

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าเรื่อง “แนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก” เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อศึกษาถึง

1. เพื่อศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานในคณะฯ

2.2 ปัจจัยด้านองค์กร ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ 2) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ

3. เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ทำการศึกษา คือ บุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก โดยศึกษาจากคณาจารย์ ทั้งที่เป็นข้าราชการสาย ก. และพนักงานสายวิชาการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นพนักงานสายสนับสนุนวิชาการ จำนวนรวมทั้งสิ้น 135 คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ บุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ จำนวนรวมทั้งสิ้น 135 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และจากการถูกเลือกของประชากร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนรวม 114 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยวิธีการของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

(ปกติกำหนดร้อยละ 5)

เนื่องจากจำนวนประชากรจำนวนประชากรทั้งหมด มีจำนวนเท่ากับ 135 คน ผู้ศึกษาต้องการข้อมูลที่มีค่าของระดับความคลาดเคลื่อนไม่เกิน $\pm 5\%$ เมื่อทำการคำนวณตามสูตรดังกล่าว จะได้ผลดังนี้

**ตาราง 4 แสดงสัดส่วนจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของบุคลากรคณะ
ทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก**

ประเภทบุคลากร	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)	
		$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$	กลุ่มตัวอย่างที่ได้ (คน)
คณาจารย์ (ข้าราชการสาย ก.)	14	$n = \frac{14}{1 + 14(0.05)^2}$	13
คณาจารย์ (พนักงานสายวิชาการ)	27	$n = \frac{27}{1 + 27(0.05)^2}$	25
เจ้าหน้าที่ (พนักงานสาย สนับสนุนวิชาการ)	94	$n = \frac{94}{1 + 94(0.05)^2}$	76
รวมเฉลี่ย	135	114	114

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 114 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ผู้ศึกษาใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นคู่มือในการเก็บข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-Administered) การใช้แบบสอบถามจะทำให้เกิดความเข้าใจตรงกันระหว่างกลุ่มตัวอย่างและผู้ศึกษา เพื่อให้เกิดความถูกต้อง (Validity) ของข้อมูลมากที่สุด

เนื้อหาของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานในคณะฯ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์การที่มีต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของคณะฯ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคลากร คณะทันตแพทยศาสตร์ 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) การมีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) การมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ 5) ความรักในการเรียนรู้ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี 8) ความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษามีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการศึกษา ดังนี้ คือ

1. ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สร้างข้อคำถามขึ้น โดยอาศัยเนื้อหาสาระจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกตามด้านต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 1) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของคณะฯ ที่สนับสนุนการเรียนรู้
3. นำข้อความที่ได้สร้างเป็นแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) การมีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) การมีความรับผิดชอบต่อการ

เรียนรู้ 5) ความรักในการเรียนรู้ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี 8) ความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ ความถูกต้อง ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อหาที่จะศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วมาปรับทำแบบตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อขอความเห็นชอบในการสร้างแบบสอบถามและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พร้อมทั้งตรวจแก้ไขเนื้อหา และการใช้สำนวนภาษา ตลอดจนพิจารณาความเหมาะสมทั่วไปของแบบสอบถาม ดังภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ หน้า 108 โดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขอความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมกฤช จำปาสุต หัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.2 ดร.สายฝน วิบูลรังสรรค์ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

5.3 อาจารย์ทันตแพทย์พิชิต งามวรรณกุล อาจารย์ประจำภาควิชาทันตกรรมโรงพยาบาล คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) กระทำโดยการให้คะแนนในแบบสอบถาม ดังนี้

+ 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นถูกต้อง

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นถูกต้อง

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ถูกต้อง

จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมาย (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.6-1.00 (เทียมจันทร์ พาณิชย์ผลินไชย. ม.ป.ป., หน้า 181) ในการศึกษาครั้งนี้มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังภาคผนวก ค หน้า 114

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง แก้ไข ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นกับบุคลากร คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของภาษาและระยะเวลาที่ใช้ของแบบสอบถามและปรับปรุง แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) เรียกว่า “สัมประสิทธิ์แอลฟา” ก่อนนำไปใช้กับบุคลากรของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก ในการศึกษาครั้งนี้ ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.975

8. นำแบบสอบถามไปใช้เก็บข้อมูลการศึกษาการแปลผลโดยนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมารวมกันแล้วคิดว่าคะแนนเฉลี่ยให้คะแนนอยู่ในช่วงระหว่าง 1-5 คะแนน มีอยู่ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และควรปรับปรุง ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะกำหนดเป็นคะแนนออกมา ดังนี้

8.1 ข้อความแบบนิมาน จะกำหนดให้ มากที่สุด=5 มาก=4 ปานกลาง=3 น้อย=2 และควรปรับปรุง=1

8.2 ข้อความแบบนิเสธ จะให้คะแนนในทางกลับกันกับข้อความแบบนิมาน คือ ควรปรับปรุง=5 น้อย=4 ปานกลาง=3 มาก=2 และมากที่สุด=1

การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเฉลี่ยที่ได้ออกมาสามารถนำมาแปลผลได้ โดยมีหลักเกณฑ์ ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2534, หน้า 138)

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น/การปฏิบัติ	ระดับคะแนน
4.50-5.00	มากที่สุด	5
3.50-4.49	มาก	4
2.50-3.49	ปานกลาง	3
1.50-2.49	น้อย	2
1.00-1.49	ควรปรับปรุง	1

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ถึงคณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการสำรวจข้อมูลและเก็บข้อมูลจากบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ จังหวัดพิษณุโลก

2. ผู้ศึกษาส่งหนังสือขอเก็บข้อมูล พร้อมแบบสอบถามถึงบุคลากรคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลกที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง

3. นำแบบสอบถามที่ได้คืนกลับมาไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาคั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ดังภาคผนวก ก หน้า 106

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) สำหรับคำนวณค่าสถิติ ดังต่อไปนี้ คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานในคณะฯ

2. วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านองค์การที่มีผลต่อแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ 1) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของคณะฯ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) การมีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) การมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ 5) ความรักในการเรียนรู้ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี 8) ความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1.1 สถิติเชิงพรรณนาข้อมูล (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation:S.D.) ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานในคณะฯ

1.2 การวิเคราะห์ค่าไคสแควร์ (Chi-Square) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับตัวแปรตามทีละคู่ โดยบอกทิศทางและปริมาณใช้ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล 1) เพศ 2) อายุ 3) ระดับการศึกษา 4) ระยะเวลาการปฏิบัติงานในคณะฯ

1.3 การวิเคราะห์ค่าเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้สูตร

ของเพียร์สัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านองค์กร 1) การให้ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองของคณะฯ 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของคณะฯ ที่สนับสนุนการเรียนรู้กับแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง 8 ด้าน คือ 1) การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ 2) มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ 3) การมีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ 4) การมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ 5) ความรักในการเรียนรู้ 6) ความคิดสร้างสรรค์ 7) การมองอนาคตในแง่ดี 8) ความสามารถในการใช้ทักษะการแก้ปัญหา กับแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง แสดงออกภายในรูปเมตริกซ์สหสัมพันธ์ พร้อมทั้งทดสอบความมีนัยสำคัญเมตริกซ์สหสัมพันธ์