

วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

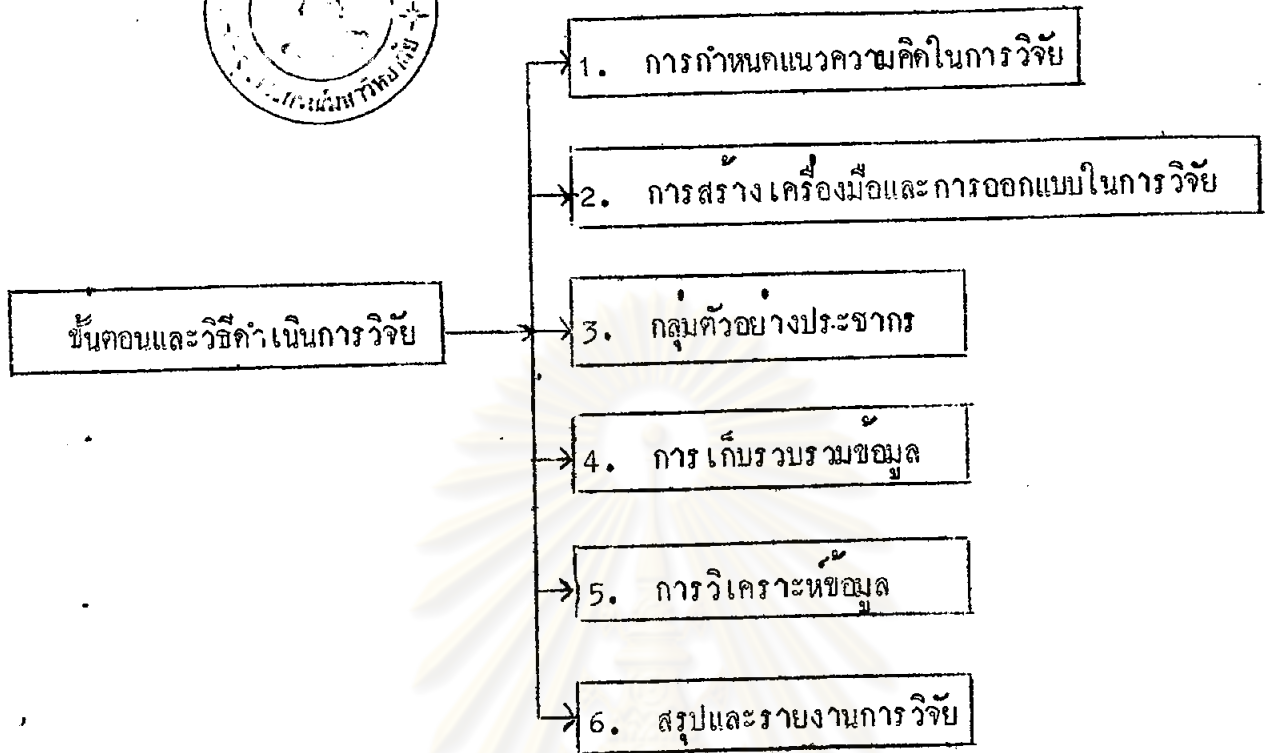
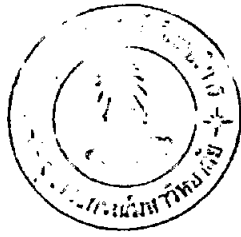
จุดประสงค์สำคัญของบทนี้คือการแสดงให้เห็นขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย ตลอดจนวิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย เพื่อจะแสดงให้เห็นว่าขั้นตอนในการวิจัยและการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบในเชิงหลักการของการวิจัย

เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์ของกระบวนการในการวิจัยอย่างต่อเนื่องกันอย่างมีขั้นตอน และมีระบบ ผู้วิจัยจึงได้เสนอรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยที่ต่อเนื่องกันเบื้องต้นตามลำดับต่อไปนี้คือ ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วย การกำหนดแนวความคิดในการวิจัย การสร้างเครื่องมือและการออกแบบในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างประชากร การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยโดยภาพรวมอาจแสดงเป็นแผนภาพและรายละเอียดดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



1. การกำหนดกรอบของแนวความคิดในการวิจัย

1.1 ทำการศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร หนังสือ และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับขอบข่ายการบริหารงานวิชาการของสถาบันการศึกษาระดับต่าง ๆ ที่เป็นระเบียบแบบแผนและกฎหมายที่กำหนดเอาไว้

