

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนคัล

ปริญญานิพนธ์
ของ
สิริสร กระแสร์สุนทร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
เมษายน 2545
ลิขสิทธิ์เป็นของ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิกอล

บทคัดย่อ
ของ
สิริสร กระแสร์สุนทร

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

เมษายน 2545

๒๖๔๐๓๔

สิริสร กระแสร์สุนทร. (2545). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล . วิทยานิพนธ์ กศ.ม.(การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ, อาจารย์ ดร.ละอียด รักษาเผ่า.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านโดยใช้การวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล และศึกษาน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของปัจจัยบางประการตัวใดบ้างที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 365 คน ซึ่งเลือกมาโดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามวัด ข้อมูลส่วนตัว เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย ได้ผลการศึกษาค้นคว้าดังนี้

1. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างอายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล 3 ชุดด้วยกัน มีค่าเท่ากับ .65 , .37 , .18 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในสองชุดแรก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในชุดที่สาม

2. ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้งสามชุดนั้น พบว่า ในชุดแรกความสัมพันธ์เกิดจากตัวแปรอิสระด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน ส่วนในชุดที่สองมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระปัจจัยด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน วุฒิการศึกษา กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยและความสามารถทางการวิจัย กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน ส่วนในชุดที่สามมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระปัจจัยด้านภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัย กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านวุฒิการศึกษาและอายุ กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน

A STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOME FACTORS AND TEACHER'S
RESEARCH MOTIVATION IN THE OFFICE OF CHACHOENGSAO PROVINCIAL
PRIMARY EDUCATION USING CANONICAL CORRELATION

AN ABSTRACT
BY
SITTASORN KRASAESOONTHORN

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University
April 2002

Sittasorn Krasaesoonthorn. (2002). *A Study of The Relationship between Some factors and Teacher's Research Motivation in The Office of Chachoengsao Provincial Primary Education Using Canonical Correlation*. Master Thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Aungkana Saiyos, Dr. La-lad Ruckpau.

The purposes of this research were to study the relationship between some factors and teacher's research motivation, and to study the canonical weights of some factors that relative contribute to teacher's research motivation. The sample consisted of 365 teachers of the Academic Year 2001 in the office of chachoengsao provincial primary education, and selected by the two-stage random sampling. The instruments for this study were questionnaire asking about The personal data, Attitudes toward research conducting, Research ability, Self development of research, Motivation of nature research, Motivation of environment research and Motivation research outcome.

The result were as follow:

1. The canonical correlation between Age, Education level, Teaching load, Working experience, Attitudes toward research conducting, Research ability, Self development of research with Motivation of nature research, Motivation of environment research and Motivation research outcome had 3 function were equal to .65 , .37 , .18 respectively, The First canonical function and the Second canonical function were statistically significant at .01 level but the Third canonical function was statistically significant at .05 level.

2. The canonical weights for Research ability, Attitudes toward research conducting, Self development of research relative contribute to Motivation of nature research, Motivation research outcome and Motivation of environment research in the First canonical function. The Second canonical function had 2 types canonical weights, the first type had Attitudes toward research conducting, Teaching load, Education level relative contribute to Motivation of nature research, and the second type had Self development of research and Research ability relative contribute to Motivation of environment research. The Third canonical function had 2 types canonical weights, the first type had Teaching load, Working experience, Research ability relative contribute to Motivation research outcome, and the second type had Education level and Age relative contribute to Motivation of environment research and Motivation of nature research.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนคอลล

ของ

นายสิริสร กระแสร์สุนทร

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ดร.นภาพร หะวานนท์)
วันที่ 9 เมษายน พ.ศ. 2545

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ)

..... กรรมการ
(อาจารย์ดร.ละเอียต รักษ์เผ่า)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลาภรณ์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ เพราะได้รับความกรุณาเอาใจใส่ให้คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องและให้คำแนะนำช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ และ ดร.ละเอียด รักษเผ่า ส่วนรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์ และ รองศาสตราจารย์วิญญา วิศาลภรณ์ ซึ่งเป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ได้ให้ข้อเสนอแนะและช่วยปรับปรุงปริญญานิพนธ์เพิ่มเติม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช ดร.พาสณา จุลรัตน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้รับความเอื้อเฟื้อและความสนับสนุนร่วมมืออย่างดียิ่งจาก คุณสุเทพ ชิตยวงษ์ ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา และขอกราบขอบพระคุณผู้บริหาร อาจารย์ในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอขอบคุณฝ่ายแนะแนวและให้คำปรึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จัดหาทุนสนับสนุนการวิจัยของ ศ.ดร.สาโรช บัวศรี ในการวิจัยครั้งนี้

ในการดำเนินการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้รับกำลังใจและให้การช่วยเหลือมาโดยตลอดจาก คุณสงบ-คุณสุนันทา กระแสร์สุนทร คุณสุนิภา รุ่งเรืองดี คุณสุภรณ์ทิพย์ ทักภิรมย์ คุณมารุต พัฒนา และอีกหลายท่านที่ไม่ได้กล่าวถึง ตลอดจนเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา ที่มีส่วนช่วยในการทำปริญญานิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสงบ และคุณแม่สุนันทาอีกครั้งที่อุทิศกำลังกาย กำลังใจ ตลอดจนกำลังใจทรัพย์ ด้วยความห่วงใย หวังจะให้ลูกประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

สิฐสร กระแสร์สุนทร

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย

จาก

“ ทุนศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี ”

จึงขอขอบพระคุณยิ่ง

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	2
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	2
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	3
	ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
	สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย.....	7
	ความหมายของการวิจัย.....	7
	แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัย.....	9
	กระบวนการทำวิจัยในโรงเรียน.....	12
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ.....	15
	ความหมายของแรงจูงใจ.....	15
	ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ.....	16
	แรงจูงใจในการทำวิจัย.....	22
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัย.....	25
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการทำวิจัย.....	25
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการวิจัย.....	28
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองทางการวิจัย.....	31
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสถิติสหสัมพันธ์คาโนนิกอล.....	33
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	38
	งานวิจัยในต่างประเทศ.....	38
	งานวิจัยภายในประเทศ.....	40
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	45
	การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	45
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	47
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	48
	ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	51
	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	60
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	61
5 สรุปผลและอภิปราย	67
สังเขปความมุ่งหมาย และวิธีการศึกษาค้นคว้า	67
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	69
อภิปรายผล	70
ข้อเสนอแนะ	71
บรรณานุกรม	72
ภาคผนวก	81
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	112
ประวัติย่อผู้วิจัย	114

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ตารางแสดงจำนวนครูที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้	46
2	สถิติพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทาง การวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้านของครู	61
3	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจในการทำวิจัย ทั้ง 3 ด้าน.....	62
4	สหสัมพันธ์คานอนิคอระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการ ทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตาม ด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ	63
5	ค่าน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับ ชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน.....	64
6	ชุดของตัวแปรปัจจัยแต่ละปัจจัยที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละ ด้าน	66
7	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะของงาน วิจัย.....	93
8	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการ ทำวิจัย	94
9	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านผลของงานวิจัย	95
10	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย.....	96
11	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย.....	97
12	แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย.....	98
13	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้าน ลักษณะของงานวิจัย	99
14	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้าน สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	100
15	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้าน ผลของงานวิจัย.....	101
16	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย.....	102
17	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย	103
18	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการ วิจัย.....	104

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 ภาพแสดงความเกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มตัวแปร, ตัวแปรคาโนคอล, และค่าสหสัมพันธ์
คาโนคอล..... 34
- 2 ภาพแสดงวิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการ
วิจัย การพัฒนาดนเองทางการวิจัย และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของ
ครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา 48

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การวิจัยเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาสังคมปัจจุบัน อีกทั้งวิทยาการต่าง ๆ ในสังคมปัจจุบันนั้น ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วตามสภาวะของการเปลี่ยนแปลง ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาในทุก ๆ ด้าน การที่มนุษย์จะศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ใด ๆ ก็ตาม ย่อมต้องอาศัยพื้นฐานของการศึกษาค้นคว้าวิจัยและทดลอง เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ รวมทั้งการแก้ปัญหา ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ยิ่งในด้านการศึกษาล้วนนั้น การวิจัยเปรียบเสมือนกับหัวใจของการพัฒนาการศึกษา ทั้งนี้เพราะนอกจากจะเป็นกระบวนการการค้นหาคำตอบที่ถูกต้องอย่างมีระบบระเบียบวิธี เพื่อให้ได้ความรู้ความก้าวหน้าทางวิชาการ ที่ช่วยเสริมสร้างศาสตร์ทางการศึกษาให้มีความเจริญยิ่งขึ้นแล้ว ยังช่วยให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา และการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ

ตามแนวนโยบายการศึกษาของแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พุทธศักราช 2540 - 2544 ได้ระบุไว้ว่า ให้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เป็นประโยชน์ มีความสามารถในการรับและปรับเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งเร่งผลิตนักวิจัยทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2539 : 82-85) ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการ (2534 : 6) จึงได้กำหนดให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา โดยให้ความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาคน พัฒนางาน และการใช้ผลงานวิจัยให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 20) โดยกำหนดให้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา และองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเนื้อหาสาระ และกระบวนการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับกองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2537 : 38) ที่ได้ระบุว่า ควรให้มีการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนให้มีความรู้ด้านการวิจัย และทำหน้าที่วิจัยโดยตรงและควรส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ในโรงเรียน ซึ่งตรงกับแนวทางการพัฒนาการศึกษาทั่วโลก สมหวัง พินยานุวัฒน์ (2534 : 5) ระบุว่า แนวทางในการพัฒนาการศึกษาทั่วโลกได้พยายามให้ครูผู้สอนเป็นนักวิจัยและปรับปรุงบทบาทของการวิจัยให้เข้ากับการเรียนการสอนได้โดยอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับเอดเร็น (Arends.1994 : 17) ที่กล่าวว่าการศึกษาที่ครูทำวิจัยจะทำให้ครูได้เกิดการพัฒนาความรู้ในวิชาชีพของตนให้กว้างขวางและลุ่มลึกยิ่งขึ้นอันจะนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีกว่าเดิมและมีพฤติกรรมในการปฏิบัติงานครูที่ถูกต้อง เหมาะสม และสร้างสรรค์ยิ่งขึ้น ผลที่พึงประสงค์ที่ตามมาคือการพัฒนาคุณภาพของการสอนและพัฒนาบรรยากาศวิชาการในโรงเรียนตลอดจนสังคมที่ครูอาศัยอยู่ให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

จากความสำคัญและการสนับสนุนให้มีการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทำให้การวิจัยทางการศึกษาเป็นกิจกรรมที่ทวีความสำคัญ และเป็นที่น่าสนใจยิ่งขึ้น แต่จากการรวบรวมผลงานวิจัยและการประชุมทางวิชาการ เรื่อง “การวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2538 : 216) ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติดำเนินการจัดทำทุก ๆ 2 ปี ในปี พ.ศ. 2536 สามารถรวบรวมผลงานวิจัยได้ทั้งสิ้น 446 เรื่องในจำนวนนี้พบว่ากว่าร้อยละ 60 เป็นวิทยานิพนธ์ของนิสิต

นักศึกษา ซึ่งเป็นงานวิจัยอันเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา การเลือกเรื่องที่จะทำการวิจัย จึงมักใช้ความสนใจของตนเป็นเกณฑ์ มากกว่าการพิจารณาว่าปัญหาที่จะศึกษานั้นเป็นปัญหาที่จำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาหรือไม่ อีกส่วนหนึ่งที่รองลงมาเป็นเรื่องที่จัดทำในหน่วยงานระดับนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษา ที่ต้องการหาข้อมูล ข้อเสนอแนะในการวางนโยบายและแผนพัฒนาการศึกษา รวมทั้งเป็นการวิจัยเพื่อประเมินผลของแผนพัฒนาการศึกษาและโครงการพัฒนาการศึกษา ส่วนงานวิจัยในหน่วยงานระดับปฏิบัติการนั้นมีน้อยมาก

ในสภาพปัจจุบันการวิจัยทางการศึกษาในระดับประถมศึกษายังมีไม่มากนัก ดังจากผลรายงานการวิจัย เรื่อง “สภาพการวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทยของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ” (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2536) พบว่า ในหน่วยงานส่วนภูมิภาคซึ่งได้แก่ สำนักงานศึกษาธิการเขต สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค และสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด มีการจัดทำวิจัยทางการศึกษาอยู่ในระดับต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับหน่วยงานส่วนกลางและสถาบันอุดมศึกษาและเมื่อเทียบภายในหน่วยงานส่วนภูมิภาคเองพบว่า สำนักงานการประถมศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบจัดการศึกษาแก่นักเรียนที่ใหญ่ที่สุด และมีนักเรียนในความรับผิดชอบมากที่สุด แต่กลับมีผลงานการวิจัยทางการศึกษาน้อยมาก จนจัดอยู่ในอันดับรองสุดท้าย (วิเชียร เกตุสิงห์, 2537 : 118-127) อีกทั้งผลงานส่วนหนึ่งก็เป็นผลงานจากบุคคลภายนอก ส่วนครูจำนวนมากยังให้ความสนใจต่อการทำวิจัยไม่มากนักทั้งที่ครูซึ่งเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุดย่อมมีการรับรู้และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรวมทั้งสภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในชั้นเรียนของตนเองมากกว่าบุคคลอื่น แต่จากการศึกษากลับพบว่ายังมีงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนน้อยมาก (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป. : คำนำ)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ คือ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย ว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู และส่งผลซึ่งกันและกันมากน้อยเพียงใด เนื่องจากหากบุคคลมีสภาพหรือมีปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้นพร้อมแล้ว จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งจะยังผลให้เกิดการทำวิจัยและเป็นแนวทางในการนำไปสู่การพัฒนาในการเพิ่มผลิตผลงานวิจัยของครูในระดับประถมศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ดังรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของปัจจัยบางประการที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการหาแนวทาง

เพื่อนำไปสู่การพัฒนาในการเพิ่มผลิตผลงานวิจัยของครู อันจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรโดยตรง และส่งผลต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมกันนี้ยังส่งผลให้ผู้บริหารส่งเสริมได้ตรงจุดซึ่งจะยังผลให้ครูในสังกัด ได้เพิ่มการผลิตผลงานวิจัยให้มากขึ้น เป็นการเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาให้ได้ดียิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองนโยบายของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติและสอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 84 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 121 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 111 โรงเรียน รวม 316 โรงเรียน มีจำนวนครูทั้งสิ้น 3,769 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้ทำการศึกษากับครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two – stage Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น (Independent Variable) คือ ปัจจัยบางประการที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู จำแนกเป็น

- 1.1 อายุ
- 1.2 วุฒิการศึกษา
- 1.3 ภาระการสอน
- 1.4 ประสบการณ์การทำงาน
- 1.5 เจตคติต่อการทำวิจัย
- 1.6 ความสามารถทางการวิจัย
- 1.7 การพัฒนาตนเองทางการวิจัย

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ แรงจูงใจในการทำวิจัย จำแนกเป็น 3 ด้านดังนี้

