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถพยากรณ์ได้ทุกตัวยกเว้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน





ตารางที่ 7 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ทดสอบความมีนัยสำคัญของ B และแสดงสมการถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล

ตัวพยากรณ์	B	S.E. <sub>b</sub>	Beta	t	Sig
พฤติกรรมกรรับสื่อ (MEDIA)	1.060	.125	.376	8.455*	.000
ภาวะผู้นำของนักศึกษา (LEAD)	.492	.087	.256	5.649*	.000
สภาพแวดล้อมของสถาบัน (ENVI)	.154	.059	.117	2.587*	.010
จำนวนปีที่ศึกษา (CLASS)	2.628	1.088	.107	2.415*	.016
constant	23.259	14.439	-	1.611	.108
R =	.541	S.E. <sub>est</sub>	=	22.7136	
R <sup>2</sup> =	.292	F	=	39.167	

\* p < .05

จากตารางที่ 7 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์จำนวน 4 ตัวที่สามารถพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า สามารถพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ร้อยละ 29.2 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่าตัวพยากรณ์ที่มีค่าสูงสุด คือ พฤติกรรมกรรับสื่อ (Beta = .376) รองลงไป คือ ภาวะผู้นำของนักศึกษา (Beta = .256) สภาพแวดล้อมของสถาบัน (Beta = .117) และมีค่าน้อยที่สุด คือ จำนวนปีที่ศึกษา (Beta = .107)

แสดงว่า พฤติกรรมกรรับสื่อ (MEDIA) มีความสำคัญเป็นอันดับแรกในการพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาล รองลงมา คือ ภาวะผู้นำของนักศึกษา (LEAD) สภาพแวดล้อมของสถาบัน (ENVI) และอันดับสุดท้ายคือ จำนวนปีที่ศึกษา (CLASS) โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์การปฏิบัติกิจกรรมประชาธิปไตยของนักศึกษาพยาบาลได้ ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{y} = 23.259 + 1.060 * MEDIA + .492 * LEAD + .154 * ENVI + 2.628 * CLASS$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_y = .376 * Z_{MEDIA} + .256 * Z_{LEAD} + .117 * Z_{ENVI} + .107 * Z_{CLASS}$$