

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

4.1 ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

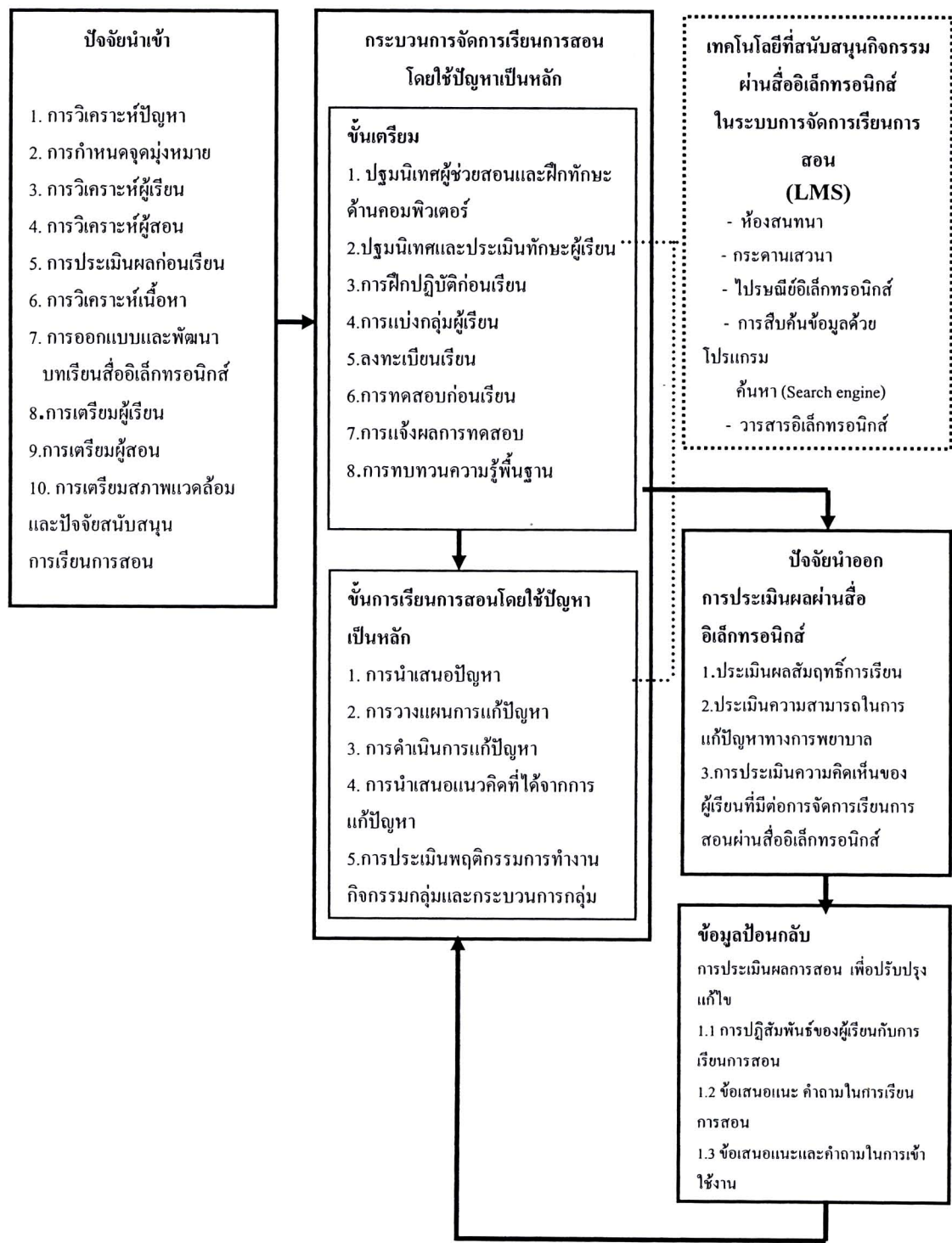
4.2 ผลการตรวจสอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

4.3 ผลการรับรองรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแต่ละตอนดังต่อไปนี้

4.1 ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

การนำเสนอผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอน แบ่งการนำเสนอเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข แสดงดังภาพที่ 4- 1



ภาพที่ 4-1 รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

4.2 ผลการตรวจสอบการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของ

นักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

4.2.1 ผลการตรวจสอบการใช้งานบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลของนักศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 4 ท่านและผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหาจำนวน 4 ท่าน

ผลการวิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะ/หน้าที่ของระบบที่ทดสอบใช้งานของบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ในลักษณะของผู้สอน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาจำนวน 4 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ มีความเห็นว่า บทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้ได้ ในลักษณะของผู้สอนได้จริง