- 2.1 แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย
- 2.2 แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย
- 2.3 แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. แรงจูงใจในการทำวิจัย หมายถึง ลักษณะการทำวิจัยที่ไปกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทำให้เกิดความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค ซึ่งจากการศึกษาทฤษฎีแรงจูงใจและงานวิจัยต่าง ๆ สามารถจำแนกแรงจูงใจในการทำวิจัยออกได้เป็น 3 ด้านดังนี้

1.1 แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย หมายถึง ลักษณะของงานวิจัยที่มีความยากง่ายพอเหมาะ ท้าทาย และมีลักษณะที่น่าสนใจ ที่ไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

1.2 แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย หมายถึง ลักษณะโดยรอบของการทำงานของครูในด้านความสามัคคีกลมเกลียว ความช่วยเหลือ ความร่วมมือกัน ระหว่างครูกับผู้ร่วมงานทุกระดับ รวมถึงผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานหรือโรงเรียนในการทำงานวิจัย แผนงานหรือแรงกดดันแรงกระตุ้นต่าง ๆ จากบุคคล ผู้บังคับบัญชา หรือหน่วยงานให้ครูทำวิจัย ไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม และเครื่องอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานวิจัยของครูทางด้าน ห้องทำงาน โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพียงพอแก่สภาพการทำงานวิจัยของครูซึ่งไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

1.3 แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย หมายถึง ผลที่ได้รับเมื่อครูทำวิจัยสำเร็จแล้ว ในด้านงานวิจัยสามารถนำผลไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้สำเร็จ และเป็นประโยชน์ต่อสังคม การได้รับการยกย่องชมเชย การแสดงความยินดี การยอมรับในความสามารถจากผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงานเมื่องานวิจัยบรรลุผลสำเร็จ และการที่ครูได้รับผลตอบแทน ได้มีโอกาสเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น ได้รับเงินตอบแทน ตลอดจนรางวัลต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการทำงานวิจัย ซึ่งไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

2. การทำวิจัย หมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและมีความมุ่งหมายอย่างแน่นอน เพื่อให้ได้มาซึ่งความจริงที่เชื่อถือได้โดยกระบวนการที่เชื่อถือได้อันจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

3. ความจริงที่เชื่อถือได้ หมายถึง ข้อเท็จจริงที่สามารถสังเกตได้และตรวจสอบได้โดยใช้หลักการและกระบวนการของเหตุผลหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อนำมาตอบจุดมุ่งหมายอย่างหนึ่งอย่างใด

4. กระบวนการที่เชื่อถือได้ หมายถึง วิธีการในการสืบแสวงหาความรู้ และข้อเท็จจริงโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาด้วยการสังเกตและการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 ขั้นปัญหา หมายถึง ขั้นที่ไม่สามารถแก้เหตุการณ์ยุ่งยากที่เกิดขึ้นได้จนทำให้เกิดเป็นอุปสรรคขึ้น

4.2 ขั้นตั้งสมมติฐาน หมายถึง ขั้นที่พยายามคาดคะเนคำตอบในปัญหาที่เกิดขึ้น โดยอาศัยความรู้หรือข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อนำมาพิจารณาและสรุปเพื่อที่จะคาดคะเนคำตอบ

4.3 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล หมายถึง ขั้นที่รวบรวมข้อมูลหรือหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำมาแก้ปัญหา

4.4 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ขั้นที่นำข้อมูลมาทำการแยกแยะหาข้อเท็จจริงเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.5 ชั้นลงสรุป หมายถึง ขั้นที่นำผลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วมาลงสรุปเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา นั้น ๆ

5. ปัจจัยบางประการ หมายถึง ตัวแปรที่ส่งเสริมหรือยับยั้งที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบด้วยดังนี้

5.1 อายุ หมายถึง อายุของครู นับถึงเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล (เกินกว่า 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)

5.2 วุฒิการศึกษา หมายถึง วุฒิการศึกษาสูงสุดของครู แบ่งเป็น ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

5.3 ภาระการสอน หมายถึง จำนวนชั่วโมงสอนที่ครูได้รับมอบหมายให้สอนในหนึ่งสัปดาห์ (ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544)

5.4 ประสบการณ์การทำงาน หมายถึง จำนวนปีในการปฏิบัติงานในตำแหน่งครู (เกินกว่า 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)

5.5 เจตคติต่อการทำวิจัย หมายถึง ความรู้สึก ความศรัทธา และความพร้อมที่จะทำ ซึ่งเป็นแนวโน้มของจิตใจของครูที่มีต่อประเด็นในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนในการทำวิจัย ประโยชน์ ความจำเป็น ความสำคัญ คุณค่า และเหตุผลของการทำวิจัยซึ่งอาจเป็นไปทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลางอย่างใดอย่างหนึ่ง

5.6 ความสามารถทางการวิจัย หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนการมีทักษะในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำวิจัยของครูอันจะส่งผลให้ครูทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

5.6.1 การนิยามปัญหาวิจัย หมายถึง การล้อมกรอบปัญหาเพื่อให้การทำวิจัยนั้นมีความชัดเจนขึ้น ซึ่งได้แก่ การตั้งชื่อเรื่อง การเขียนบทนำ การตั้งจุดมุ่งหมาย การตั้งสมมติฐาน การกำหนดขอบเขตการศึกษา การเขียนนิยามศัพท์

5.6.2 การออกแบบการวิจัย หมายถึง การกำหนดรูปแบบการวิจัยให้เหมาะสมกับประเภทของงานวิจัยที่จะทำ

5.6.3 การเลือกกลุ่มตัวอย่าง หมายถึง การสุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาวิจัยเพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

5.6.4 การเลือกและพัฒนาเครื่องมือ หมายถึง การที่ครูมีความรู้ ความสามารถในการสร้างเครื่องมือ และพัฒนาเครื่องมือที่มีอยู่ให้มีคุณภาพและเหมาะสมกับงานวิจัยที่จะทำ

5.6.5 สถิติและการเลือกใช้สถิติ หมายถึง การที่ครูมีความรู้ ความสามารถในการใช้และเลือกใช้สถิติให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับความมุ่งหมายหรือสมมติฐานของงานวิจัย

5.6.6 การเขียนรายงานการวิจัย หมายถึง การที่ครูมีความรู้ ความสามารถในการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อนำเสนอผลงานให้ผู้อื่นได้รู้

5.7 การพัฒนาตนเองทางการวิจัย หมายถึง การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการศึกษา และการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทั้งทางตรง และทางอ้อม ด้วยการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวิจัย ในด้าน การติดตามข่าวสารและผลงานวิจัย การศึกษาดูงานวิจัย การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย

6. ครู หมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่ด้านการอบรม สั่งสอน ให้ความรู้ จริยธรรม และอื่น ๆ แก่ผู้เรียน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษากับบุคลากรในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

7. ความสัมพันธ์ค่าโนนิคอล หมายถึง ค่าที่แสดงถึงความสัมพันธ์หรือความเกี่ยวข้องระหว่างชุดของตัวแปรอิสระและชุดของตัวแปรตาม ที่มีตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป และตัวแปรตามตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป

8. คำนำนัยค่าสำคัญคาโนนิคอล หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ของชุดของตัวแปรอิสระที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับชุดของตัวแปรตาม ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษานำหนักความสำคัญในรูปของคะแนนมาตรฐาน (Canonical Weights)

9. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ปริญญาโททางด้านการวัดผลการศึกษาจำนวน 3 ท่าน และผู้ที่มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ปริญญาโททางด้านจิตวิทยา จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวแปรหรือคุณลักษณะที่นิยามไว้

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. ปัจจัยบางประการมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

2. ปัจจัยอย่างน้อยหนึ่งด้านส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย
 - 1.1 ความหมายของการวิจัย
 - 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัย
 - 1.3 กระบวนการทำวิจัยในโรงเรียน
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ
 - 2.1 ความหมายของแรงจูงใจ
 - 2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ
 - 2.3 แรงจูงใจในการทำวิจัย
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัย
 - 3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการทำวิจัย
 - 3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการวิจัย
 - 3.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองทางการวิจัย
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสถิติสหสัมพันธ์คาโนนิคอล
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยภายในประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย

1.1 ความหมายของการวิจัย

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการวิจัยหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมายของการวิจัยไว้ดังนี้
ชูส์เลอร์ (Schuesler.1970 : 12) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง กระบวนการในการค้นหาความจริง เพื่อที่จะนำมาช่วยในการแก้ปัญหาหรือตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เซฟเฟอร์ (Shaeffer.1979 : 9) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง แต่ละสิ่งสำหรับแต่ละบุคคลในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันไปตามการรับรู้

เบสท์ (Best. 1981 : 18) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง การวิเคราะห์หรือการสังเกต เพื่อการอ้างอิงสรุป เพื่อพัฒนาทฤษฎี เพื่อการพยากรณ์ และเพื่อควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ

โซเวล (Sowell.1982 : 6) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง การสืบค้นเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตั้งแต่สองตัวขึ้นไป ในอันที่จะค้นหาคำตอบที่ต้องการรู้

ชูศรี วงศ์รัตนะ(2523 : 2) ได้ให้ความหมาย การวิจัย คือ กระบวนการในการแสวงหาความรู้ความจริงที่เชื่อถือได้(Reliable knowledge) โดยใช้วิธีการที่เชื่อถือได้ (Reliable method)

อนันต์ ศรีโสภา (2527 : 2) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง กระบวนการเสาะแสวงหาความรู้จากปัญหาที่ชัดเจนอย่างเป็นระบบ โดยมีการทดสอบสมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล ซึ่งสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในเรื่องนั้นๆ เพื่อนำไปพยากรณ์หรือสังเกตการเปลี่ยนแปลงเพื่อควบคุมสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้คงที่

วิเชียร เกตุสิงห์ (2537ข : 1) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง การค้นหาความจริงข้อค้นพบหรือความรู้ใหม่ ๆโดยใช้วิธีการที่เชื่อถือได้ และให้ผลที่ถูกต้อง

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2538 : 18) ได้ให้ความหมาย การวิจัย หมายถึง วิธีการค้นคว้าหาความจริงโดยวิธีการอย่างมีระบบที่เชื่อถือได้หรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์นั่นเอง การวิจัยจึงเป็นการใช้วิธีการแก้ปัญหา ค้นคว้าหาความจริงเพื่อตอบปัญหาที่กำหนดให้

ระวีวรรณ พันธุ์พานิช (2540 : 1) ได้ให้ความหมาย การวิจัย คือ ขบวนการในการแสวงหาความรู้ ข้อเท็จจริงที่เชื่อถือได้ โดยมีวิธีการที่มีระบบแบบแผนเชื่อถือได้

โดยสรุป การวิจัย หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ หาความจริงเพื่อตอบปัญหาในสิ่งที่ต้องการอยากรู้ ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นระบบและอยู่บนพื้นฐานของการเป็นเหตุและผลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรสองตัว หรือมากกว่าสองตัวขึ้นไป ซึ่งความรู้ที่ค้นพบได้ใหม่ไม่จำเป็นต้องแน่นอนตายตัวเสมอไป แต่ต้องดำรงสภาพเช่นนั้นระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ภายใต้กฎเกณฑ์ของธรรมชาติ

และผู้ทรงคุณวุฒิทางการวิจัยหลายท่านได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความหมายของการวิจัยทางการศึกษาไว้ดังนี้

สารานุกรมการศึกษา (The Encyclopedia of Education. 1971:519) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่า การวิจัยทางการศึกษา คือการจัดการสืบค้นอย่างมีระบบเกี่ยวกับการศึกษาและผลผลิตที่ได้จากการศึกษา

สารานุกรมการวิจัยทางการศึกษา (Encyclopedia of Education Research. 1969:1129) ได้ให้ความหมายของ การวิจัยทางการศึกษา คือกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ทางด้านพัฒนาการและผลผลิตทางการศึกษา

กู๊ด (Good.1973:494) ได้ให้ความหมายว่า การวิจัยทางการศึกษา หมายถึง การศึกษาและค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ ทางด้านการศึกษาหรือศึกษาปัญหาทางการศึกษา

แอสเชอร์ (Asher.1976:11) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษา(Education Research) ว่าเป็นการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ หรือการรับรู้ความเข้าใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และเป็นวิทยาศาสตร์ประยุกต์ เนื่องจากการวิจัยเกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา นอกจากนั้นยังเป็นกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สัมพันธ์กับแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อการปรับปรุงการศึกษาเป็นเป้าหมายหลัก เพื่อที่จะรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2524 : 25) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่าเป็นการสืบค้นอย่างมีระบบ เพื่อการค้นพบกฎหรือข้อความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อใช้ในการทำนายควบคุมปรากฏการณ์ต่าง ๆ ภายในสภาพการณ์ทางการศึกษา

บุญเรือง ขจรศิลป์ (2530 : 5) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่ากระบวนการแสวงหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อตอบปัญหาทางการศึกษาอย่างมีระบบ และมีวัตถุประสงค์ที่แน่นอนโดยอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

วัลลภ กันทรพัญ์ (2531 : 5) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษาว่าเป็นการแสวงหาความจริงทางด้านการศึกษาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ กระบวนการและขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างมีระบบ จะไม่ใช่สามัญสำนึก ไม่ใช่การเดา ต้องมีหลักฐานที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจ

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2538 : 18) ได้ให้ความหมายของการวิจัยทางการศึกษา คือวิธีการค้นคว้าหาความจริงโดยมีเป้าหมายเช่นเดียวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์เพียงแต่มองในแง่การวิจัยทางการศึกษานั้นค้นคว้ากฎเกณฑ์ หรือข้อสรุปอ้างอิง(Generalization) เกี่ยวกับพฤติกรรมซึ่งสามารถไปใช้ทำนายและควบคุมเหตุการณ์ทางการศึกษา

จากความของการวิจัยทางการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ พอจะสรุปได้ว่า การวิจัยทางการศึกษาหมายถึง กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและมีความมุ่งหมายอย่างแน่นอน เพื่อให้ได้มาซึ่งความจริงที่เชื่อถือได้โดยกระบวนการที่เชื่อถือได้นั้นจะนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการนำวิชาการมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลผลิตทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการทำวิจัย

1.2.1 ความมุ่งหมายของการทำวิจัย

สำหรับความมุ่งหมายของการทำวิจัยนั้นพอจะเรียงเรียงได้ดังนี้ เพื่อการแก้ปัญหา เพื่อสร้างความรู้ใหม่ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ เพื่อก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการหรือทำให้เกิดประโยชน์ทางการปฏิบัติ เป็นต้น ความมุ่งหมายของการทำวิจัยอาจมีได้หลายระดับ ตั้งแต่ เพื่อรวบรวมข้อเท็จจริง เพื่อบรรยาย เพื่ออธิบาย เพื่อทำความเข้าใจ เพื่อทำนาย ตลอดจนถึงเพื่อควบคุม

คณะกรรมการประสานงานวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้รวบรวมเป้าหมายของการวิจัยไว้ 6 ประการ(จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.2529 : 28) คือ

1. เพื่อพิสูจน์ทฤษฎีหรือหลักการ
2. เพื่อตอบคำถาม
3. เพื่อควบคุมให้เกิดหรือไม่ให้เกิด
4. เพื่อพยากรณ์หรือคาดการณ์
5. เพื่อสนองความอยากรู้
6. เพื่อประกอบการตัดสินใจ