1.2 ทำการออกศึกษาภาคสนามขั้นต้น โดยการออกไปสังเกต และสัมภาษณ์ ตลอดจนการสอบถามและขอคำปรึกษาผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาบางแห่งและรองอธิบดีกรมพลศึกษา เพื่อศึกษาว่างานบริหารวิชาการในวิทยาลัยนั้นรับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง การบริหารงานวิชาการเป็นอย่างไร และมีแนวปฏิบัติอย่างไร

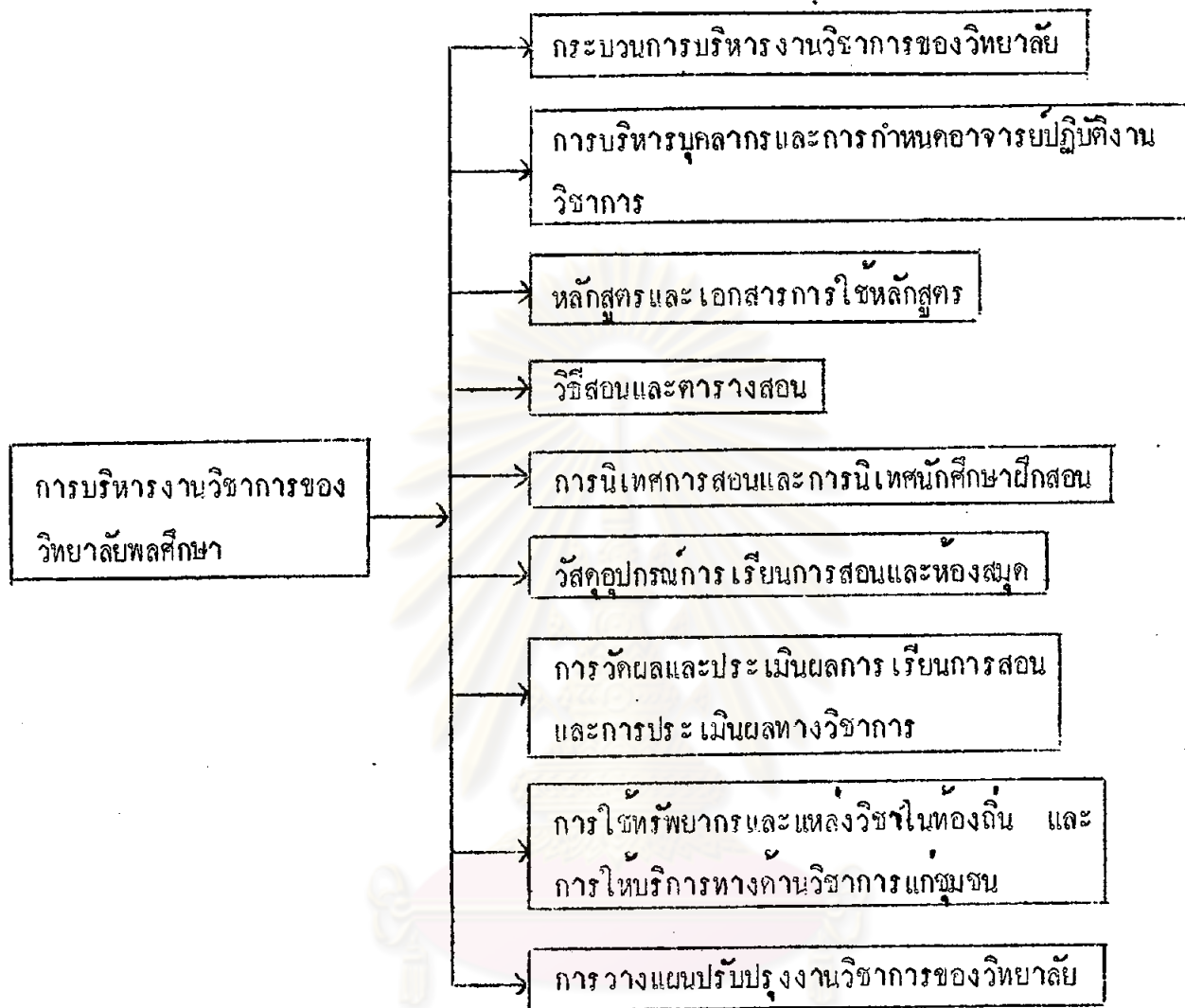
1.3 นำความคิดที่ได้จากการศึกษาจากตัวบทกฎหมายและระเบียบแบบแผนต่าง ๆ มาผนวกกับแนวการปฏิบัติงานด้านวิชาการที่เป็นจริงของวิทยาลัยพลศึกษาที่ได้จากการศึกษาภาคสนามขั้นต้น ออกมาเป็นแนวความคิดในการวิจัย (Research Framee Work)