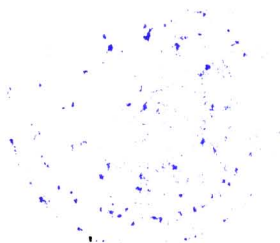
ผลการวิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะ/หน้าที่ของระบบที่ทดสอบใช้งานของบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะของผู้สอน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 4 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าบทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้ได้ ในลักษณะของผู้สอนได้จริง

ผลการวิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะ/หน้าที่ของระบบที่ทดสอบใช้งานของบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะของผู้บริหารเครือข่าย โดยผู้เชี่ยวชาญด้านระบบ จำนวน 2 ท่าน ได้ให้ความเห็นว่า บทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้ได้ ในลักษณะของผู้บริหารเครือข่ายได้จริง

ผลการวิเคราะห์ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะ/หน้าที่ของระบบที่ทดสอบใช้งานของบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในลักษณะของผู้เรียน โดยนักศึกษาจำนวน 10 ท่าน มีความเห็นว่า บทเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สามารถใช้ได้ ในลักษณะของนักศึกษาได้จริง

4.2.2 ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบโดยแบ่งออกเป็นดังนี้

4.2.2.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ



ตารางที่ 4-1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก แบบปกติ

กลุ่ม	จำนวน ผู้เรียน	คะแนน เต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
			$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
กลุ่มควบคุม	30	30	13.8	2.45	18.9	1.40	-19.30	.00*
กลุ่มทดลอง	30	30	12.87	1.43	19.6	1.38	-14.05	.00*

* p < .05

จากตารางที่ 4-1 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลคะแนนสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์กับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ

กลุ่ม	จำนวน ผู้เรียน	คะแนน เต็ม	หลังเรียน		t	p
			$\bar{X}$	SD.		
กลุ่มทดลอง	30	30	19.6	1.38	-1.80	.08*
กลุ่มควบคุม	30	30	18.9	1.40		

* p > .05

จากตารางที่ 4-2 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์สูงกว่า



กลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลก่อนเรียน และหลังเรียนของกลุ่ม ทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ

กลุ่ม	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	p
			$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
กลุ่มควบคุม	30	30	78.60	13.74	138.80	12.02	18.18	.00*
กลุ่มทดลอง	30	30	71.77	13.99	141.47	10.46	25.09	.00*

* p <.05

จากตารางที่ 4-3 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4-4 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลหลังเรียน ของ กลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์กับกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ

กลุ่ม	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	หลังเรียน		t	p
			$\bar{X}$	SD.		
กลุ่มทดลอง	30	30	141.47	10.464	-.87	.39*
กลุ่มควบคุม	30	30	138.80	12.02		

*p >.05

จากตารางที่ 4-4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลหลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักแบบปกติ
อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ. 05

4.2.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษามีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็น
หลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ตารางที่ 4-5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความหมายของผลการศึกษาความ
คิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่อ
อิเล็กทรอนิกส์

หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D	ความหมาย
1.ความคิดเห็นที่มีต่อระบบจัดการเรียนการสอนโดย ใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์			
1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนผ่าน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ E-Learning	4.22	.58	มาก
1.2. ความเหมาะสมของการออกแบบหน้าจอ	4.33	.51	มาก
1.3 การบริการของอาจารย์และผู้ช่วยสอน	4.40	.58	มาก
เฉลี่ย	4.32	.56	มาก
2. ประสิทธิภาพของระบบการจัดการเรียนการสอน ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	4.3	.54	มาก
3.ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์	4.32	.52	มาก
รวม	4.31	.56	มาก

จากตารางที่ 4-5 พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนมีต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหา
เป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X}$ = 4.31) และ
เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านการบริการของอาจารย์และผู้ช่วยสอน พบว่ามีความคิดเห็นอยู่
ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.40) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการ
เรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยรวม, การบริการของอาจารย์และผู้ช่วยสอนในการเรียนการสอน,
การออกแบบหน้าจอโดยรวมและการใช้ภาษามีความถูกต้องและเหมาะสม พบว่ามีความคิดเห็นอยู่
ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.55)

4.3 ผลการรับรองรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ผลการรับรองรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีต่อ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัย
พยาบาล สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 5 ท่าน สรุปได้ว่ารูปแบบ
การเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาล ของนักศึกษา วิทยาลัยพยาบาล สังกัดสถาบัน
พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้