สำหรับงานวิจัยที่ทำขึ้นเพื่อใช้แก้ปัญหาหรือพัฒนาประเทศนั้นจุดมุ่งหมายที่สำคัญประการหนึ่งคือความรู้ที่ค้นพบนั้นควรเป็นสิ่งที่นำไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ช่วยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาชีวิต

ความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น หรืออย่างน้อยก็สนองความอยากรู้อยากเห็นที่แท้จริงของคนจำนวนหนึ่ง (มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. 2527 : 15)

1.2.2 ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยนับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญในอันที่จะก่อให้เกิดมีผลผลิตของงานวิจัยขึ้น ซึ่งหากพิจารณาถึงระบบการทำงานวิจัยแล้วพบว่า การทำวิจัยนั้นจะอยู่ในส่วนของกระบวนการ(Process) ที่เป็นการดำเนินงานของการปฏิบัติการที่ผู้วิจัยได้มีการแสวงหาความรู้เพื่อตอบปัญหาของสิ่งที่ต้องการทราบอย่างแท้จริง รวมทั้งการเอื้ออำนวยให้ผู้วิจัยได้เห็นลู่ทางและขอบเขตในการดำเนินงานวิจัยให้เกิดผลดี (รวิวรรณ ชินะตระกูล.2536 : 13-15) ซึ่งบุญธรรม จิตต์อนันต์ (2536 : 14) กล่าวว่า การวิจัยเป็นเรื่องที่สำคัญที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับมวลมนุษยเป็นอันมาก ดังต่อไปนี้

1. เพื่อค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่ยังไม่รู้ ความรู้ใหม่ ๆ หรือเป็นการเพิ่มพูนความรู้ที่มีอยู่เดิมให้สมบูรณ์เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาหรือค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นซึ่งมีทั้งที่อยู่ใกล้ตัวเราและห่างไกลออกไป
3. เพื่อประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ แนวทางใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น
4. เพื่อสร้างกฎเกณฑ์ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีใหม่ ๆ หรือปรับปรุงของเดิมให้เข้ากับสภาวะการที่เปลี่ยนแปลงไป
5. เพื่อสร้างพื้นฐานในการวางแผน การกำหนดวัตถุประสงค์และนโยบายเพื่อการบริหารงาน เพราะทำให้สามารถคาดการณ์ความเป็นไปในอนาคตได้ และช่วยในการปรับแก้แผนการดำเนินงานให้บรรลุความสำเร็จ
6. เพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่งมีมากมายหลายเรื่องทำให้สังคมมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2538 : 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อแก้ปัญหา (Problem Solving Research) เนื่องจากในชีวิตประจำวันของมนุษย์มีปัญหาต่าง ๆ รอบด้าน มนุษย์จึงต้องทำการวิจัยเพื่อหาทางแก้ปัญหาให้หมดไป
2. เพื่อสร้างทฤษฎี (Theory-Developing Research) เนื่องจากกฎเกณฑ์และทฤษฎีต่าง ๆ เป็นสิ่งที่มีประโยชน์มากมาย สามารถนำไปใช้อ้างอิง (Generalization) อธิบาย (Explanation) ทำนาย (Prediction) และควบคุม (Control) ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทั้งธรรมชาติและพฤติกรรมของมนุษย์ได้เป็นอย่างดี มนุษย์จึงต้องทำการวิจัยเพื่อสร้างทฤษฎีที่เป็นประโยชน์ สามารถนำมาใช้ได้โอกาสต่อไป
3. เพื่อพิสูจน์ทฤษฎี (Theory testing Research) เนื่องจากทฤษฎีที่สร้างขึ้นมานั้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ภายใต้กฎเกณฑ์ของธรรมชาติ มนุษย์จึงต้องทำการวิจัยเพื่อตรวจสอบว่าข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งก่อน ๆ นั้น ยังคงถูกต้องอยู่หรือไม่เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไป ถ้าไม่ถูกต้อง ทฤษฎีที่สร้างขึ้นจากความรู้ความจริงนั้น ๆ ก็นำไปใช้ไม่ได้

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการวิจัย คือ การค้นคว้าหาข้อเท็จจริง และความรู้ใหม่อย่างมีระบบระเบียบ และมีจุดมุ่งหมายแน่นอน การทำวิจัยประกอบด้วยลักษณะสำคัญ คือ เป็นการศึกษาค้นคว้า

หาข้อเท็จจริง เป็นการกระทำที่มีระบบระเบียบแน่นอน เป็นการกระทำที่มีจุดมุ่งหมายแน่นอน และจะเป็นประโยชน์ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาภิรตฺ.2535 : 26)

1. ช่วยให้เห็นพบทฤษฎีและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ
2. ช่วยในการกำหนดนโยบายหรือหลักการปฏิบัติงาน
3. ช่วยให้ได้เลือกวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดและประหยัด
4. ช่วยในการประเมินผลงาน
5. ช่วยแก้ปัญหาได้ถูกต้องและยุติธรรม
6. ช่วยในการบริหารงาน

1.2.3 ประเภทของการวิจัยทางการศึกษา

ชูศรี วงศ์รัตน์ (2523 : 51-55) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ คือ การนำวิธีทางวิทยาศาสตร์มาใช้กับปัญหาทางประวัติศาสตร์ เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวที่เกิดขึ้นในอดีต และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างอดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดยใช้การวิจารณ์ ข้อมูลที่มีอยู่แล้วเท่าที่จะรวบรวมได้
2. การวิจัยเชิงบรรยายหรือการวิจัยเชิงพรรณนา คือ การวิจัยที่มุ่งบรรยายหรืออธิบาย สภาพการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยทั่วไปจะเป็นการวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อ ความคิดเห็น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะและผลต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น
3. การวิจัยเชิงทดลอง คือ การวิจัยที่มุ่งศึกษาว่า เงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น เป็นสาเหตุของผลหรือปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงนั้นหรือไม่

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2538 : 235-262) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยทางการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ

1. การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) หมายถึง การศึกษาค้นคว้าหาความจริงของสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อขจัดความไม่รู้ให้หมดไป การวิจัยเชิงพรรณนาจะไม่ตอบปัญหา “ทำไม” แต่จะตอบปัญหาว่า “อย่างไร” เท่านั้น โดยไม่มีการควบคุมสิ่งที่เกี่ยวข้องแต่อย่างใด เช่น การวิจัยทางสังคมศาสตร์ ศึกษาเกี่ยวกับประชากรตามรายงานสำมะโนประชากร แล้วบอกว่าประชากรของประเทศไทยประกอบด้วยประชากรอายุ 0-14 ปี ร้อยละเท่าใด อายุ 61 ปี ร้อยละเท่าใด เป็นต้น
2. การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical research) หมายถึง การศึกษาเพื่อค้นคว้าหาความจริงของสิ่งที่ผ่านพ้นมาแล้วว่าเป็นอย่างไร โดยอาศัยหลักตรรกวิทยาพิจารณาหาเหตุผลจนเป็นที่เชื่อถือได้ เช่น ศึกษาการจัดการศึกษาสมัยรัชการที่ 5 เป็นต้น
3. การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) หมายถึง การศึกษาหาความจริงอันใหม่เมื่อมีการควบคุมตัวแปรขึ้น และเป็นการพยายามหาความสัมพันธ์ของเหตุหนึ่งที่จะทำให้เกิดผลอีกอย่างหนึ่ง การวิจัยเชิงทดลองจึงเป็นการเปรียบเทียบผลของกลุ่มทดลองกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่มที่มีการปฏิบัติเงื่อนไขต่าง ๆ กับกลุ่มควบคุมกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่มว่ามีผลแตกต่างกันหรือไม่เพียงใด

1.3 กระบวนการทำวิจัยในโรงเรียน

การทำวิจัยของครู เป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน โดยครูเป็นผู้เรียนรู้ และวิเคราะห์วิจารณ์ผลที่ได้จากการปฏิบัติ จะทำให้ได้รูปแบบการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับสถานการณ์ของชั้นเรียนและระบบของโรงเรียนของตนได้อย่างแท้จริง

นักการศึกษาหลายท่านได้แนะนำขั้นตอนของการทำวิจัยในโรงเรียนโดยคำนึงถึงลักษณะการปฏิบัติงานและข้อจำกัดของครูผู้ปฏิบัติหน้าที่สอนไว้ดังนี้

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2537 : 8-11) ได้แนะนำกระบวนการของการวิจัยในโรงเรียนในลักษณะเป็นกระบวนการของการพัฒนางานนั้นมีขั้นตอนใหญ่ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาที่ต้องการ หรือกำหนดสภาวะที่เรียกว่า พัฒนาแล้วให้ชัดเจน

2. การประเมินสภาวะเริ่มต้นเพื่อดูสภาพหรือสภาวะในปัจจุบันนี้ว่า ลักษณะอย่างไรและแตกต่างจากสภาวะเป้าหมายที่ต้องการในลักษณะใด

3. การวางแผนกระบวนการและการดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขไปเรื่อย ๆ โดยมีขั้นตอนย่อยคือ

3.1 การพิจารณาทางเลือกต่าง ๆ ในการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะเริ่มต้นไปสู่สภาวะเป้าหมาย

3.2 การประเมินทางเลือกต่าง ๆ เพื่อตัดสินใจเลือกที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุดในการพัฒนา

3.3 การดำเนินการพัฒนาตามแผนของทางเลือกที่เลือกไว้

3.4 การติดตามกำกับและประเมินการดำเนินงานเพื่อให้รู้ว่า การพัฒนางากำลังเป็นไปในทิศทาง และลักษณะที่ต้องการใช้หรือไม่ และเพื่อให้อย่างไรจะต้องปรับเปลี่ยนอะไรอีก เพื่อให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นนี้จะทำให้ได้แผนดำเนินการในระยะต่อไปอันเป็นแผนที่ปรับปรุงพัฒนาจากขั้น 3.3

3.5 การดำเนินการพัฒนาตามแผนฉบับที่ปรับปรุง

3.6 ติดตามกำกับและประเมินการทำงานตามแผนฉบับปรับปรุง

4. การประเมินผลรวมสรุปว่า ได้บรรลุเป้าหมายของการพัฒนามากน้อยเพียงใดเมื่อนำกระบวนการพัฒนาดังกล่าวมาพิจารณาร่วมกับโปรแกรมการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนในด้านใดด้านหนึ่งภายใต้บริบทหนึ่ง น่าจะเป็นโปรแกรมวิจัยที่มีระยะของการทำวิจัยอย่างน้อย 3 ระยะ ดังนี้

- ระยะแรก เป็นการวิจัยเพื่อวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหาของการเรียนและการจัดการเรียนการสอน

- ระยะที่สอง เป็นการวิจัยเพื่อทดลองวิธีการพัฒนาหรือนวัตกรรมทางการเรียนการสอน

จากผลการวิจัยในระยะแรกนักวิจัยจะสามารถระบุปัญหาจริง ที่สมควรได้รับการแก้ไขและพัฒนาทางเลือก ในการแก้ไขและพัฒนานี้อาจจะเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ หรือการใช้

นวัตกรรมที่จะใช้ในการจัดกิจกรรม ในระยะที่สองนี้นักวิจัยจะสร้างวิธีการและเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่จะใช้ในการพัฒนา แล้วทำการศึกษาคุณภาพของวิธีการหรือนวัตกรรมดังกล่าวใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรกเป็นการศึกษาคุณภาพโดยการพัฒนาความเหมาะสมตามเหตุผล ซึ่งอาจขอความร่วมมือจากเพื่อนครู ศึกษานิเทศก์และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นช่วยพิจารณา ความเหมาะสม ผลจากการทดลองในระยะแรกนี้ จะทำให้ครูนักวิจัยทราบว่าการวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมานี้ใช้ได้หรือไม่เพียงไร และจะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขและทดลองใหม่ จนผลการทดลองบ่งชี้ว่าสามารถพัฒนานักเรียนได้ตามที่คาดหวัง

- ระยะที่สาม เป็นระยะที่ครูนักวิจัยต้องการพิสูจน์ความจริงที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้น เกี่ยวกับผลหรือวิธีการหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมาต่อการเรียนของนักเรียน ในขั้นนี้ครูจะทำการวิจัยเชิงทดลองโดยจะมีกลุ่มควบคุม และมีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนแบบต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้ผลการพิสูจน์มีความตรงภายในและความตรงภายนอกมากยิ่งขึ้น ควรทำการทดลองในหลายบริบท

จากโปรแกรมการวิจัยที่มี 3 ระยะดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนนั้นเพื่อให้เกิดความรู้ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนาที่ผ่านการพิสูจน์แล้วว่าได้ผลนั้น ควรใช้เวลาอย่างน้อย 3 ปี

นอกจากนี้นักการศึกษาหลายท่าน(ศุภโชค ปิยะสันติ,2539:16; อ้างอิงจากวิรุฬห์ นิธิโมจน์,2527 ; กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา,2532 ; Louis Cohen and Lawrence Manion) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของการทำวิจัยในโรงเรียนสำหรับครู ในลักษณะเดียวกัน สรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการกำหนดและประเมินปัญหา ซึ่งเกิดจากการปฏิบัติงานในทุก ๆ วันของครูเพื่อจะกำหนดเป็นหัวข้อการวิจัย

ขั้นที่ 2 นิยามปัญหาเมื่อทราบสาเหตุหรือที่มาของปัญหา และสามารถกำหนดประเด็นปัญหาเป็นเรื่องได้แล้ว จะต้องทำความเข้าใจประเด็นปัญหา หรือเรื่องที่จะทำการศึกษาค้นคว้าโดยศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องหลังจากนั้นทำการกำหนดจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า กำหนดสมมติฐาน กำหนดความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้าในส่วนสาระเนื้อหา จำนวนตัวอย่าง จำนวนตัวแปร พร้อมกับให้นิยามศัพท์ตัวแปรในส่วนตัวแปรต้น และตัวแปรตาม ตลอดจนตัวแปรที่เกี่ยวข้องบางตัว โดยก่อนหน้านี้นี้ ควรจะมีการตกลงเสนอแนวทางการวิจัยในระหว่างกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเช่น ครู นักวิจัย ที่ปรึกษา ผู้สนับสนุน เพื่อเสนอเค้าโครงการทำปัญหาชัดเจนชัดเจนขึ้น การกำหนดองค์ประกอบที่เป็นเหตุเป็นผล

ขั้นที่ 3 กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย เป็นขั้นตอนซึ่งต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่าง สร้างเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เลือกแบบการวิจัยโดยเฉพาะด้านการทดลองจะใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวหรือหลายกลุ่ม มีกลุ่มควบคุมที่ใช้ในการเปรียบเทียบหรือไม่

ขั้นที่ 4 ทำการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลจากการจัดกระทำหรือทดลองแล้ว นำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้สถิติช่วยในการแปลผล สรุปผล ตามจุดมุ่งหมายหรือสมมติฐานที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 5 ทำการสรุป อภิปรายผลและเขียนรายงานการวิจัย

นอกจากขั้นตอนต่าง ๆ ที่สรุปจากนักการศึกษาพบ ก็คือขั้นตอนโดยทั่วไปของการวิจัยนั่นเอง แต่อาจมีเพิ่มเติมบ้างในส่วนของการกำหนดให้มีการเสนอแนวทางการดำเนินการวิจัยระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้องเช่น ครู นักวิจัย หรือที่ปรึกษาเป็นต้น

