

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาชี้ความสามารถและคุณภาพชีวิตการทำงานส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษา เขตจังหวัดนครราชสีมา โดยใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และมีระเบียบวิธีวิจัยหรือขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อศึกษาและวิจัย เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร และกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาชี้ความสามารถและคุณภาพชีวิตการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา มีดังนี้

3.1.1 ประชากร

ประชากร คือ อาจารย์ประจำที่ปฏิบัติการสอนในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 351 คน (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี วันที่ 15 มีนาคม 2555) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 504 คน (ข้อมูลจากเว็บไซต์ www.nrru.ac.th, เดือนกุมภาพันธ์ 2555) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จำนวน 335 คน (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วันที่ 15 มีนาคม 2555) มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 300 คน (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่วงษ์ชวลิตกุล วันที่ 15 มีนาคม 2555) วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์ จำนวน 20 คน (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์ วันที่ 15 มีนาคม 2555) และวิทยาลัยนครราชสีมา จำนวน 150 คน (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่วิทยาลัยนครราชสีมา วันที่ 15 มีนาคม 2555) รวมทั้งสิ้น 1,660 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เลือกจากอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา รวมทั้งสิ้น 1,660 คน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากร (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 45) ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน การคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 45)

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

เมื่อ n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N แทน ขนาดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย
 e แทน ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (0.05)

การวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 1,660 คน และในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% และกำหนดความเชื่อมั่น 95%

$$\text{แทนค่าในสูตร} \quad n = \frac{1,660}{1 + 1,660 (0.05)^2}$$

$$n = 322 \text{ คน}$$

(ผู้วิจัยขอกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 400 คน)

จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง มีวิธีการสุ่มเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2 ขั้นตอน (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 59) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การจำแนกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Sampling) จำนวนจากสูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

ตาราง 3-1 แสดงการจำแนกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น(Stratified Sampling)

สถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัด นครราชสีมา	จำนวนประชากร (N)	จำนวนขนาดของ กลุ่มตัวอย่าง (n)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	351 คน	85 คน
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	504 คน	121 คน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	335 คน	81 คน
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	300 คน	72 คน
วิทยาลัยเทคโนโลยีพนมวันท์	20 คน	5 คน
วิทยาลัยนครราชสีมา	150 คน	36 คน
รวมจำนวนอาจารย์ประจำ	1,660 คน	400 คน

ขั้นที่ 2 ใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากขั้นที่ 1

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่สร้างจากแนวคิดหรือทฤษฎีขีดความสามารถ (Competency) คุณภาพชีวิตการทำงาน (Quality of Work Life) และประสิทธิภาพการทำงาน (Work Efficiency) ของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามตัวแปร ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส วุฒิการศึกษา สูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ อายุงานในการสอน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประเภทของสถาบันการศึกษา ที่สังกัด สังกัดคณะวิชา และจำนวนชั่วโมงที่สอนในแต่ละสัปดาห์ เป็นแบบสอบถามปลายปิด (Close Ended Question) ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 72-73)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามวัดระดับขีดความสามารถ (Competency) ของอาจารย์ประจำ ประกอบด้วย ขีดความสามารถหลัก (Core Competency) และขีดความสามารถประจำหน้าที่ (Functional Competency) ของอาจารย์ประจำ

- ขีดความสามารถหลัก (Core Competency) ผู้วิจัยนำแนวทางการกำหนดขีดความสามารถหลัก (Core Competency) ของสำนักงาน ก.พ.(2553 : 2-28) และวัฒน์ บุญกอบ (2552)

มาประกอบการพิจารณาจึงสรุปว่า อาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาควรมีขีดความสามารถหลัก ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน 2) การบริการที่ดี 3) การพัฒนาตนเอง 4) การทำงานเป็นทีม 5) จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ และ 6) การถ่ายทอดเทคโนโลยี ลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของ Likert (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 75) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีขีดความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงาน ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีขีดความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงาน ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีขีดความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงาน ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีขีดความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงาน ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีขีดความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงาน ในระดับน้อยที่สุด

• ขีดความสามารถประจำหน้าที่ (Functional Competency) ของอาจารย์ประจำอาศัยแนวคิดของ วัฒน บัญกอบ (2552), ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.วิษณุ เกรืองาม (2555 : ออนไลน์), ภาวิช ทองโรจน์ (2556 : ออนไลน์), Noe (2006), Anataadjaya and Nawangwulan (2006) และ Qin and Qiuyan (2006, อ้างถึงใน สานิตย์ หนูนิล, 2556) จึงสรุปว่าอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมาควรมีความสามารถที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ 1) ด้านการสอน 2) ด้านการทำวิจัย 3) ด้านบริการวิชาการ และ 4) ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของ Likert (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 75) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามวัดระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน (Quality of Work Life) ของอาจารย์ประจำ ผู้วิจัยนำแนวคิดของ Walton (1974), Louis (1981), Hues and Cumming (1985), Cascio (1998), Beaurehard (2007), Islam and Siengthai (2009) และ Marta et al. (2011) มาวิเคราะห์และปรับให้เข้ากับบริบทของกลุ่มตัวอย่าง และสรุปองค์ประกอบคุณภาพชีวิตการทำงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีองค์ประกอบคุณภาพชีวิตการทำงาน

7 องค์ประกอบ คือ 1) ค่าตอบแทนที่ได้รับเพียงพอและยุติธรรม 2) สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงาน 3) การพัฒนาความสามารถ 4) ความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน 5) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานและสังคม 6) การบริหารงานของหน่วยงาน และ 7) ความสัมพันธ์ระหว่างงานและชีวิตส่วนตัว ลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของ Likert (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 75) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ในระดับดีที่สุด
- 4 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ในระดับดี
- 3 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ในระดับต่ำ
- 1 หมายถึง มีคุณภาพชีวิตในการทำงาน ในระดับต่ำที่สุด