ว่าจะทำการวิจัยในเรื่องใดบ้าง ครอบคลุมถึงไหน ต้องการจะทราบอะไรบ้าง กำหนดวัตถุประสงค์ ประสงค์ของการวิจัย แหล่งข้อมูล ตัวอย่างประชากร จำนวนตัวอย่างประชากร วิธีศึกษา เครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วจะกำหนดวิธีการวิเคราะห์ การใช้ค่าทางสถิติ และแนวทางในการสรุปผลการวิจัยในขั้นต้น

ขอบของแนวความคิดในการวิจัยครั้งนี้

จากการพิจารณาการบริหารงานในสถานศึกษา การบริหารงานวิชาการและการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้วิจัยสามารถที่จะ **กำหนดขอบของแนวความคิดในการวิจัยครั้งนี้ดังแนบแนบต่อไปนี้**

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



2. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เมื่อผู้วิจัยได้กำหนดแนวความคิดในการวิจัยก็ไปประเด็นหลักสำหรับศึกษาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา และปัญหาในการบริหารงานตลอดจนการปฏิบัติงานคานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา จึงได้กล่าวนำแล้วข้างต้น แล้วจึงสร้างเครื่องมือในการวิจัยซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการสังเกต

2.1 การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามโดยได้ทำการศึกษาค้นคว้าจากหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของสถาบันการศึกษาในระดับต่าง ๆ จาก ตำรา เอกสาร บทความของนักการศึกษา ผลงานการวิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมากำหนดขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งได้กล่าวถึงรายละเอียดในคณบดีฉบับนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดของตัวบ่งชี้ (Indicators) ของการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาในแต่ละด้าน เพื่อนำมาใช้สร้างข้อคำถาม สําหรับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาในแต่ละด้านมีตัวบ่งชี้ (Indicators) ที่นำมาสร้างข้อคำถามดังนี้

กระบวนการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา ตัวบ่งชี้ที่เลือกมาคือ

1. การวางโครงการและนโยบายของการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา
2. โครงสร้างและระบบการบริหารงานวิชาการ
3. การดำเนินงานบริหารงานวิชาการ
4. วิธีการหรือกระบวนการบริหารงานวิชาการ

การบริหารบุคลากรและการกำหนดอาจารย์ปฏิบัติงานวิชาการ ตัวบ่งชี้ที่เลือกมาคือ

1. การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร
2. การบำรุงรักษาบุคลากร
3. การพัฒนาบุคลากร
4. การให้บุคลากรพนจากงาน
5. การมอบหมายงานให้บุคลากร
6. การพิจารณาความดีความชอบในการปฏิบัติงาน

หลักสูตรและเอกสารการให้หลักสูตร ตัวอย่างที่เลือกมาคือ

1. ความมุ่งหมายของหลักสูตร
2. เนื้อหาของหลักสูตร
3. การให้หลักสูตร
4. การพัฒนาปรับปรุงและการประเมินผล
5. ความเพียงพอของเอกสารการให้หลักสูตรและการเผยแพร่หลักสูตร

วิธีสอนและตารางสอน ตัวอย่างที่เลือกมา คือ

1. วิธีสอนที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์
2. หลักการและวิธีการจัดตารางสอน
3. ความเหมาะสมของตารางสอน
4. ความคล่องตัวในการตรวจสอบการสอนจากตารางสอน

การนิเทศการสอนและการนิเทศนักศึกษาฝึกสอน ตัวอย่างที่เลือกมา คือ

1. ความเข้าใจในหลักการและวิธีการนิเทศ
2. บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของอาจารย์นิเทศก์
3. ประสบการณ์ในการสอนและการนิเทศ
4. นโยบายและวัตถุประสงค์ของการฝึกสอน
5. โครงการฝึกสอนและวิธีการดำเนินการฝึกสอน
6. การดำเนินการนิเทศนักศึกษาฝึกสอน

วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและห้องสมุด ตัวอย่างที่เลือกมาคือ

1. ความเพียงพอของอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก
2. ความเหมาะสมของวัสดุอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก

3. การจัดหาและการจัดใช้วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียน

การสอน

4. หนังสือ ตำรา เอกสาร และสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ในห้องสมุด
5. การให้บริการและการรับผิดชอบห้องสมุด
6. การสนับสนุนในการบริหารห้องสมุด
7. ความเหมาะสมและการจัดตั้งห้องสมุด

การวัดผลและการประเมินผลการ เรียนการสอน และการประเมินผลทางวิชาการ
ตัวบ่งชี้ที่เลือกมาคือ

1. ระเบียบการวัดผลการศึกษา
2. ระบบการวัดผลและการประเมินผลของวิทยาลัย
3. ขอบข่ายของการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา
4. วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผลทางพลศึกษา
5. การติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานทางวิชาการ

การใช้ทรัพยากรและแหล่งวิชาในท้องถิ่น และการให้บริการทางคำปรึกษาวิชาการแก่
ชุมชน ตัวบ่งชี้ที่เลือกมาคือ

1. การใช้ทรัพยากรบุคคลและสถาบันทางสังคมให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
2. การเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน
3. บทบาทของวิทยาลัยในการให้บริการทางวิชาการและทักษะกีฬาแก่ชุมชน

การวางแผนปรับปรุงงานวิชาการของวิทยาลัย ตัวบ่งชี้ที่เลือกมา คือ

1. การวางแผนการดำเนินงานด้านวิชาการ
2. การประชุมอาจารย์เกี่ยวกับงานวิชาการ

3. การส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่คณาจารย์
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางวิชาการของคณาจารย์
5. การจัดทำปฏิทินในการปฏิบัติงานด้านวิชาการ

2.2 ลักษณะเครื่องมือ

คำถามที่ใช้ในแบบสอบถามทั้ง 3 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบ (Check list) เป็นคำถามที่มุ่งถามข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุราชการ วุฒิทางการศึกษา จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะคือ

ก. แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แต่ละข้อมี

5 ตัวเลือก ตามระดับของการปฏิบัติในการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา โดยเมื่อนำหน้าออกเป็น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยกำหนดค่าระดับออกเป็น 5 ระดับคือ

มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) สำหรับผู้อำนวยการมี 78 ข้อ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการมี 79 ข้อ หัวหน้าแผนกวิชามี 81 ข้อ แบ่งออกเป็นการบริหารงานวิชาการด้านต่าง ๆ 9 ด้านดังนี้

สำหรับผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา

1. กระบวนการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 13 ข้อ
คิดเป็นร้อยละ 15.85
2. การบริหารบุคลากรและการกำหนดคณาจารย์ปฏิบัติงานวิชาการ จำนวน 9 ข้อ
คิดเป็นร้อยละ 10.98
3. หลักสูตรและเอกสารการชี้หลักสูตร จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.32
4. วิธีสอนและตารางสอน จำนวน 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 6.10
5. การนิเทศการสอนและการนิเทศนักศึกษาฝึกสอน จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ
10.98
6. วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและห้องสมุด จำนวน 11 ข้อ คิดเป็นร้อยละ
13.41
7. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนและการประเมินผลทางวิชาการ
จำนวน 10 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 12.20
8. การใช้ทรัพยากรและแหล่งวิชาในท้องถิ่น และการให้บริการทางด้านวิชาการ
แก่ชุมชน จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.54
9. การวางแผนปรับปรุงงานวิชาการของวิทยาลัย จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ
9.77

แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ

1. กระบวนการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 13 ข้อ
คิดเป็นร้อยละ 15.85
2. การบริหารบุคลากรและการกำหนดคณาจารย์ปฏิบัติงานวิชาการ จำนวน 9 ข้อ
คิดเป็นร้อยละ 10.98

3. หลักสูตรและเอกสารการใช้หลักสูตร จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.54
4. วิธีสอนและตารางสอน จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.32
5. การนิเทศการสอนและการนิเทศนักศึกษาฝึกสอน จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.98
6. วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและห้องสมุด จำนวน 11 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 13.41
7. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนและการประเมินผลทางวิชาการ จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.98
8. การใช้ทรัพยากรและแหล่งวิชาในท้องถิ่น และการให้บริการทางค่านิชาการแก่ชุมชน จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.54
9. การวางแผนปรับปรุงงานวิชาการของวิทยาลัย จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 9.77

แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าแผนกวิชา

1. กระบวนการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา จำนวน 13 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 15.85
2. การบริหารบุคลากรและการกำหนดคณาจารย์ปฏิบัติงานวิชาการ จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.98
3. หลักสูตรและเอกสารการใช้หลักสูตร จำนวน 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 7.77
4. วิธีสอนและตารางสอน จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.54
5. การนิเทศการสอนและการนิเทศนักศึกษาฝึกสอน จำนวน 3 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.98
6. วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอนและห้องสมุด จำนวน 11 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 13.41

7. การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน และการประเมินผลทางวิชาการ
จำนวน 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.98
8. การใช้ทรัพยากรและแหล่งวิชาในท้องถิ่น และการให้บริการทางค่านวิชาการ
แก่ชุมชน จำนวน 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 8.54
9. การวางแผนปรับปรุงงานวิชาการของวิทยาลัย จำนวน 8 ข้อ คิดเป็น
ร้อยละ 9.77

ข. แบบสอบถามแบบตรวจสอบ (Check list) เป็นคำถามที่มุ่งถามการ
ปฏิบัติและสิ่งที่ปรากฏจริงในวิทยาลัย ผู้ตอบเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่ง มี 1 ข้อ

ค. แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open end) เป็นคำถามที่มุ่งถามถึงปัญหาและ
อุปสรรคต่าง ๆ เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาที่ผู้ตอบแบบสอบถามใน
วิทยาลัยที่ตนปฏิบัติงานอยู่ ในแต่ละค่าน และขอเสนอแนะตลอดจนแนวทางแก้ไข

3. กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ผู้บริหารงานวิชาการ
ของวิทยาลัยพลศึกษาซึ่งใดแก ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
และหัวหน้าแผนกวิชาของวิทยาลัยพลศึกษา 14 แห่ง รวมจำนวนประชากรทั้งหมด 98 คน

สำหรับข้อมูลที่แสดงรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างประชากรของการวิจัยครั้งนี้
ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1

จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรแยกตามวิทยาลัยพลศึกษาแต่ละแห่ง

วิทยาลัยพลศึกษา	ผู้อำนวยการ	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ	หัวหน้าแผนกวิชา	รวม
1. เชียงใหม่	1	1	5	7
2. มหาสารคาม	1	1	5	7
3. ยะลา	1	1	5	7
4. ชลบุรี	1	1	5	7
5. อุดรธานี	1	1	5	7
6. อ่างทอง	1	1	5	7
7. ชุมพร	1	1	5	7
8. สุพรรณบุรี	1	1	5	7
9. สุโขทัย	1	1	5	7
10. กระบี่	1	1	5	7
11. ศรีสะเกษ	1	1	5	7
12. สมุทรสาคร	1	1	5	7
13. กรุงเทพฯ	1	1	5	7
14. ลำปาง	1	1	5	7
รวม	14	14	70	98

การหาความเชื่อมั่นของ เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามขั้นต้นที่สร้างขึ้นเสร็จแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยช่วยตรวจสอบ เพื่อความเหมาะสมในด้านเนื้อหา ความเข้าใจในข้อคำถามและขอเสนอแนะในการปรับปรุง จากนั้นนำไปสร้างแบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง และนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ในวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย จำนวน 24 ฉบับ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นตามแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha) หรือความแบบของครอนบาช (Cronbach) มีสูตร คำนวณดังนี้

$$r = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

n = จำนวนข้อสอบ

S_1^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

(Variance of a single item)

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมดหรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

จากสูตรดังกล่าวหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามฉบับที่ 1 ได้ 0.81 ฉบับที่ 2 ได้ 0.87 และฉบับที่ 3 ได้ 0.92 แสดงว่าแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับมีความเชื่อมั่นสูงพอที่จะเชื่อถือได้ในการวัดครั้งต่อไป

การแก้ไขปรับปรุง

นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้มาปรับปรุงในด้านภาษา ข้อความ รูปแบบของคำถามในบางข้อ ภายใต้การตรวจสอบของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วจึงนำ

ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และหัวหน้าแผนกวิชา
ของวิทยาลัยพลศึกษา ทั้ง 14 แห่ง

เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้บริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา เป็นผู้พิจารณาและประเมินการบริหารงาน
วิชาการที่เป็นจริงในวิทยาลัยพลศึกษา ตามรายการของข้อคำถามในแบบสอบถาม โดยอาศัย
ข้อเท็จจริงและการปฏิบัติจริงทางคํานงงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษาที่ตนสังกัดอยู่เป็นหลัก

เกณฑ์ค่าเฉลี่ยสำหรับประเมินการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยพลศึกษา เพื่อสะดวก
ในการแปลความหมายจึงได้กำหนดช่วงคะแนนเดิมนั้น ได้ดังต่อไปนี้

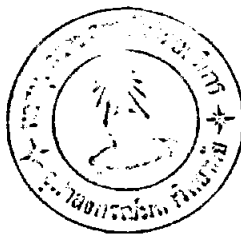
4.6-5.0	หมายความว่า	ระดับของการปฏิบัติงานคํานงงานวิชาการ	มากที่สุด
3.6-4.5	หมายความว่า	ระดับของการปฏิบัติงานคํานงงานวิชาการ	มาก
2.6-3.5	หมายความว่า	ระดับของการปฏิบัติงานคํานงงานวิชาการ	ปานกลาง
1.6-2.5	หมายความว่า	ระดับของการปฏิบัติงานคํานงงานวิชาการ	น้อย
1.0-1.5	หมายความว่า	ระดับของการปฏิบัติงานคํานงงานวิชาการ	น้อยที่สุด

4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในแต่ละวิทยาลัย โดยผู้วิจัย
นำหนังสือขอความร่วมมือในการขอความร่วมมือในการทำวิจัยไปยังอธิบดีกรมพลศึกษาและ
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษาทั้ง 14 แห่ง แบบสอบถามที่ได้รับคืนจากแบบสอบถามทั้งหมด 98 ฉบับ
ได้รับคืนทั้งสิ้น 92 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.88 ได้เสนอจำนวนที่ส่งแบบสอบถามและจำนวน
แบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละวิทยาลัย ตามตารางที่ 2

จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

วิทยาลัยพลศึกษา	จำนวนแบบสอบถามที่ส่ง	จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน	ร้อยละ
1. เชียงใหม่	7	7	100
2. มหาสารคาม	7	7	100
3. บะลว	7	1	.07
4. ชลบุรี	7	7	100
5. อุตรธานี	7	7	100
6. อ่างทอง	7	7	100
7. ทุมพร	7	7	100
8. สุพรรณบุรี	7	7	100
9. สุโขทัย	7	7	100
10. กระบี่	7	7	100
11. ศรีสะเกษ	7	7	100
12. สมุทรสาคร	7	7	100
13. กรุงเทพฯ	7	7	100
14. ลำปาง	7	7	100
รวม	98	92	93.88



5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของตัวอย่างประชากร ทั้ง 3 กลุ่ม แยกเป็นข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ อายุราชการ วุฒิการศึกษา เวลาในการดำรงตำแหน่งฝ่ายบริหาร จำนวนคาบที่สอนต่อสัปดาห์ โดยการวิเคราะห์โดยละเอียด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัย ตามลักษณะงานวิชาการโดยจัดเสนอ และวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 ลักษณะคือ การเสนอแต่ละข้อของแต่ละกลุ่ม คือกลุ่มผู้อำนวยการ กลุ่มผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ และกลุ่มหัวหน้าแผนกวิชา อีกลักษณะหนึ่ง เป็นการเสนอและวิเคราะห์โดยแยกงานวิชาการของวิทยาลัย ผลศึกษาออกเป็นค่าเฉลี่ย ทั้ง 9 ค่า วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางและการบรรยาย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยผลศึกษาจากความเห็นของกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม ที่ตอบแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์โดยละเอียด

ศูนย์วิทยพัชยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Mean) ใช้สูตร¹

$$\bar{x} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ	\bar{x}	แทนค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้งหมด
	$\sum fx$	แทนค่าผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทนจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2. การหาความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) ใช้สูตร²

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ	S.D.	แทนความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum fx$	แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$\sum fx^2$	แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทนจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40.

² เรืองเดียวกัน, หน้า 52