นอกจากนี้อุทุมพร จามรมาณ(2537 : 40-49)ยังได้กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยของครูไว้ในลักษณะของแนวปฏิบัติที่ละเอียด ภายใต้ข้อจำกัดของครูในโรงเรียนว่าประกอบด้วย 10 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การระบุข้อสงสัย ข้อขัดข้อง ปัญหา ที่เกิดจากนักเรียน กระบวนการเรียน ครู กระบวนการสอนในห้องเรียน นอกห้องเรียน

ขั้นที่ 2 การระบุปัญหาข้อสงสัยที่กระชั้น มีขนาดเล็กและสามารถทำได้ ในขั้นนี้ครูตัดสินใจเลือกเรื่องที่สามารถทำได้ หรือเลือกนักเรียนที่มีปัญหาที่ต้องการแก้ไขก่อน นั่นคือ ครูจัดลำดับความจำเป็นและความสำคัญของเรื่องที่สามารถทำได้ภายใต้เวลา แรงงาน และสติปัญญาของตน

ขั้นที่ 3 การแสวงหาคำตอบ ความช่วยเหลือ แหล่งความรู้ในเบื้องต้น เมื่อครูกำหนดประเด็นปัญหาที่ตนสามารถทำได้แล้วครูใช้การปรึกษา การอ่าน การถามคนอื่น การแสวงหาแหล่งที่ครูจะไปหาคำตอบ เช่น ศึกษานิเทศก์ ครูอื่น ผู้บริหาร นักวิชาการ หนังสือ ห้องสมุด บุคคลทั่วไป รายงานต่าง ๆ ฯลฯ ที่ตนเองอาจได้รับแนวทางเพื่อนำไปสู่คำตอบและการปฏิบัติต่อไป

ขั้นที่ 4 การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ เมื่อได้แนวทางที่พอจะเห็นทางในการปฏิบัติแล้วครูระบุขั้นตอนการปฏิบัติว่าจะทำอะไร เมื่อไร อย่างไร กับใคร

ขั้นที่ 5 การปฏิบัติ ครูดำเนินงานไปพร้อมกับงานประจำของตน เป็นการสร้างระบบภายในบทบาทหน้าที่ของตน เป็นการดำเนินงานที่แฝงอยู่ในบทบาท หน้าที่หลัก ซึ่งการปฏิบัตินี้ ได้แก่ การสังเกตเพิ่ม การให้ความสนใจเพิ่ม การพูดคุยเพิ่ม การจดบันทึกผล การใช้เวลาเพิ่มนอกเหนือจากงานประจำ การจดบันทึกเป็นระยะ ๆ จะช่วยให้ครูไม่ลืมสิ่งที่ทำไปแล้วการจดบันทึกสิ่งที่อยากทำ ได้ทำ วิธีทำ และผลทุกครั้งอย่างสั้น ๆ จะช่วยให้ครูเขียนรายงานได้ชัดเจนและเป็นระบบ

ขั้นที่ 6 การอ่านสิ่งที่บันทึกและสังเกตเพิ่มเติม ครูอ่านสิ่งที่บันทึกไว้เป็นระยะ ๆ ขมวดหรือสรุปเป็นตอน ๆ ถึงสิ่งที่ทำไปแล้วและผลที่เกิดขึ้น แล้วหาวิธีทำต่อ เปรียบเทียบผลที่ได้ในอดีตกับผลที่เพิ่งได้รับว่าเหมือนกันหรือต่างกัน เปรียบเทียบไว้เป็นระยะ ๆ ว่าวิธีใดให้ผลมากกว่าเขียนรายงานสรุปเป็นระยะ ๆ

ขั้นที่ 7 การสรุปเป็นช่วง เมื่อดำเนินการไประยะหนึ่ง ครูประมวลผลว่า ปัญหาที่สงสัยได้รับการแก้ไขบ้างหรือยัง ยังคงมีปัญหา ข้อสงสัยใดค้างอยู่ ถ้าข้อสงสัยหรือปัญหาของเด็กคนนี้หมดไป ข้อสงสัยหรือปัญหาเกิดกับนักเรียนคนอื่นหรือไม่ ระดับมากน้อยเพียงใด ครูก็ขยายวงไปยังเด็กคนอื่นในปัญหาหรือข้อสงสัยเดิม

ขั้นที่ 8 การสรุปผล เมื่อขยายวงไปยังเด็กคนอื่นจนครบถ้วน ครูสามารถเขียนสรุปผลตั้งแต่นั้นที่ 1-7 ได้ ซึ่งเป็นรายงานการวิจัยของครู (Action Research)

ขั้นที่ 9 การเริ่มต้นกับเรื่องใหม่ที่เกี่ยวข้อง เมื่อครูขมวดข้อสงสัยและผลที่ได้ทำไปแล้วในประเด็นดังกล่าวกับเด็กหลายคนแล้ว ครูสามารถสรุปผลในประเด็นดังกล่าวได้ และครูมองเห็นปัญหาหรือประเด็นที่เกี่ยวข้อง ครูก็อาจเพิ่มประเด็นศึกษาต่อซึ่งจะเป็นการเพิ่มเรื่องที่ทำให้กว้างขึ้นได้

ขั้นที่ 10 การสรุปองค์ความรู้ ถ้าครูทำขั้นที่ 9 ต่อไปเรื่อย ๆ ยิ่งประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ก็เท่ากับครูขยายข้อสงสัย และได้รับคำตอบที่กว้างและลึกมากพอจนทำให้ครูสรุปองค์ความรู้ได้ว่า ในเรื่องการศึกษา นั้น มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคืออะไรบ้างและในประเด็นดังกล่าวใช้ได้ผลกับเด็กกรณีใด

อย่างไรก็ตาม จากแนวทางในการดำเนินการวิจัยของครูภายใต้ข้อจำกัดของการปฏิบัติงานในโรงเรียน กรมวิชาการ(2531 : 13) ได้แนะนำแก่ครูผู้ทำวิจัยให้พึงระลึกอยู่เสมอว่า

1. การวิจัยเป็นงานเสริม งานหลักของครูคืองานสอน ดังนั้น ครูจึงควรใช้วิธีวิจัยอย่างง่าย ไม่ใช่สถิติยุ่งยากซับซ้อน แต่มีกระบวนการวิจัยมีคุณภาพ เชื่อถือได้

2. จุดหมายหลักของการวิจัยในชั้นเรียนคือการนำเอาผลการวิจัยไปพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้ทำวิจัยเอง หรือแก้ปัญหาพฤติกรรมของเด็กเพื่อให้งานวิจัยมีความหมายและเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ

2.1 ความหมายของแรงจูงใจ

กิลฟอร์ด และเกรย์ (Guilford and Gray, 1970 : 12) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง สิ่งเร้าที่นำช่องทางและเสริมสร้างความปรารถนาในการประกอบกิจกรรมของมนุษย์

แซนฟอร์ด และไรท์แมน (Sanford and Wrightman, 1970 : 189) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นความรู้สึกซึ่งไม่อาจหยุดนิ่งได้เป็นพลังอะไรก็ตามที่ทำให้มนุษย์อยู่ภายใต้การชักจูงของบางสิ่ง และทำให้มนุษย์กระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งลงไปเพื่อลบล้างสภาพการขาดหรือเพื่อทดแทนพลังบางอย่าง

กู๊ด (Good, 1973 : 375) ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการเร้าและสนับสนุนให้บุคคลกระทำกิจกรรมอย่างมีระบบ

สตีร์ล และพอร์เตอร์ (Steere and Porter, 1979 : 50) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจ ว่าเป็นสิ่งที่ เป็นพลังกระตุ้นให้แต่ละบุคคลกระทำพฤติกรรม เป็นสิ่งที่ชี้ทิศทางหรือแนวทางให้บุคคลนั้นๆ กระทำพฤติกรรมเพื่อบรรลุตามเป้าหมายของแต่ละคนเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนรักษาพฤติกรรมนั้นๆ ให้คงอยู่

นอตซ์ (Knootz, 1980 : 634). ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งที่กระตุ้นเพื่อพยายามให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ หรือเพื่อให้ไปถึงเป้าหมาย แรงจูงใจจึงเป็นแรงกระตุ้นก่อนที่จะได้ผลลัพธ์ออกมา

ฮิลการ์ด (Hilgard, 1981 : 314) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ ไปกระตุ้นบุคคลให้เกิดพลังและนำไปสู่การกระทำ

กลูเอ็ค (Glueck, 1982 : 138) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง สภาพภายในของบุคคล ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทางและระดับของพฤติกรรม ทำให้การทำงานของแต่ละคนมีพลังมากขึ้น และดำเนินเรื่อยไปอย่างต่อเนื่องจนบรรลุผลสำเร็จได้

สำหรับประเทศไทยมีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของแรงจูงใจในแง่มุมต่าง ๆ ดังนี้

มนูญ ตนะวัฒนา (2525 : 49) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง สภาพหรือสถานะที่อยู่ในตัวบุคคลที่จะแสดงออก หรือเป็นแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมไปสู่เป้าหมาย

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 51) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง ความพยายามที่จะชักจูงให้ผู้อื่นแสดงออกหรือปฏิบัติตามต่อสิ่งจูงใจ สิ่งจูงใจอาจมีได้ทั้งจากภายในและภายนอกตัวบุคคลนั่นเอง แต่มูลเหตุจูงใจอันสำคัญของคนคือ ความต้องการ

เอนกกุล กริแสง (2526 : 35) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง การกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมและการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งทำให้บุคคลแสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าอย่างเดียวกันไม่เหมือนกัน

เชียรศรี วิวิธสิริ (2527 : 25) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง พลังที่ทำให้เกิดพฤติกรรม และควบคุมแนวทางของพฤติกรรม หรือ สิ่งกระตุ้นอินทรีย์ หรือ ชีวทางอินทรีย์กระทำพฤติกรรมนั้นไปสู่เป้าหมาย

จรรยา โกมลบุญ (2528 : 27) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง เป็นภาวะการณ์ที่อินทรีย์ถูกกระตุ้นและชี้แนะแนวทางให้อินทรีย์มีการตอบสนองไปสู่เป้าหมายหรือเป็นเครื่องล่อใจ ซึ่งเป็นความต้องการเฉพาะอย่างที่ทำให้ความพึงพอใจแก่บุคคล

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 227) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง การกระตุ้นหรือล่อให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ขึ้นด้วยสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง

กิตติมา ปริติลก (2529:42) ได้ให้ความหมายว่า แรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการที่จะชักจูงให้มนุษย์ปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือ ชักจูงให้สมาชิกขององค์การเกิดความพอใจที่จะทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

จากความหมายของแรงจูงใจดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า แรงจูงใจ หมายถึง กระบวนการหรือปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ไปกระตุ้นให้บุคคลเกิดความมานะพยายาม เกิดความพร้อม ความพอใจ ที่ทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

2.2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ

ทฤษฎีแรงจูงใจมีมากมายหลายทฤษฎี โดยมีการพัฒนาจากวิธีการใหญ่ๆ 2 วิธีด้วยกันคือ ทฤษฎีว่าด้วยเนื้อหา (Content theories) และทฤษฎีว่าด้วยกระบวนการ(Process theories) ซึ่งทฤษฎีว่าด้วยเนื้อหานั้นเน้นความต้องการภายใน ว่าเป็นตัวกระตุ้นและเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมนั้นให้คงอยู่ ทฤษฎีกระบวนการนั้นจะว่าด้วยความคิดและกลวิธีต่าง ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้มนุษย์เลือกพฤติกรรมเฉพาะอย่างขึ้น ทฤษฎีต่าง ๆ เหล่านี้ไม่มีทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งได้รับการสนับสนุนเต็มที่ทุกทฤษฎี ต่างมีความคล้ายกันและมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ทฤษฎีที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมีดังนี้

ทฤษฎีแรงจูงใจของเฮิร์ซเบิร์ก (Herzberg and others.1959 : 113-115)

เฮิร์ซเบิร์ก และคณะ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล เขาได้ศึกษาว่า “คนเราต้องการอะไรจากงาน” คำตอบที่พบคือ บุคคลต้องการความสุขจากการทำงาน และได้แนวคิดว่าจะแยกองค์ประกอบที่เป็นแรงจูงใจในการทำงานออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน

1. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับตัวงานโดยตรง ซึ่งทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานองค์ประกอบนี้เรียกว่า ปัจจัยจูงใจ (Motivational Factors) มีอยู่ 5 ประการ คือ

1.1 ความสำเร็จในการทำงานของบุคคล (Achievement) หมายถึง การที่บุคคลสามารถทำงานได้เสร็จสิ้นและประสบความสำเร็จอย่างดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และรู้จักป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้น ครั้นผลงานสำเร็จเขาจึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลื้มใจในผลของงานอย่างยิ่ง

1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือไม่ว่าจากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อนร่วมงาน จากผู้มาขอคำปรึกษา หรือจากบุคคลในหน่วยงาน การยอมรับนี้จะอยู่ในรูปของการยกย่องชมเชย แสดงความยินดี การให้กำลังใจหรือการแสดงออกอื่นใดที่สื่อให้เห็นถึงการยอมรับความสามารถเมื่อได้ทำงานอย่างใด อย่างหนึ่งบรรลุผลสำเร็จ ซึ่งจะเกิดหลังจากการได้รับความสำเร็จในการทำงาน

1.3 ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) หมายถึง งานที่น่าสนใจมีความสัมพันธ์กับความสามารถ เป็นงานที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และความท้าทายให้ลงมือทำ เพื่อความสำเร็จของงานหรือเป็นงานที่มีลักษณะทำเสร็จสมบูรณ์ในตัวเอง

1.4 ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง ความรู้สึกต่อการที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานใหม่ ๆ โดยกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน และมีอิสระในการดำเนินการ ไม่มีการตรวจหรือควบคุมอย่างใกล้ชิด

1.5 ความก้าวหน้า (Advancement) หมายถึง ได้รับการเลื่อนขั้นตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์กร การมีโอกาสได้ศึกษาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม หรือได้รับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ที่เรียนมาไปปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความก้าวหน้าแก่ตนเอง

2. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน องค์ประกอบชนิดนี้เรียกว่า ปัจจัยค่าจูน (Hygiene Factors)

2.1 เงินเดือน (Salary) หมายถึง ค่าจ้างที่ได้รับจากการทำงานและการเลื่อนขั้นเงินเดือนในหน่วยงานนั้นเป็นที่พอใจของบุคลากรที่ทำงาน

2.2 โอกาสที่ได้รับความก้าวหน้าในอนาคต (Possibility of Growth) หมายถึง การที่บุคคลได้รับการแต่งตั้งเลื่อนตำแหน่งภายในหน่วยงานแล้วยังหมายถึง สถานการณ์ที่บุคคลสามารถได้รับความก้าวหน้าในทักษะ (Skill) วิชาชีพ

2.3 ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงานประกอบไปด้วยผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน (Inter Personal Relations with Superior, Subordinate, Peers) หมายถึง การติดต่อไม่ว่าจะเป็นจะเป็นกิริยาหรือวาทะที่แสดงความสัมพันธ์อันดีต่อกัน สามารถทำงานร่วมกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันอย่างดี

2.4 สถานภาพของอาชีพ (Status) หมายถึง อาชีพเป็นที่ยอมรับนับถือของสังคม

2.5 นโยบายและการบริหาร (Company Policy and Administration) หมายถึง การจัดการและการบริหารองค์การ การติดต่อสื่อสารภายในองค์การ

2.6 สภาพการทำงาน (Working Conditions) หมายถึง สภาพแวดล้อมทางกายภาพในการทำงาน เช่น แสง เสียง อากาศ ซึ่งรวมถึงอุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ