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามวัดระดับประสิทธิภาพการทำงาน (Work Efficiency) ของอาจารย์ประจำ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2555 : 2-13) และข้อมูลด้านภาระงาน จิตความสามารถต่างๆ ประกอบการพิจารณา จึงกำหนดระดับประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำ จากผลลัพธ์การการทำงาน จึงสรุปได้ว่าประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำ ประกอบด้วย 1) ด้านคุณภาพบัณฑิตได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ประจำ 2) ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และ 3) ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ลักษณะแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีการกำหนดค่าน้ำหนักตามวิธีของ Likert (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 75) ดังนี้

- 5 หมายถึง มีประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับสูงที่สุด
- 4 หมายถึง มีประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับสูง
- 3 หมายถึง มีประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับต่ำ
- 1 หมายถึง มีประสิทธิภาพการทำงาน ในระดับต่ำที่สุด

3.2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย วิเคราะห์รวบรวมเนื้อหา ประมวลข้อมูล เสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และเหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณา เสนอแนะจากที่ปรึกษางานวิจัยมาปรับปรุง แก้ไข และนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อตรวจสอบหา

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้กลุ่มในการทดลอง คือ อาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษา นอกเขตพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด จากนั้นนำแบบสอบถามจากการทดลองไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach's Coefficient Alpha (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 174) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดังนี้

ตาราง 3-2 แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	จำนวน (ข้อ)	ค่าความเชื่อมั่น
ด้านจิตความสามารถ	31 ข้อ	0.88
ด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน	37 ข้อ	0.96
ด้านประสิทธิภาพการทำงาน	17 ข้อ	0.84

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ มีการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาข้อมูลจากการเก็บข้อมูล 2 แบบ คือ

3.3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

การวิจัยนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงระหว่างเดือนกันยายน พ.ศ. 2555 – เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2556 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในเขตจังหวัดนครราชสีมา ตามจำนวนที่ได้กำหนดไว้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า เก็บรวบรวมข้อมูล จากตำราวิชาการ วารสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากห้องสมุดมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รวมทั้งการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในเนื้อหาของงานวิจัยและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

3.4.1 ตรวจสอบความถูกต้องของการตอบแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด

3.4.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาลงรหัสให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อและบันทึกในคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

3.4.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.3.1 แบบสอบถามส่วนที่ 1 สอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ข้อมูลโดยการคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.4.3.2 แบบสอบถามส่วนที่ 2, 3 และ 4 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เป็นตัวสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บมาได้จากตัวอย่างทั้งหมด ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัดระดับค่าเฉลี่ยออกเป็นช่วง (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2553 : 75) ดังนี้

ก. จิตความสามารถหลัก (Core Competency)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงานในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงานในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถหลักต่อการปฏิบัติงานในระดับต่ำที่สุด

ข. จิตความสามารถประจำสายงาน (Functional Competency)

ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีจิตความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับต่ำ

ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีขีดความสามารถประจำสายงานต่อการปฏิบัติงานในระดับต่ำที่สุด
ค. คุณภาพชีวิตการทำงาน (Quality of Work Life)		
ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีคุณภาพชีวิตการทำงานในระดับดีที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีคุณภาพชีวิตการทำงานในระดับดี
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีคุณภาพชีวิตการทำงานในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีคุณภาพชีวิตการทำงานในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีคุณภาพชีวิตการทำงานในระดับต่ำที่สุด
ง. ประสิทธิภาพการทำงาน (Work Efficiency)		
ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีประสิทธิภาพการทำงานในระดับสูงที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีประสิทธิภาพการทำงานในระดับสูง
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีประสิทธิภาพการทำงานในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีประสิทธิภาพการทำงานในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49 หมายถึง	อาจารย์ประจำมีประสิทธิภาพการทำงานในระดับต่ำที่สุด

3.4.3.3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านขีดความสามารถและปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544 : 316) โดยมีการพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว พิจารณาจาก

1. กรณีที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก แสดงว่าตัวแปร 2 ตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกในทิศทางเดียวกัน โดยถ้าตัวแปรที่หนึ่งมีค่าสูง ตัวแปรที่สองจะมีค่าสูงด้วย

2. กรณีที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ แสดงว่าตัวแปร 2 ตัว มีความสัมพันธ์ทางลบ ในทิศทางตรงข้ามกัน โดยถ้าตัวแปรที่หนึ่งมีค่าสูง ตัวแปรที่สองจะมีค่าต่ำ

การพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว ว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ระดับใด จะพิจารณาจากค่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีการกำหนดเกณฑ์พิจารณาดังนี้

- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) สูงกว่า 0.90 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันสูงมาก
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่าง 0.70-0.90 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันสูง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่าง 0.30-0.69 ถือว่ามีความสัมพันธ์กันปานกลาง
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ต่ำกว่า 0.30 ถือว่า มีความสัมพันธ์กันต่ำ
- ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.00 ถือว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้ ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.5.1 ค่าค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อการอธิบายในข้อมูลส่วนบุคคล

3.5.2 ค่าเฉลี่ย (Mean, \bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) ใช้ในการอธิบายระดับขีดความสามารถ ระดับคุณภาพชีวิตการทำงาน และระดับประสิทธิภาพการทำงาน

3.5.3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ใช้ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านขีดความสามารถที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษา เขตจังหวัดนครราชสีมา และปัจจัยด้านคุณภาพชีวิตการทำงานที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์ประจำในสถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา