

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณค่า วิชาชีพ และความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก และศึกษาอำนาจการพยากรณ์ระหว่าง ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณค่า วิชาชีพ และความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก จากการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 278 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลน้ำเสอนด้วยตาราง ประกอบคำบรรยาย ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ ระดับการศึกษา และขนาดโรงพยาบาลที่ประจำอยู่

ตอนที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้คุณค่า วิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ และความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก จำแนกโดยรวมและรายด้าน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณค่า วิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์สมการทดแทนของพหุคูณระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้คุณค่า วิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วย อุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลได้ตรงกัน จึงกำหนดสัญลักษณ์ และข้อจำกัดดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
M	แทน	ค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เพียร์สัน
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
F	แทน	ค่าทดสอบทางสถิติ (F-Test) ที่ใช้ในการทดสอบการมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณ
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์
b_0	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์คงอยู่ของพยากรณ์ในรูปค่าคะแนนดิบ
Beta	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์คงอยู่ของตัวพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน
t	แทน	สถิติทดสอบ (t-Test) ที่ใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์การทดแทน
γ'	แทน	คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุปติเหตุฉุกเฉินในรูปคะแนนดิบ
Z'	แทน	คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุปติเหตุฉุกเฉินในรูปคะแนนมาตรฐาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน
จำแนกตาม เพศ สถานภาพสมรส อายุ ประสบการณ์การปฏิบัติงานอุบัติเหตุ
ฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ ระดับการศึกษา และขนาดโรงพยาบาลที่
ประจำอยู่

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสูงสุด-ต่ำสุดของพยาบาล
วิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน จำแนกตามเพศ สถานภาพสมรส อายุ ประสบการณ์
การปฏิบัติงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ ระดับการศึกษา และขนาด
โรงพยาบาลที่ประจำอยู่ ($n = 278$ คน)

ข้อมูลส่วนบุคคล	M	SD	Min-Max	จำนวน ($n=278$)	ร้อยละ
เพศ					
หญิง				260	93.5
ชาย				18	6.5
สถานภาพสมรส					
คู่				150	54.0
โสด				116	41.7
แยกกันอยู่หรือหย่า				12	4.3
อายุ (ปี)	34.6	6.36	26-55		
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน (ปี)	9.12	.32	1-24		
การได้รับการพัฒนาความรู้ (วัน)	6.84	.36	0-50		
ระดับการศึกษา					
ปริญญาตรี/เทียบเท่า				270	97.1
ปริญญาโทสาขาวิชาการพยาบาล				5	1.8
ปริญญาโทสาขาวิชื่อ				3	1.1
ขนาดโรงพยาบาล					
10 เตียง				21	7.6
30 เตียง				120	43.2
60 เตียง				67	24.1
90 เตียง				27	9.7
120 เตียง				43	15.5

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 278 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 93.5 มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 150 คน คิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือโสด คิดเป็นร้อยละ 41.8 อายุเฉลี่ย 34.6 ปี อายุมากที่สุด 55 ปี และอายุน้อยที่สุด 26 ปี กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ด้านการพยาบาลอุบัติเหตุ ฉุกเฉินเฉลี่ย 9.12 ปี โดยมีประสบการณ์การปฏิบัติงานมากที่สุด 24 ปี และมีประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยที่สุด 1 ปี ได้รับการพัฒนาความรู้เฉลี่ย 6.84 วัน โดยได้รับการพัฒนาความรู้มากที่สุด 50 วัน และน้อยที่สุด คือ ไม่เคยได้รับการพัฒนาความรู้เฉลี่ยในรอบ 3 ปี กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็น ร้อยละ 97.1 ปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 43.2 รองลงมาคือปฏิบัติงานใน โรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 24.1

ตอนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของการรับรู้คุณค่าวิชาชีพ และความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาล วิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก จำแนก โดยรวมและรายด้าน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการรับรู้คุณค่าวิชาชีพ จำแนกตามรายด้าน และโดยรวม ($n = 278$)

การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ
ด้านการดูแลผู้ป่วย	4.28	.50	สูง
ด้านกิจกรรม	3.88	.57	สูง
ด้านการยึดมั่นในวิชาชีพ	4.00	.55	สูง
ด้านความไว้วางใจ	4.15	.49	สูง
ด้านความเคารพนับถือ	4.25	.52	สูง
ด้านความซื่อสัตย์	4.35	.51	สูง
ด้านความปลอดภัย	4.35	.57	สูง
โดยรวม	4.15	.42	สูง