2.7 ความเป็นอยู่ส่วนตัว (Personal life) หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีอันเป็นผลที่ได้รับจากการงานในหน้าที่ของเขา เช่น การที่บุคคลต้องย้ายไปทำงานในที่แห่งใหม่ ซึ่งห่างไกลจากครอบครัวทำให้เขาไม่มีความสุขและไม่พอใจกับงานในที่ใหม่

2.8 ความมั่นคงในงาน (Security) หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการทำงาน ความยั่งยืนของอาชีพหรือความมั่นคงขององค์การ

2.9 วิธีการปกครองบังคับบัญชา (Supervision-Technical) หมายถึง ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการดำเนินงานหรือความยุติธรรมในการบริหาร

องค์ประกอบทั้ง 2 ปัจจัยนี้เป็นสิ่งที่คนต้องการ เพราะเป็นแรงจูงใจในการทำงาน องค์ประกอบปัจจัยจูงใจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ทำให้เกิดความสุขในการทำงานเมื่อคนได้รับการตอบสนองด้วยปัจจัยชนิดนี้จะช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานผลที่ตามมาคือ คนจะเกิดความพึงพอใจในงาน ส่วนปัจจัยค่าจูนจะทำให้

หน้าที่เป็นตัวป้องกันมิให้คนเกิดความไม่พอใจ หรือไม่พึงพอใจในงานขึ้น ช่วยทำให้คนเปลี่ยนทัศนคติจากการไม่อยากทำงานมาสู่ความพร้อมที่จะทำงาน

และจากผลการศึกษาของเฮิร์ชเบิร์กพบว่า องค์ประกอบ 5 ชนิดแรกที่เป็นปัจจัยจูงใจนั้นมีความสำคัญอย่างมากที่จูงใจให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานโดยตรง จากการที่เฮิร์ชเบิร์กได้สอบถามความเห็นจากกลุ่มตัวอย่างปรากฏว่า องค์ประกอบเหล่านี้เป็นสิ่งที่ต้องการของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ตั้งแต่ร้อยละ 20 ถึง 41 ส่วนปัจจัยจำเจนั้น ปรากฏว่ามีความสำคัญน้อยต่อการที่จะจูงใจให้คนเกิดความพึงพอใจในการทำงาน แต่จะเป็นเพียงตัวป้องกันมิให้เกิดความไม่พึงพอใจในงานเท่านั้น และบางองค์ประกอบมีความสำคัญน้อยมาก/พ.น. 19

ทฤษฎีแรงจูงใจของดักลาส แมกเกรเกอร์ (ยงยุทธ เกษสาคร, 2541:71; อ้างอิงจาก Douglas Mc Gregor. 1960 : 215-217) ได้เสนอสมมุติฐานความคิดเกี่ยวกับธรรมชาติของคนในองค์การเป็น 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎี X และทฤษฎี Y

ทฤษฎี X กล่าวถึงธรรมชาติของคนในลักษณะที่ไม่ดีไว้ดังนี้

1. โดยปกติวิสัยแล้วคนไม่ชอบทำงาน ถ้ามีโอกาสหลีกเลี่ยงได้ก็จะพยายามหลบหลีกการทำงานทันที

2. เพราะเหตุที่คนมีนิสัยไม่ชอบทำงาน ทุกคนชอบจะถูกบังคับสั่งการ และมีบทลงโทษอันเป็นการจูงใจทางลบไว้ เพื่อให้พวกเขามีความพยายามทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ

3. คนโดยทั่ว ๆ ไปชอบให้มีผู้แนะนำ ไม่อยากมีความรับผิดชอบ ไม่มีความพยายามที่จะพัฒนาตนเอง หรือไม่มีความทะเยอทะยาน ใฝ่รู้ใฝ่เรียน แต่ต้องการความปลอดภัย ความมั่นคงในอาชีพการงาน ชอบทำงานเบา ๆ แต่ได้รับค่าตอบแทนที่สูง

ทฤษฎี Y กล่าวถึงธรรมชาติของคนในลักษณะที่ดีไว้ดังนี้

1. โดยปกติวิสัยแล้วคนรักที่จะทำงานด้วยความรับผิดชอบ

2. เพราะเหตุที่คนชอบทำงานและมีความรับผิดชอบ จึงควบคุมตนเองให้สามารถทำงานได้สำเร็จ การควบคุมภายนอกและการคาดโทษไม่ใช่วิธีเดียวที่จะทำให้เกิดความพยายามเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ

3. ภายใต้สภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม คนจะเกิดการเรียนรู้ การยอมรับและอยากมีความรับผิดชอบมากขึ้น

4. คนจะมีความทะเยอทะยานและสนใจในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิด ทักษะ เทคนิควิธีการทำงาน ตลอดจนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นเป็นลำดับ

5. มีประสิทธิภาพเกี่ยวกับความนึกคิด ความรอบคอบ และความคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาองค์การ

6. ภายใต้สภาพเงื่อนไขของสังคมอุตสาหกรรมสมัยใหม่นี้ ความสามารถทางสติปัญญาของบุคคลเป็นสิ่งจำเป็น

ลักษณะของบุคคลตามทฤษฎี X ผู้บริหารจะพยายามกำหนดมาตรฐานในการควบคุมผู้ใต้บังคับบัญชาอย่างใกล้ชิด มีการสั่งการโดยตรง การจูงใจจะเน้นค่าตอบแทนด้านเงินและผลประโยชน์อื่น ๆ การใช้ระเบียบและหน้าที่ และคุกคามด้านการลงโทษ ผู้บริหารจะเห็นว่าจุดสำคัญของการจูงใจคือ การตอบสนองความต้องการของคนด้วยความต้องการขั้นพื้นฐานเท่านั้น

ลักษณะของบุคคลตามทฤษฎี Y เชื่อว่า การมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและการใช้แนวทางที่เหมาะสมแล้ว คนจะควบคุมและสั่งงานด้วยตนเอง แรงจูงใจ คือ ความรับผิดชอบซึ่งมีอยู่ทุกคน ผู้บังคับบัญชาเพียงจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม และวิธีการปฏิบัติงานที่ช่วยให้บุคคลเหล่านี้สามารถประสบความสำเร็จ ตามเป้าหมายของเขาเองควบคู่กันไปกับความสำเร็จในเป้าหมายขององค์กร

ทฤษฎีแรงจูงใจของแมคเคลแลนด์ (McClelland.1961 : 100-110) ได้เสนอแนวคิดว่ามีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ 3 ประการ คือ

1. ความต้องการสัมฤทธิ์ผล (Need for achievement) เป็นแรงขับเพื่อจะทำให้งานที่กระทำอยู่ประสบผลสำเร็จดีที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐาน เป็นแรงขับเพื่อให้ได้มาซึ่งความสำเร็จ หรือเป็นแรงจูงใจที่กระทำให้สิ่งหนึ่งสิ่งใดให้ดีกว่า มีประสิทธิภาพสูงกว่า และประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

2. ความต้องการความรักและความผูกพัน (Need for affiliation) เป็นความปรารถนาที่จะส่งเสริมและรักษาสัมพันธภาพอันอบอุ่นเพื่อความเป็นมิตรกับผู้อื่น คล้ายกับความต้องการทางสังคมของ มาสโลว์

3. ความต้องการมีอำนาจ (Need for power) เป็นความต้องการที่จะทำให้คนอื่นมีความประพฤติหรือมีพฤติกรรมตามที่ต้องการ หรือต้องการที่จะมีอำนาจในการบังคับบัญชาและอิทธิพลเหนือผู้อื่น

นอกจากนี้ แมคเคลแลนด์ (McClelland. 1961 : 402) กล่าวถึง ลักษณะของพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงดังนี้

1. กล้าเสี่ยงพอสมควร ผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงจะมีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยว ไม่พอใจทำสิ่งที่ยาก ๆ ซึ่งไม่ต้องใช้ความสามารถ หากแต่เลือกทำสิ่งที่ยากเหมาะสมกับความสามารถของตน และทำในสิ่งที่ยากได้สำเร็จทำให้ตนพอใจ

2. ความกระตือรือร้น ผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงไม่ได้ขยันไปทุกกรณี แต่จะเอาใจใส่มานะพากเพียรต่อสิ่งที่ท้าทาย ยั่วความสามารถของตน เป็นงานที่ต้องใช้สมองคิดและจะทำให้ตนเองเกิดความารู้สึกได้ว่าทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้

3. ความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติสูง จะพยายามทำงานให้สำเร็จเพื่อความพึงพอใจของตนเอง มิใช่จะหวังให้คนอื่นยกย่องตน ต้องการปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น ไม่ชอบให้ผู้อื่นมาบงการว่าตนเองควรจะทำอย่างนั้นอย่างนี้

4. ต้องการทราบให้แน่ชัดในผลการตัดสินใจ ในผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงจะติดตามผลการกระทำของตนว่ามีผลอย่างไร และเมื่อทราบผลการตัดสินใจแล้วยังพยายามทำให้ดีกว่าเดิมอีก

5. คาดการณ์ล่วงหน้า ผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูง จะเป็นผู้ที่มีการวางแผนระยะยาว เพราะเล็งเห็นการณ์ไกลกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานต่ำ

ทฤษฎีแรงจูงใจของเฮร์แมน (Herman. 1970 : 354-355) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ดังนี้

1. มีระดับความทะเยอทะยานสูง (Aspiration Level)

2. มีความหวังอย่างมากว่าตนจะประสบผลสำเร็จ ถึงแม้การกระทำนั้นจะขึ้นอยู่กับการเสี่ยง (Risk-Taking Behavior)

3. มีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้นไป (Upward Mobility)

4. อุตสาหะทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน (Persistence)

5. เมื่องานที่กำลังทำถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวน จะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ (Task Tension)
6. ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น โดยพยายามทำงานของตนให้ดีขึ้น
7. พยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของตนให้ดีเสมอ (Achievement Behavior)

ทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's General Theory of Human Motivation)

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 35-47) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษได้ตั้งทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับแรงจูงใจไว้ และเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลาย ทฤษฎีดังกล่าวมีสาระดังนี้

1. มนุษย์มีความต้องการและเป็นความต้องการที่ไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการใด ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นก็จะเข้ามาแทนที่ ไม่มีวันสิ้นสุด
2. ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจให้เกิดพฤติกรรมอีกต่อไป
3. ความต้องการของมนุษย์ มีลำดับขั้นตามลำดับความสำคัญ (A Hierarchy of Need) คือ เมื่อความต้องการในระดับต่ำ ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการระดับสูงก็จะเรียกร้องให้มีการตอบสนองทันที

จากทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ทฤษฎีทุกทฤษฎีจะว่าด้วยขบวนการของความรู้สึก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้มนุษย์เลือกแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่างขึ้น ทุกทฤษฎีต่างมีความคล้ายกัน และมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน โดยที่มนุษย์จะมีความต้องการในระดับต่าง ๆ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการในระดับสูงขึ้นไปก็จะเกิดขึ้นและมนุษย์ก็จะแสวงหาสิ่งที่จะตอบสนองความต้องการเรื่อยไป

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ

ความสำคัญของแรงจูงใจ

วรูม (Vroom.1970 : 10) กล่าวว่า แรงจูงใจมีความสำคัญต่อการทำงานของบุคคลเป็นอย่างยิ่ง เพราะการทำงานใดก็ตาม ถ้าจะให้ได้ประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะต้องประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ประการ คือ ความสามารถหรือทักษะในการทำงานของบุคคลและการจูงใจเพื่อโน้มน้าวบุคคลให้ใช้ความสามารถหรือทักษะในการทำงาน

สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม (2528 : 71-72) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลเกิดพลังที่จะแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ อันจะทำให้เกิดการที่จะกระทำหรือไม่กระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด และทำให้เกิดความพร้อมในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้แรงจูงใจยังทำให้บุคคลสามารถไปสู่จุดหมายปลายทางที่พวกเขาคาดหวังไว้

ชัยนาถ นาคบุบผา (2529 : 54-56) กล่าวถึง ความสำคัญของแรงจูงใจว่า เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการทำงานของบุคคลเป็นอย่างมาก หากผู้ทำงานได้รับแรงจูงใจในระดับสูง ย่อมทำให้เขามีความตั้งใจทำงานอย่างเต็มความสามารถ

พรรณราย ทรัพย์ประภา (2529 : 81) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแรงจูงใจในแง่ของจิตวิทยาอุตสาหกรรมว่า การที่มนุษย์จะทำงานได้เต็มความสามารถของเขาหรือไม่นั้น มักจะขึ้นอยู่กับว่าเขาเต็มใจจะทำแค่ไหน ถ้ามีสิ่งจูงใจที่ตรงกับความพอใจของเขา สิ่งจูงใจนั้นจะเป็นแรงกระตุ้นให้เขาเอาใจใส่งานที่ทำมากขึ้น ดังนั้นแรงจูงใจที่ถูกต้องเหมาะสมก็จะเป็นเครื่องดึงดูดความรู้สึกและจิตใจของมนุษย์ ให้เป็นอันหนึ่งอัน

เดียวกับสถานประกอบการของเขามากขึ้น ถ้ามนุษย์มีความพอใจเขาก็อาจจะทุ่มเทความสามารถความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้แก่งานของเขามากขึ้น

สุโท เจริญสุข (2531:17) กล่าวถึง ความสำคัญของแรงจูงใจ ไว้ดังนี้

1. เป็นตัวการที่ก่อให้เกิดพลังงานในการแสดงพฤติกรรม
2. เป็นสิ่งเร้า สิ่งกระตุ้น ให้อินทรีย์ไม่อยู่นิ่ง
3. เป็นสิ่งซึ่งต้องได้รับการเสริมแรง (เช่น เมื่อคนเกิดแรงจูงใจ คนต้องได้รับการตอบสนอง อาจเป็นรางวัลหรือสิ่งของเป็นการเสริมแรงเสมอ)

จากความสำเร็จของแรงจูงใจที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งที่ทำให้บุคคลเกิดพลังที่จะแสดงพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการทำงานเป็นอย่างมาก เพราะการที่บุคคลจะกระทำกิจกรรมได้เต็มความสามารถหรือไม่นั้น มักจะขึ้นอยู่กับว่าเขาเต็มใจจะทำแค่ไหน ถ้ามีสิ่งจูงใจที่ตรงกับความต้องการของเขา สิ่งจูงใจนั้นก็จะเป็แรงกระตุ้นให้เขาเอาใจใส่งานที่ทำมากขึ้น และถ้ามนุษย์มีความพอใจเขาก็จะทุ่มเทความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้แก่งานของเขามากขึ้นด้วย

หลักการของการจูงใจ

จากการศึกษาของนักจิตวิทยาหลายท่านในเรื่องของแรงจูงใจ สามารถที่จะสรุปเนื้อหาสาระที่ได้จากการจูงใจ ดังนี้ (Hilgard ,1963:325)

1. การแสดงออกของการจูงใจของมนุษย์แตกต่างกันไป จากวัฒนธรรมหนึ่งสู่อีกวัฒนธรรมหนึ่ง และจากบุคคลหนึ่งสู่อีกบุคคลหนึ่งในวัฒนธรรมเดียวกัน ความแตกต่างดังกล่าวเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ซึ่งเป็นประสบการณ์เฉพาะอย่าง
2. การจูงใจที่คล้ายคลึงกันอาจจะแสดงออกด้วยพฤติกรรมที่ไม่เหมือนกัน
3. การจูงใจที่ไม่เหมือนกัน อาจแสดงออกด้วยพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกัน
4. การจูงใจหลายอย่างทีแสดงออกในลักษณะปลอมแปลงเพราะแสดงออกไม่ได้ทางตรง เช่น นักบวช ที่ต้องการเก็บกตความต้องการทางเพศ หรือนักตอบปัญหาทางเพศที่ต้องการระบายออกทางเพศ เป็นต้น
5. พฤติกรรมเพียงอย่างเดียว อาจจะแสดงให้เห็นถึงการจูงใจหลายๆ อย่าง

ประโยชน์ของแรงจูงใจ

สมพงษ์ เกษมสิน (2526 : 56) ได้ให้ข้อคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของแรงจูงใจในการทำงานไว้ ดังนี้

1. เสริมสร้างกำลังใจในการทำงานให้แก่แต่ละบุคคลในองค์กรและหมู่คณะ เป็นการสร้างพลังร่วมกันของกลุ่ม
 2. เสริมสร้างสามัคคีธรรมในหมู่คณะ เป็นการสร้างพลังด้วยความสามัคคี
- กิติมา ปริติลล (2529 : 174) ได้ระบุถึงประโยชน์ของแรงจูงใจ ดังนี้
1. เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน ให้แก่งานอย่างเต็มที่
 2. คนที่ทำงานมีความภาคภูมิใจในหน้าที่การงานที่ทำอยู่
 3. มีความสนใจในการสร้างสรรค์ มุ่งทำงานอย่างเต็มที่
 4. สนใจและพอใจที่จะทำงานนั้น

5. รู้จักหน้าที่ช่วยเหลือกัน

สุพัตรา สุภาพ (2536 : 125-126) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแรงจูงใจ ดังนี้

1. เสริมสร้างกำลังใจในการปฏิบัติงาน ให้แต่ละบุคคลในองค์กรและหมู่คณะเป็นการสร้างพลังรวมกันของกลุ่ม
2. ส่งเสริมและเสริมสร้างสามัคคีธรรมในหมู่คณะ เป็นการสร้างพลังด้วยความสามัคคี
3. สร้างกำลังใจขวัญและทำที่ที่ดีในการปฏิบัติงานแก่ผู้ปฏิบัติงานในองค์กร
4. ช่วยเสริมสร้างให้เกิดความจงรักภักดีต่อองค์กร
5. ช่วยทำให้การควบคุมดำเนินไปด้วยความราบรื่นอยู่ในกรอบแห่งระเบียบวินัย และศีลธรรมอันดีงาม ลดอุบัติเหตุและอันตรายในการปฏิบัติงาน
6. เกื้อหนุนและจูงใจให้สมาชิกขององค์กร เกิดความคิดสร้างสรรค์ในกิจการต่างๆ ในองค์กร เป็นการสร้างความก้าวหน้าให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและองค์กร
7. ทำให้เกิดศรัทธาและความเชื่อมั่นในองค์กรที่ตนปฏิบัติงานอยู่ ทำให้เกิดความสุขกาย สุขใจในการทำงาน เพราะร่างกายที่แข็งแรงจะอยู่คู่กับหัวใจที่เป็นสุข
8. แรงจูงใจก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

จากประโยชน์ของแรงจูงใจที่กล่าวมา พอจะสรุปได้ว่า แรงจูงใจจะเป็นเครื่องมือสำคัญของหน่วยงานและสถาบันต่าง ๆ ในการที่จะหล่อหลอมจิตใจของบุคคลให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เกิดพลังร่วมกันทั้งทางกายและจิตใจ ในอันที่จะสร้างสรรค์งานหรือกิจกรรมให้เป็นไปตามแนวทางที่ต้องการ

2.3 แรงจูงใจในการทำวิจัย

แรงจูงใจเป็นวิธีการที่สำคัญมากต่อการเสริมสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นเครื่องล่อหรือกระตุ้นเพื่อที่จะชักนำพฤติกรรมของผู้อื่นให้ประพฤติปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ พฤติกรรมของคนจะเกิดได้ต้องมีแรงจูงใจ(Motivation) และเกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า แรงจูงใจมีทั้งภายนอกและภายในตัวบุคคล มูลเหตุของแรงจูงใจอันสำคัญของบุคคล คือ ความต้องการ(Needs) ความต้องการเป็นพลังผลักดันให้มนุษย์ต้องต่อสู้ดิ้นรน โดยมีความทะเยอทะยาน(Ambition) มีอารมณ์(Emotion) และความรู้สึกนึกคิด (Thinking) มีความหวัง(Hope) ความภาคภูมิใจ(Pride) แต่อย่างไรก็ตาม ขนาดของความต้องการแต่ละอย่าง แต่ละคน ย่อมไม่เท่ากัน ทั้งนี้เพราะแต่ละคนมีความแตกต่างกัน(ทองฮะ พรภูมิพันธ์.2542:9;อ้างอิงจาก Myer.1970.*Every Employee a Manager.*)

แรงจูงใจเป็นลักษณะนามธรรม เป็นวิธีการที่ชักนำพฤติกรรมผู้อื่นให้มีพฤติกรรมปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ พฤติกรรมของคนจะเกิดขึ้นได้ ต้องมีแรงจูงใจ เหตุนี้แรงจูงใจจึงเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสิ่งเร้า ดังนั้นแรงจูงใจจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการกระทำในการทำงานทุก ๆ อย่างหากมีแรงจูงใจมาช่วย ย่อมทำให้บุคคลปฏิบัติงานเหล่านั้นได้อย่างเต็มที่เต็มความสามารถ

โดยสรุปแรงจูงใจจึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการกระทำในการทำงานทุก ๆ อย่างหากมีแรงจูงใจมาช่วยเสริมย่อมทำให้บุคคลปฏิบัติงานเหล่านั้นอย่างเต็มที่และอย่างเต็มความสามารถ การส่งเสริมให้บุคคลหาวิจัยก็เช่นกัน เพื่อให้เกิดการวิจัยในหน่วยงานนั้น ๆ จำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้มีบรรยากาศเกื้อกูลต่อการทำงานวิจัยให้มากที่สุด เพื่อให้บุคคลได้เกิดความอยาก และความพยายามในการทำงานวิจัย เพื่อให้มีการทำงานวิจัยออกมา ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานและแรงจูงใจในการทำวิจัย

การที่ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจในการทำงานมากหรือน้อยนั้น จะขึ้นอยู่กับแรงจูงใจในการทำงานที่มีอยู่ในหน่วยงานนั้น ฉะนั้นแนวความคิดเกี่ยวกับการสร้างแรงจูงใจหรือแรงกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานแสดงความรู้ความสามารถ เพื่อการดำเนินกิจการต่าง ๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ จึงมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารงาน (ทองฮะ พรภูมิพันธ์.2542:10;อ้างอิงจากอรุณ รักธรรม,2517.หลักมนุษยสัมพันธ์กับการบริหาร.)

คูเปอร์ (Cooper.1958:49) ถือว่าสิ่งที่ทำให้มนุษย์ต้องการการทำงานจะมีแรงจูงใจอยู่ 7 อย่างคือ

1. ทำงานที่เขาสนใจ
2. มีอุปกรณ์ที่ดีในการทำงาน
3. มีค่าจ้างเงินเดือนที่ยุติธรรม
4. มีโอกาสก้าวหน้าในงานที่ทำ
5. มีสภาพการทำงานที่ดี รวมทั้งชั่วโมงการทำงานและสถานที่ที่เหมาะสม
6. ความสะดวกในการไปกลับ รวมทั้งสวัสดิการอื่น ๆ
7. การทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงานที่เขายกย่องนับถือ

พิกอร์ส และไมเออร์ส (Pigors and Myers. 1981 : 116) ยังได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่จะเป็นแรงจูงใจในการทำงานให้ประสบความสำเร็จไว้ว่า ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้

1. ต้องได้รับค่าตอบแทนที่เหมาะสมอย่างเพียงพอ
2. ลักษณะของงานที่ต้องมีความปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
3. มีโอกาสได้ใช้ความสามารถและพัฒนาความสามารถของตนอย่างเต็มที่
4. มีโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งงานและเป็นงานที่มีความมั่นคง
5. มีความสามัคคีกลมเกลียวและมีการประสานงานกันเป็นอย่างดี
6. ยึดหลักประชาธิปไตยในการทำงาน
7. มีการแบ่งเวลาทำงานและเวลาที่จะใช้ชีวิตส่วนตัวอย่างสมดุลย์
8. มีความเข้าใจชีวิตการทำงานกับความสัมพันธ์กันในสังคมอย่างดี

เกศินี หงสนันท์ (2518 : 130-131) สำหรับแรงจูงใจในการทำงานของข้าราชการไทยนั้น กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้รวบรวมปัจจัยของความต้องการของข้าราชการไทย พอสรุปได้ดังนี้

1. ได้รับเงินเดือนที่เหมาะสม
2. ความเข้มแข็งของคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน อันหมายถึง การทำงานการควบคุมอย่างยุติธรรมและมีประสิทธิภาพ
3. มาตรฐานและการควบคุมของหน่วยงานดี
4. มีสิ่งที่จะช่วยส่งเสริมแรงจูงใจเพียงพอ
5. ระบบการจำแนกตำแหน่งตั้งอยู่บนรากฐานของหน้าที่ความรับผิดชอบ และความสามารถ

6. การสอบแข่งขันหรือการคัดเลือก หรือการเลื่อนชั้นเลื่อนตำแหน่งเป็นไปอย่างยุติธรรมเชื่อถือได้ และประหยัด

7. มีการประสานงานที่ดีจากส่วนกลาง

8. มีการอบรมฝึกฝนผู้ชำนาญให้มากขึ้น

9. มีการใช้คนให้เหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์ยิ่งขึ้น

สุภางค์ จันทวานิช(2524 : 22-25) กล่าวว่า การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยในหน่วยงานนั้น จำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้มีบรรยากาศเกื้อกูลต่อการทำงานวิจัยให้มากที่สุด ซึ่งสรุปรายละเอียดเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานมี 2 องค์ประกอบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบททางการศึกษาได้ดังนี้

1. โครงสร้างของหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีโครงสร้างที่ให้อำนาจกับผู้นำนโยบาย ในแง่ต่าง ๆ คือ มีศูนย์ข้อมูลที่ดี และพร้อมจะหยิบยกมาใช้ได้ มีเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องเพียงพอสำหรับการทำวิจัยแต่ละเรื่อง มีนักวิจัยและบุคลากรที่ได้รับการฝึกฝนมาแล้ว มีอุปกรณ์และเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการวิจัย มีทุนสำหรับการทำวิจัย

2. ระบบบริหารของหน่วยงานประกอบด้วย มีการจัดหาและกระจายบุคลากร ตลอดจนทรัพยากรต่าง ๆ สำหรับการวิจัยอย่างเหมาะสม มีการแบ่งงานและความรับผิดชอบอย่างเหมาะสม มีผู้นำที่มีประสิทธิภาพสูง มีช่องทางหรือเครือข่ายสำหรับการเผยแพร่และติดต่อในงานวิจัย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบริบททางการศึกษา ปัจจัยส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เป็นนามธรรม อาจตัดสินใจได้ไม่ยากนักว่ามีสมบูรณมามากน้อยเพียงใด เป็นส่วนที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการวิจัย ปัจจัยเหล่านี้ได้แก่ แบบแผนการแสวงหาความจริงที่มีมาแต่โบราณ ความใจกว้างในการรับฟังคำติชม การเปลี่ยนแปลงค่านิยมทางการศึกษา ความต้องการงานวิจัย ผลตอบแทนที่ไม่ใช่วัตถุ เช่น ความก้าวหน้าทางวิชาการ การยอมรับจากวงการวิจัย รวมทั้งความเต็มใจที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน

พัทยา สายหู (2526 : 1-2) ได้แบ่งแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการวิจัยเป็น 2 อย่าง คือ

1. แรงจูงใจภายใน ได้แก่ การเกิดปัญหาสะกิดใจให้สงสัย และมีความต้องการอยากรู้ในคำตอบของปัญหานั้น ๆ

2. แรงจูงใจภายนอก ได้แก่ กฎเกณฑ์การเลื่อนตำแหน่ง การสนับสนุน และสิ่งอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

ซึ่งแรงจูงใจภายในเป็นแรงจูงใจที่มีประสิทธิผลยั่งยืน แรงจูงใจภายนอกเป็นเพียงการทำงานรับจ้างเพื่อรางวัลหรือตอบแทนฉาบฉวย ไม่เป็นการสร้างสรรค์ที่มีคุณค่าแท้จริง ดังนั้นการส่งเสริมการวิจัยควรเริ่มที่แรงจูงใจภายใน กระตุ้นให้เกิดการมองปัญหาในสาขาของตน ขั้นที่สอง คือให้เกิดความต้องการค้นหาคำตอบสำหรับปัญหานั้น ๆ เมื่อจูงใจภายในแล้วจึงมีการจูงใจภายนอกโดยผู้บริหารการศึกษามีส่วนสำคัญในการสนับสนุนแก้ไขอุปสรรคต่อไป

จากการศึกษาผู้วิจัยสนใจศึกษาในเรื่องของแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งจากการศึกษาทฤษฎีเอกสาร และแนวความคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจ พอสรุปได้ว่า แรงจูงใจในการทำวิจัย หมายถึง พฤติกรรมที่เกิดจากลักษณะการทำวิจัยไปกระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทำให้เกิดความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จ โดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และจากการศึกษาสามารถจำแนกแรงจูงใจในการทำวิจัยออกได้เป็น 3 ด้านดังนี้

1. แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย หมายถึง ลักษณะของงานวิจัยที่มีความยากง่ายพอเหมาะ ทำหาย และมีลักษณะที่น่าสนใจ ที่ไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

2. แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อม หมายถึง ลักษณะโดยรอบของการทำงานงานของครูในด้านความสามัคคี กลมเกลียว ความช่วยเหลือ ความร่วมมือกัน ระหว่างครูกับผู้ร่วมงานทุกระดับ รวมถึงผู้บังคับบัญชาในหน่วยงานหรือโรงเรียนในการทำงานวิจัย แผนงานหรือแรงกดดันแรงกระตุ้นต่าง ๆ จากบุคคล ผู้บังคับบัญชา หรือหน่วยงานให้ครูทำวิจัย ไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม และเครื่องอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานวิจัยของครูทางด้าน ห้องทำงาน โต๊ะ เก้าอี้ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมเพียงพอแก่สภาพการทำงานวิจัยของครูซึ่งไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

3. แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย หมายถึง ผลที่ได้รับเมื่อครูทำวิจัยสำเร็จแล้ว ในด้านงานวิจัยสามารถนำผลไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้สำเร็จ และเป็นประโยชน์ต่อสังคม การได้รับการยกย่องชมเชย การแสดงความยินดี การยอมรับในความสามารถจากผู้บังคับบัญชาหรือเพื่อนร่วมงานเมื่องานวิจัยบรรลุผลสำเร็จ และการที่ครูได้รับผลตอบแทน ได้มีโอกาสเลื่อนตำแหน่งสูงขึ้น ได้รับเงินตอบแทน ตลอดจนรางวัลต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการทำงานวิจัย ซึ่งไปกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกมีความสุข ความพึงพอใจในการทำวิจัย สามารถทำงานวิจัยโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค และทำให้มีความพยายามที่จะทำงานวิจัยให้สำเร็จได้