จากตารางที่ 5 พบว่า การรับรู้คุณค่าวิชาชีพของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุ บุกเฉินโดยรวม อุปนัยระดับสูง ($M=4.15, SD=.42$) และมีการรับรู้คุณค่าวิชาชีพในทุกด้านอยู่ในระดับสูงโดยด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความซื่อสัตย์ ($M=4.35, SD = .51$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านกิจกรรม ($M=3.88, SD = .57$)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนความฉลาดทางอารมณ์ของพยาบาลวิชาชีพ ในด้านตี่ ด้านเก่งและด้านสุข (อายุ 26-60 ปี) จำแนกตามรายด้าน และโดยรวม ($n = 278$)

	ความฉลาดทางอารมณ์	เกณฑ์ คะแนน ปกติ	M	SD	ระดับ
ด้านดี			49-59	59.35	4.84
	ความคุณอารมณ์		14-18	19.09	2.14
	เห็นใจผู้อื่น		15-21	19.35	1.80
	รับผิดชอบ		17-23	20.92	2.04
ด้านเก่ง			48-62	55.81	5.67
	มีแรงจูงใจ		18-24	19.04	2.27
	ตัดสินใจและแก้ปัญหา		15-21	18.82	2.27
	สมัพนธภาพกับผู้อื่น		15-21	17.95	2.42
ด้านสุข			44-58	51.54	5.80
	ภูมิใจในตนเอง		10-14	12.33	1.81
	พึงพอใจในชีวิต		16-22	19.31	2.61
	มีความสงบทางจิตใจ		16-22	19.91	2.61
โดยรวม		143-177	166.70	14.15	ปกติ

จากตารางที่ 6 พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของพยาบาลวิชาชีพโดยรวม อุปนัยระดับปกติ ($M=166.70, SD = 14.15$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านดีอยู่ในระดับสูงกว่า

ปกติโดย ($M=59.35$, $SD = 4.84$) ส่วนด้านเก่งและด้านสุข อยู่ในระดับปกติ ($M=55.81$, $SD = 5.67$, $M= 51.54$, $SD = 5.80$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุปบดิเหตุฉุกเฉิน จำแนกตามรายด้านและโดยรวม ($n = 278$)

ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ	M	SD	ระดับ
ด้านการให้ความร่วมมือในการทำงาน	4.49	.52	สูง
ด้านการตัดสินใจ	4.27	.53	สูง
ด้านภาวะผู้นำ	3.99	.58	สูง
ด้านการแก้ปัญหา	4.08	.60	สูง
ด้านการทำงานเป็นทีม	4.39	.51	สูง
ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วย	4.31	.53	สูง
อุบัติเหตุฉุกเฉิน			
โดยรวม	4.24	.47	สูง

จากตารางที่ 7 พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน ของพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก โดยรวม อยู่ในระดับสูง ($M= 4.24$, $SD = .47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้ความร่วมมือในการทำงานมีค่าเฉลี่ยค่อนสูงที่สุด ($M= 4.49$, $SD = .52$) รองลงมาคือด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน ด้านการตัดสินใจ ด้านการแก้ปัญหา และด้านภาวะผู้นำ ($M= 4.39$, $SD = .51$), ($M= 4.31$, $SD = .53$), ($M= 4.27$, $SD = .62$), ($M= 4.08$, $SD = .60$) และ ($M= 3.99$, $SD = .58$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์การปฏิบัติงาน อุบัติเหตุฉุกเฉิน การได้รับการพัฒนาความรู้ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วย อุบัติเหตุฉุกเฉิน

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน ระหว่าง ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับ การพัฒนาความรู้ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานใน การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน ($n = 278$)

ตัวแปร	1	2	3	4	5
1. ประสบการณ์การปฏิบัติงาน	-	.14*	.16**	.10	.35**
2. การได้รับการพัฒนาความรู้	-		-.14*	.07	.18**
3. การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ			-	.46**	.61**
4. ความฉลาดทางอารมณ์				-	.44**
5. ความสามารถในการปฏิบัติงาน					-

* ($p < .05$), ** ($p < .01$)

จากตารางที่ 8 พบว่า ประสบการณ์การปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($r=.35$) และการได้รับการพัฒนาความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับต่ำกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($r=.18$) ส่วนการรับรู้คุณค่าวิชาชีพ และความฉลาดทางอารมณ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=.61$ และ $r=.44$) ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์สมการทดสอบอุบัติเหตุ ระหว่าง ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับการพัฒนาความรู้ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ ความฉลาดทางอารมณ์ กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของข้อมูล ครบถ้วนเกณฑ์ที่จะใช้สถิติการทดสอบอุบัติเหตุ ดังนี้

1. ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัว คือ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับการพัฒนา ความรู้ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ และความฉลาดทางอารมณ์ เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Variables) วัดที่ระดับ Interval และมีการแจกแจงแบบปกติ
2. Error Term (e) มีการทดสอบ เป็นอิสระต่อกัน (Independence) ไม่เกิด Autocorrelation ซึ่งสามารถทดสอบ โดยหาค่า Dubin-watson ถ้ามีค่าเข้าใกล้ 2 แสดงว่า Error ของตัวแปรเป็นอิสระกัน ไม่มี Autocorrelation สำหรับการวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ค่า Dubin-watson เท่ากับ 1.793
3. จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (n) ต้องมากพอ ซึ่งจากสูตรคำนวนของ Tabachinick & Fidell (1989) ที่เสนอว่าอย่างน้อยต้องมีจำนวน Case เป็น 50 เท่าของจำนวนตัวแปรพยากรณ์ สำหรับ Stepwise Regression ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนตัวแปรตั้ง 4 ตัวแปร จึงต้องการกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 200 คน และจำนวนกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ เท่ากับ 278 คน จึงมีจำนวนเพียงพอ
4. ตัวแปรอิสระนั้นต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) ทำการทดสอบโดย การวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สนับสนุน (Pearson's Correlation Coefficients) ระหว่างตัวแปร อิสระ ซึ่งถ้าสัมประสิทธิ์สนับสนุน มีค่ามากกว่า .85 ถือว่าตัวแปรคู่นั้นมีความสัมพันธ์กันมาก (Munro, 1997) สำหรับงานวิจัยนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุนระหว่างตัวแปรอิสระไม่เกิน .85 ซึ่ง ได้แก่ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ กับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สนับสนุนเท่ากับ .46
5. ไม่มี Outliers คือ สามารถทำการทดสอบโดยการทำ Scatter Plot ระหว่างค่าที่ ทำนายได้จากสมการทดแทน (Standardized Egression Predicted Value) และค่าความ คลาดเคลื่อน (Standardized Regression Residual)
6. Homoscedasticity หรือ Multivariate Nrmality สามารถทำการทดสอบโดยการทำ Scatter plot ระหว่างค่าคงที่ทำนายได้จากสมการทดแทน (Standardized Egression Predicted Value) และค่าความคลาดเคลื่อน (Standardized Regression Residual)

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์ชนสัมพันธ์พหุคูณระหว่าง ตัวพยากรณ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โดยวิธีถัดตอนอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ($n = 278$)

ตัวแปร	<i>b</i>	Beta	<i>t</i>	<i>p</i>
การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ	.542	.483	9.698	.000
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน	.023	.256	5.760	.000
ความฉลาดทางอารมณ์	.336	.194	3.930	.000
ค่าคงที่	.711			
<i>F</i> (3,278)		81.388***		
<i>R</i> ²		.471		
*** ($p < .001$)				

จากตารางที่ 9 พบว่า การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ ประสบการณ์การปฏิบัติงานอุบัติเหตุ ฉุกเฉิน และความฉลาดทางอารมณ์ สามารถพยากรณ์ความสามารถในการปฏิบัติงานของ พยาบาลวิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชนเขตภาคตะวันออก ได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ [$F (3,274) = 81.388, p < .001$] โดย สามารถร่วมกันพยากรณ์ความสามารถ ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินได้ (R^2) ร้อยละ 47.1

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถัดโดยพหุคูณในรูปค่าและตัวแปร พยากรณ์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ถัดโดยพหุคูณสูงสุด คือ การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ ($Beta = .483$) รองลงมา คือ ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ($Beta = .256$) และความฉลาดทางอารมณ์ ($Beta = .194$) ตามลำดับ ได้สมการพยากรณ์ ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาล วิชาชีพ ในหน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลชุมชน เขตภาคตะวันออก ดังนี้

สมการในรูปค่าและตัวแปร

$$\begin{aligned}
 Y' \text{ ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ} &= .711 + .542 \text{ (การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ)} \\
 &+ .023 \text{ (ประสบการณ์การปฏิบัติงาน)} \\
 &+ .336 \text{ (ความฉลาดทางอารมณ์)}
 \end{aligned}$$

สมการในรูปค่าแหนมนมาตรฐาน

Z' ความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ

$$= .483 Z_{\text{การรับรู้คุณค่าวิชาชีพ}}$$

$$+ .256 Z_{\text{ประสบการณ์การปฏิบัติงาน}}$$

$$+ .194 Z_{\text{ความฉลาดทางอารมณ์}}$$