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัย

3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการทำวิจัย

3.1.1 ความหมายของเจตคติ

ความหมายของเจตคตินั้น มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้แนวคิดไว้ซึ่งได้นำกล่าวสรุปไว้ดังนี้

อลพอร์ต (Allport.1935 : 418) ได้ให้ความหมายเกี่ยวกับเจตคติซึ่งได้สรุปว่า เป็นลักษณะความพร้อมทางด้านจิตใจ ตลอดจนประสบการณ์ที่กระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมและกำหนดทิศทางของพฤติกรรมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่าง ๆ

เทอร์สโตน (ลัวน สายยศและอังคณา สายยศ.2543 : 52 ; อ้างอิงจาก Thurestone.1946 : 49) ได้ให้ความหมาย เจตคติ หมายถึง ระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกหรือลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นอย่างใดก็ได้เป็นต้นว่าสิ่งของ บุคคล บทความ องค์การ ความคิด ฯลฯ ความรู้สึกเหล่านั้นแสดงให้เห็นความแตกต่างว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

อนาสตาซี (Anastasi.1976 : 453) ได้ให้ความหมายของเจตคติ คือ ความโน้มเอียงที่จะแสดงออกในทางชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น เชื้อชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณีหรือสถาบันต่าง ๆ เจตคติไม่อาจสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถสรุปอ้างอิงจากพฤติกรรมภายนอก ทั้งที่เป็นพฤติกรรมทางภาษาและไม่ใช้ภาษา

เชดคัทส์ โฆวาสิษฐ์(2520 : 38) ได้ให้ความหมาย เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองสิ่งเร้า ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง

พวงรัตน์ ทวีรัตน์(2538 : 108) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ หมายถึง การเตรียมพร้อมแห่งสภาพจิตใจของบุคคลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติเป็นอารมณ์ที่มีอยู่ในทุกผู้ทุกคน แต่อยู่ในระดับที่ต่างกัน เจตคติเป็นสิ่งที่ผลักดันบุคคลให้แสดงปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าต่าง ๆ อันอาจอยู่ในลักษณะที่พึงพอใจก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการเรียนและประสบการณ์แต่ละบุคคล

เชาวนา ขวลิตรารัง (2541 : 1) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ หมายถึง พฤติกรรมการแสดงออกอันเป็นผลมาจากความรู้ ความเชื่อต่าง ๆ ของคน ซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543 : 54) ได้ให้ความหมายว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกเชื่อ ศรัทธา ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จนเกิดความรู้สึกที่จะแสดงการกระทำออกมา ซึ่งอาจจะไปในทางดีหรือไม่ดีก็ได้ เจตคดียังไม่เป็นพฤติกรรมแต่เป็นตัวการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรม

จากแนวคิดของนักจิตวิทยาและนักการศึกษา พอสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง ท่าทีและความรู้สึกของบุคคลที่เกิดจากความคิด ประสบการณ์ที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เป็นบุคคล วัตถุ สิ่งของ และสถานการณ์ อาจมีทิศทางในทางบวกหรือลบก็ได้

นอกจากนี้นักวิชาการต่างประเทศ เช่น เบส (Best.1970 : 17-18) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเจตคติต่อการทำงานวิจัยของนักวิจัยว่า นักวิจัยจะต้องทราบและเข้าใจปัญหาที่จะทำนั้นโดยตลอด และต้องเข้าใจระเบียบวิธีวิจัย เข้าใจวิธีการวิเคราะห์นั้นด้วย

3.1.2 ลักษณะของเจตคติ

แทรนดิส (Triandis.1971 : 3) ได้สรุปลักษณะเจตคติไว้ดังนี้

1. เจตคติ เป็นสภาวะทางจิตใจที่มีอิทธิพลต่อการคิดและการกระทำ มีผลให้บุคคลมีท่าทีในการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทางใดทางหนึ่ง
2. เจตคติ เป็นสิ่งที่ไม่ได้มีมาแต่กำเนิด แต่จะเกิดจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่บุคคลนั้นเกี่ยวข้อง
3. เจตคติ มีความหมายที่อ้างอิงถึงตัวบุคคลหรือสิ่งของเสมอ นั่นคือเจตคติเกิดจากสิ่งที่มีตัวตน และสามารถอ้างอิงได้

กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 231) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติสรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้หรือการได้รับประสบการณ์ มิใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด
2. เจตคติเป็นดัชนีที่จะชี้แนวทางในการแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ถ้ามีเจตคติที่ดีก็มีแนวโน้มที่จะเข้าหาหรือแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น เด็กชอบครูทำให้เกิดความอยากเรียนรู้วิชาที่ครูสอน ถ้าเด็กไม่ชอบวิชานั้น ๆ หรือไม่ชอบครูคนนั้นก็พยายามหลีกเลี่ยงไม่เรียนวิชานั้น เป็นต้น
3. เจตคติสามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปสู่บุคคลอื่นได้ เช่น บิดา มารดาไม่ชอบบุคคลหนึ่งย่อมมีแนวโน้มทำให้เด็กไม่ชอบบุคคลนั้นด้วย
4. เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากเจตคติเป็นสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้หรือประสบการณ์นั้นเปลี่ยนแปลงไป เจตคติดังนั้นก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น เดิมนิสัยที่เข้ามาเรียนจิตวิทยาการศึกษา อาจไม่ชอบวิชานั้นเลย เรียกว่าเจตคติทางลบ แต่เมื่อเรียนไปได้สักระยะหนึ่ง มีความรู้สึกว่าเป็นวิชาที่มีประโยชน์จึงเปลี่ยนแปลงความคิดจากความไม่ชอบ เป็นความชอบคือ เปลี่ยนเป็นเจตคติทางบวกแทน

จากแนวความคิดที่ได้กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ ในลักษณะของความรู้สึกภายในที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมการแสดงออกนั้น เช่นนิมาน เช่นนิเศ และที่เป็นกลาง เจตคติมีลักษณะมั่นคงและถาวร แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้ นั้น ๆ

3.1.3 องค์ประกอบของเจตคติ

ฟรีแมน (ศักดิ์ สุนทรเสณิ.2531 : 4-5 ; อ้างอิงจาก Freeman.1970 : 244)ได้จำแนกองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 ประการ คือ

1. องค์ประกอบทางด้านความรู้ (Cognitive Component) เป็นเรื่องการเรียนรู้ของบุคคลในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง อาจเป็นการรู้เกี่ยวกับวัตถุ สิ่งของ บุคคล หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ว่ามีความรู้สึกต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นได้อย่างไร รู้ในทางดีหรือไม่ดี ทางบวกหรือทางลบ ซึ่งจะก่อให้เกิดเจตคติขึ้น ถ้าเราารู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางที่ดี เราก็จะมีเจตคติต่อสิ่งนั้นในทางที่ดี และถ้ารู้สิ่งหนึ่งสิ่งใดในทางที่ไม่ดี เราก็จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้นด้วย ถ้าเราไม่รู้จักสิ่งใดเลย เจตคติก็ไม่มีสิ่งใดในโลกเราก็จะไม่เกิดเจตคติต่อสิ่งใด ๆ เลย

2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึก(Affective Component or Feeling Component) เป็นองค์ประกอบด้านอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งถูกเร้าจากการรู้นั้น เมื่อเราเกิดรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้ว จะทำให้เราเกิดความรู้สึกในทางที่ดีหรือไม่ดี ถ้าเรารู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ดีเราก็จะไม่ชอบหรือไม่พอใจในสิ่งนั้น ซึ่งความรู้สึกนี้จะทำให้เกิดเจตคติในทางใดทางหนึ่ง คือ ชอบ หรือไม่ชอบ ความรู้สึกนี้เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเปลี่ยนแปลงได้ยากมาก ไม่เหมือนกับความจริง (Facts) ต่าง ๆ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงได้ง่ายกว่า ถ้ามีเหตุผลเพียงพอ

3. องค์ประกอบทางด้านแนวโน้มในเชิงพฤติกรรมหรือการกระทำ (Action Tendency Component or Behavioral Component)เป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งนั้น ๆ ในทางใดทางหนึ่งคือพร้อมที่จะสนับสนุน ส่งเสริมช่วยเหลือหรือในทางทำลายขัดขวางต่อสู้ เป็นต้น

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 3) ให้แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของเจตคติว่า

1. องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Component) ได้แก่ ความคิด ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มนุษย์ใช้ในการคิด

2. องค์ประกอบทางด้านท่าทีความรู้สึก (Affective Component) เป็นส่วนประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งเป็นตัวเร้า “ความคิด” อีกต่อหนึ่ง คือบุคคลมีภาวะความรู้สึกที่ดี หรือไม่ดี ขณะที่คิดถึงสิ่งหนึ่งสิ่งใด

3. องค์ประกอบทางการปฏิบัติ (Behavioral Component) องค์ประกอบนี้เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางการปฏิบัติ หรือถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติหรือปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

3.1.4 ประโยชน์ของเจตคติ

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ(2543 : 54) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของเจตคติ พอสรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเป็นคำย่อของการอธิบายความรู้สึกยาว ๆ กลุ่มพฤติกรรมต่าง ๆ ได้มาก
2. เจตคติใช้พิจารณาเหตุของพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งอื่น หรือมีต่อเป้าเจตคติของคน ๆ นั้นได้ นั่นคือรู้เจตคติของคนสามารถส่งเสริม หรือยับยั้งสิ่งที่เขาจะแสดงออกได้

3. เจตคติสามารถมองสังคมได้ เพราะเจตคติเป็นสิ่งคงเส้นคงวา พฤติกรรมของบุคคลสามารถที่จะแสดงออกมาจากเจตคติ จึงสามารถนำมาอธิบายความคงเส้นคงวาของสังคมได้ด้วย

4. เจตคติมีความคงทนในตัวเอง เจตคติของคนที่มีต่อเป้าหมายเจตคติรอบ ๆ ตัวเราเองสะท้อนให้เห็นโลกทัศน์ของคน ๆ นั้น มีคุณค่าในการศึกษาจุดมุ่งหมายของชีวิตเขา

5. จากที่รู้ว่าเจตคติเกิดจากพันธกรรมและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการให้การศึกษาเพื่อให้เกิดเจตคติที่พึงตามสังคม จึงต้องศึกษาสาเหตุปัญหาและปรับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีอิทธิพลต่อเจตคติของคนตามที่ต้องการ

6. ในสาขาวิชาสังคมวิทยา นักสังคมวิทยาหลายคนให้ความเห็นว่าเจตคติเป็นศูนย์กลางความคิดและเป็นฐานของพฤติกรรมสังคม การจะปรับระบบกลไกของสังคมจึงควรเปลี่ยนแปลงเจตคติของแต่ละบุคคล

3.1.5 เจตคติต่อการทำวิจัย

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ(2543 : 53) ได้กล่าวว่า สิ่งที่น่าสังเกตอย่างหนึ่ง ก็คือ การที่จะมีเจตคติเกิดขึ้นได้นั้น ต้องประกอบด้วย 2 อย่าง สิ่งที่ 1 คือ "ความรู้สึก" ซึ่งต้องเป็นความรู้สึกที่พร้อมจะแสดงการตอบสนองออกไป แต่ยังไม่ได้แสดงออกมันเป็นเพียงแรงจูงใจที่ทำให้เกิดความโน้มเอียงจนเกิดความศรัทธาเราร่อนอยู่ในใจ และสิ่งที่ 2 คือ "เป้าเจตคติ" (Attitude Object) หมายถึง เป้าทั้งหลายแหล่งที่รับความรู้สึก อันได้แก่ สิ่งของ ประชาชน สถานที่ ความคิด สถาบัน สถานการณ์ อาชีพ ฯลฯ เป้าที่กล่าวมาอาจจะเป็นสิ่งเดียวหรือหลายสิ่ง เป็นนามธรรมหรือรูปธรรมก็ได้ ความรู้สึกต่อเป้าเจตคติตัวใดตัวหนึ่งถูกซ่อนอยู่ในใจ จึงถือว่าเป็นเจตคติ

จากคำกล่าวข้างต้น จะพบว่า การที่จะเกิดเจตคติต่อสิ่งใด ๆ นั้นต้องประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ ตัวความรู้สึก กับ เป้าเจตคติ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งที่จะศึกษาในส่วนของเจตคติต่อการทำวิจัย ซึ่งก็หมายถึง ความรู้สึก ความศรัทธา และความพร้อมที่จะทำ ซึ่งเป็นแนวโน้มของจิตใจของครูที่มีต่อประเด็นในการทำวิจัย รายละเอียดขั้นตอนในการทำวิจัย ประโยชน์ ความจำเป็น ความสำคัญ คุณค่า และเหตุผลของการทำวิจัยซึ่งอาจเป็นไปทางบวก ทางลบ หรือเป็นกลาง อย่างใดอย่างหนึ่ง

3.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการวิจัย

3.2.1 ความหมายของความสามารถทางการวิจัย

ความรู้ความสามารถทางการวิจัยของนักวิจัยที่ดี หมายถึง ผู้วิจัยต้องเป็นผู้มีความรู้ มีความเข้าใจ และสามารถที่จะนำความรู้ไปใช้ทำการวิจัย ใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ เพื่อผลการวิจัยการวิจัยจะออกมาได้อย่างสมบูรณ์ สามารถตอบปัญหาที่ต้องการจะรู้ได้อย่างไม่ผิดพลาด (นิภา ศรีไพโรจน์.2541 : 1)

นอกจากนั้นแล้วการเป็นนักวิจัยที่ดีควรต้องเป็นผู้ที่จะสามารถมองเห็นถึงปัญหาสำคัญด้านต่าง ๆ ได้จากการที่มีประสบการณ์ในการอ่านมาก ฟังมาก หรือมีโอกาสสนทนากับผู้รู้ในสาขาวิชาต่าง ๆ อยู่เสมอ นักวิจัยที่ดีจะต้องรู้จักการวางแผนการวิจัยได้เป็นอย่างดี มองปัญหาออกทุกขั้นตอน วางแผนการดำเนินงาน ได้ทันตามเวลา รู้จักลักษณะข้อมูลที่ต้องการจะวิจัยและรู้ถึงวิธีการวิเคราะห์ผลข้อมูลนั้น ๆ ได้ (นิภา ศรีไพโรจน์.2541 : 1-3) นักวิจัยที่ดีจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถ กล้าแสดงออกและมีความคิดริเริ่มในการเสนอและเตรียมแผนโครงการวิจัยได้ดี สามารถจะนำเอาข้อเสนอแนะหรือแนวความคิดจากบุคคลต่าง ๆ มาดำเนินการแก้ปัญหาได้ สามารถที่จะใช้ความรู้ความสามารถของคนที่ยังขาดประสบการณ์ในงานวิจัยได้ รู้จักคิดค้น

วิธีการและการออกแบบ หรือช่วยในการออกแบบอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ในสาขางานวิจัยที่ตนรับผิดชอบได้ดี รู้จักการเขียนหรือเตรียมแผนงานค้นคว้าทดลองเรื่องที่ตนรับผิดชอบ รวมทั้งรู้จักการรวบรวมข้อมูลที่เป็นภูมิหลัง พิจารณาหาวิธีควบคุมตัวแปรต่างๆ วิเคราะห์ผล สรุปผล และวิจารณ์ แล้วเขียนรายงานได้(สมพร พัฒนกำจร.2535 : 11)

3.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถของนักวิจัย

นพรัตน์ ชูชาติวรรณกุล(2526 : 15-16) ได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถของนักวิจัยจากการศึกษาเอกสารสรุปได้ว่าด้านความรู้ความสามารถทางการวิจัยประกอบด้วยสมรรถภาพดังนี้

1. มีพื้นฐานความรู้ในเรื่องที่จะวิจัยดีหรือค่อนข้างดี
2. รอบรู้ถึงกระบวนการแสวงหาความรู้ที่เหมาะสมกับปัญหาของการวิจัย
3. รอบรู้แหล่งของงานวิจัยในสาขาวิชาของตน
4. รอบรู้ และมีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ทฤษฎีพื้นฐานเพื่อเป็นกรอบของความคิดในการวิจัย
5. สามารถค้นหา คัดเลือกและใช้ผลงานการวิจัยของคนอื่นได้อย่างดีและรวดเร็ว
6. มีความรู้และทักษะในการใช้ผลงานการวิจัย วิธีการทางวิทยาศาสตร์และทักษะในการใช้หลักตรรกวิทยาในการแก้ปัญหา
7. มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระเบียบวิธีในการวิจัย
8. มีความรู้และทักษะในการสร้างและ/หรือใช้เครื่องมือในการวิจัยประเภทต่าง ๆ
9. มีความรู้และทักษะในวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติวิเคราะห์
10. มีความสามารถในการสรุปความคิดให้เป็นข้อยุติ แล้วนำไปใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวาง
11. มีความสามารถในการตรวจสอบ วิพากษ์ วิจารณ์ และคาดคะเนได้ดี
12. มีระบบในการทำงาน สามารถจัดเรียงลำดับความคิดได้ดี
13. สามารถเขียนรายงานการวิจัยได้ดี
14. มีทักษะในการจัดงานวิจัยให้เป็นไปตามแผน
15. มีเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูล
16. ใช้หลักประชาธิปไตยในการทำงาน
17. ใช้หลักการร่วมมือประสานงาน
18. ปรับปรุงวิธีการทำงานให้ทันสมัยอยู่เสมอ
19. ควบคุมผลงานมากกว่าควบคุมการไปปฏิบัติงาน
20. สามารถนำไปสู่เป้าหมายที่แน่นอน

นภาพร สิงห์ทต(2531 : 73-75) ได้วิเคราะห์ลักษณะของงานการวิจัยของสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติที่รวบรวมผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน จำนวน 167 เรื่อง ได้วิเคราะห์สมรรถภาพของการวิจัย พบว่า เป็นการวิจัยเชิงทดลอง 91 เรื่อง เป็นการวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็นและประเมิน 42 เรื่อง เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมการสอนของครู การศึกษาความสัมพันธ์ 34 เรื่อง ซึ่ง

ผู้วิจัยได้นำผลมาพิจารณาประกอบการศึกษาเอกสารตำราการวิจัยที่ใช้ในการเรียนการสอนระเบียบวิธีวิจัยในชั้นเรียน โดยทำการวิเคราะห์เนื้อหา สรุปเป็นความสามารถทางการวิจัยที่จำเป็นสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยใช้เกณฑ์จากกองมาตรฐานตำแหน่งคณะกรรมการข้าราชการครู(กค.) ว่าด้วยการใช้ผลงานวิจัยเพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ ได้สรุปเป็นความสามารถทางการวิจัยที่จำเป็นสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการได้ 7 ประการหลัก และ 27 ข้อย่อย ๆ ดังรายละเอียดนี้

1. ความสามารถเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิจัย
 - 1.1 มีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการของการแสวงหาความรู้
 - 1.2 มีความรู้เกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
 - 1.3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการวิจัย จุดมุ่งหมายการวิจัย ลักษณะของการวิจัย คุณสมบัติและลักษณะนักวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย
2. ความสามารถเกี่ยวกับความรู้ในระเบียบวิธีวิจัยหรือกระบวนการวิจัย
 - 2.1 มีความรู้ความสามารถอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการวิจัย
 - 2.2 มีความรู้เกี่ยวกับการกำหนดปัญหาในการวิจัย
 - 2.3 สามารถในการกำหนดวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานในการวิจัยได้
 - 2.4 สามารถระบุตัวแปรที่สำคัญในการวิจัยได้
 - 2.5 มีความรู้ความสามารถในการเขียนโครงการวิจัยได้
 - 2.6 มีความรู้ในแหล่งที่จะศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยได้
3. ความสามารถเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย
 - 3.1 มีความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการวิจัยประเภทต่าง ๆ
 - 3.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบที่ทำให้การวิจัยขาดความเที่ยงตรงภายในและความเที่ยงตรงภายนอก
 - 3.3 มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคในการควบคุมตัวแปร
4. ความสามารถเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
 - 4.1 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 4.2 มีความรู้ในวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบต่าง ๆ
 - 4.3 มีความสามารถในการกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้อย่างเหมาะสม
5. ความสามารถเกี่ยวกับการเลือกหรือพัฒนาเทคนิคและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
 - 5.1 มีความรู้ในหลักการทั่วไปในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยชนิดต่าง ๆ
 - 5.2 มีความรู้ความสามารถในการตรวจสอบ และหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยชนิดต่าง ๆ
 - 5.3 สามารถเลือกเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับปัญหาของการวิจัย
6. ความสามารถเกี่ยวกับการเลือกใช้สถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัย

- 6.1 มีความรู้ในบทบาทของสถิติในการวิจัย
- 6.2 มีความรู้ในข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน
- 6.3 มีความสามารถในการเลือกใช้สถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุดหนึ่งได้
- 6.4 มีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ข้อมูลได้

7. ความสามารถเกี่ยวกับการอ่านและเขียนรายงานการวิจัย

- 7.1 มีความรู้ความสามารถในการอธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ของรายงานการวิจัยได้
- 7.2 มีความรู้ความสามารถเข้าใจความแตกต่างระหว่างเค้าโครงการวิจัยและการรายงานการ

วิจัย

7.3 มีความรู้ความสามารถในการเขียนเผยแพร่งานวิจัย พร้อมทั้งเสนอแนะเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติผลการวิจัยได้

- 7.4 มีความรู้ความสามารถในการอ่านรายงานการวิจัยได้อย่างเข้าใจตลอด

จากการศึกษาเอกสารแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการวิจัย สรุปได้ว่าการที่ครูจะประสบความสำเร็จในการทำวิจัย จะต้องมีความสามารถทางการวิจัย คือ ความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนการมีทักษะในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการทำวิจัยของครูอันจะส่งผลให้ครูทำวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถเกี่ยวกับการนิยามปัญหาวิจัย ความสามารถเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย ความสามารถเกี่ยวกับการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ความสามารถเกี่ยวกับการเลือกและพัฒนาเครื่องมือ ความสามารถเกี่ยวกับสถิติและการเลือกใช้สถิติ ความสามารถเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัย

3.3 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองทางการวิจัย

3.3.1 ความหมายของการพัฒนาตนเอง

การพัฒนาตนเองของบุคคลนั้น มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ซึ่งได้นำกล่าวสรุปไว้ดังนี้

ลิปพิทท์ (Lippitt. 1976 : 4) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาตนเองของบุคคลในองค์กร นอกจากจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ของคนในองค์กรแล้ว ยังรวมถึงการมีวุฒิภาวะมากขึ้น และเติบโตขึ้นซึ่งเป็นผลงานจากประสบการณ์ในชีวิตของเขาและจากการปะทะสังสรรค์กับสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกขององค์กร

มิลเลอร์ (Miller.1979 : 55) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนรู้ของบุคคลเมื่อสะสมเป็นความรู้ หรือประสบการณ์มากขึ้นก็ถือได้ว่าบุคคลได้เติบโตขึ้นเรื่อย ๆ และในที่สุดก็กลายเป็นเรื่องของการพัฒนาของแต่ละคนไป ประกอบกับบุคคลจะเรียนรู้โดยผ่านการกระทำและการใช้ทักษะความสามารถต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดประสบการณ์ ซึ่งจะเป็นบทเรียนสำหรับการปฏิบัติครั้งต่อไปในอนาคตยิ่งกว่านั้นบุคคลมักจะเรียนรู้เพราะคิดว่าการเรียนรู้ทำให้อาาคตของตนดีขึ้นกว่าอดีตที่ผ่านมา ในบางครั้งบุคคลจะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสนุกสนานและทำให้เกิดความพึงพอใจ อย่างไรก็ตามการที่บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับว่าจะพึงพอใจหรือต้องการที่จะเรียนรู้มากน้อยเพียงใด

ปีเตอร์สันและเทรซี่ (Peterson and Tracy. 1979 : 227) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาตนเองของมนุษย์ในองค์การเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ เป็นการเรียนรู้ที่ต้องการระยะเวลาของการเรียนรู้ที่ยาวนาน และไม่ใช่ว่าเป็นการเรียนรู้ว่าเป็นทางการ

วัตสัน (Watson.1979 : 45) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาตนเองของบุคคลในองค์การเป็นเรื่องเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้ทุกอย่าง รวมทั้งการฝึกอบรมด้วย

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาตนเอง หมายถึง เรื่องที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ของบุคคลที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกองค์การ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้นั้นอาจถูกจัดขึ้นอย่างเป็นทางการโดยหน่วยงานของรัฐบาลหรือเอกชน หรือเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการอย่างไม่เป็นทางการ โดยตัวบุคคลผู้สนใจที่จะเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของตนเอง ซึ่งเมื่อมีการสะสมความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ มากขึ้นเรื่อยๆ ก็จะกลายเป็นการได้รับการพัฒนาของแต่ละบุคคลนั่นเอง

3.3.2 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองทางการวิจัย

สำหรับกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาตนเองทางการวิจัย ในการปฏิบัติงานในภาระหน้าที่ของอาจารย์ให้ประสบความสำเร็จนั้น ส่วนหนึ่งย่อมมาจากอาจารย์ได้มีการพัฒนาตนเอง โดยการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาอาจารย์ที่สถาบันหรือหน่วยงานภายนอกสถาบันจัดขึ้นอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง รวมถึงแสวงหาแนวทางของการพัฒนาด้วยตนเอง ซึ่งกิจกรรมหรือวิธีการพัฒนาตนเองของอาจารย์ที่สามารถปฏิบัติได้โดยทั่วไป สดใส อัสวีไล (2524 : 159-164) ได้เสนอแนะไว้ คือ การอ่านวารสาร และตำรา การค้นคว้าหรือการศึกษาทางด้านวิชาการและวิชาชีพ การทดลองและการวิจัย การเข้าร่วมกิจกรรมของหน่วยงาน การมีส่วนร่วมในการบริหารงานและการศึกษาต่อ และวิจิตร วรุตบางกูร (2535 : 356-362) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเองของอาจารย์สรุปได้ดังนี้

1. การหาประสบการณ์ใหม่
 2. การพัฒนาความเชี่ยวชาญ ได้แก่ การให้อาจารย์ได้ทำวิจัยเสมอผลงานทางวิชาการ การเพิ่มความรู้และทักษะใหม่ ๆ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน
 3. การสนับสนุนให้อาจารย์ได้หาประสบการณ์การสอนใหม่ ๆ ในสาขาวิชาของตนหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกัน
 4. การบริหาร ได้แก่ การให้คำแนะนำปรึกษาหรือการปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษา การมีส่วนร่วมในชุมชน การทำงานสำหรับคณะและมหาวิทยาลัย
 5. การให้อาจารย์หาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสมัครเรียนวิชาที่เปิดสอนพิเศษ การหาประสบการณ์ทางวัฒนธรรม และการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพเสริมที่จะสนับสนุนงานประจำ
- ส่วนกิจกรรมที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองของอาจารย์ทางการวิจัยนั้นวิทยาลัยครูจันทระเกษม (2522 : 130-131) ได้สรุปผลจากการสัมมนาเชิงวิชาการด้านการวิจัยทางการศึกษา ดังนี้
1. ควรจัดให้มีการสัมมนาวิชาการด้านวิจัยการศึกษาบ่อย ๆ เพื่อกระตุ้นให้อาจารย์ตื่นตัวในการทำวิจัย
 2. ควรจัดอบรมให้ความรู้ด้านวิจัยการศึกษาในวิทยาลัยของตน โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่าง ๆ มาให้การอบรม
 3. ควรส่งเสริมให้อาจารย์ทำการวิจัยเป็นกลุ่มโดยให้ผู้ที่มีความสามารถในการวิจัยรวมอยู่ในกลุ่ม

4. ส่งเสริมให้อาจารย์ได้เข้าเรียนวิชาชีพวิจัยในมหาวิทยาลัย โดยให้หน่วยกิตและเมื่ออาจารย์ได้เข้าร่วมศึกษาต่อระดับปริญญาโทให้ยกเว้นโดยไม่ต้องเรียนวิชาดังกล่าว

5. ควรจัดให้มีศูนย์รวบรวมผลการวิจัย เพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านการวิจัยแก่อาจารย์วิทยาลัยครูทั่วประเทศ

จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้กล่าวมานั้นเป็นกิจกรรมที่ดีที่ได้นำมาใช้กับครูอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา ซึ่งกิจกรรมเหล่านั้นเป็นกิจกรรมที่ดีสามารถนำมาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรครูทุกระดับชั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำวิจัยให้กับครูได้ทุกระดับชั้น

และจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนาดตนเองและการพัฒนาตนเองทางการวิจัย สรุปได้ว่า การพัฒนาดตนเองทางการวิจัย คือ การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้น ซึ่งสามารถกระทำได้โดยการศึกษา และการเรียนรู้ในเนื้อหาสาระต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม ด้วยการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการวิจัยในด้าน การติดตามข่าวสาร และผลงานวิจัย การศึกษาดูงานวิจัย การเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสถิติสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (Elazar J. Pedhazur .1997 : 924-933 ; ดุษฎี โยเหลา.2543:73-88 ; ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์.2535 : 39-59 ; สำราญ มีแจ้ง.2544 : 174-195)

4.1 ความหมายของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ เทคนิคทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรสองกลุ่ม กลุ่มหนึ่งประกอบด้วยตัวแปรอิสระตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป และอีกกลุ่มประกอบด้วยตัวแปรตามตั้งแต่สองตัวแปรขึ้นไป การวิเคราะห์โดยแนวความคิดเกี่ยวกับการลดมิติของกลุ่มตัวแปรเดิมให้เหลือเพียงความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรที่มีจำนวนน้อยกว่าเดิม หลักการแนวคิดสำคัญคือ ทั้งกลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามซึ่งถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกัน ย่อมเกิดสมการเส้นตรงที่เป็นส่วนประกอบซึ่งกันและกัน(linear composites)ตามหลักกำลังสองต่ำสุด ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบ(composites) ของเส้นตรงเหล่านี้ คือ สหสัมพันธ์คาโนนิคอล ซึ่งใช้สัญลักษณ์ R_c ผลการรวมเชิงเส้นตรงของกลุ่มตัวแปรเดิมทั้งสองกลุ่มนี้ คือ องค์ประกอบคาโนนิคอล(canonical factor) หรือ ตัวแปรคาโนนิคอล(canonical variate)

โดยทั่วไปอาจเขียนโดยใช้สัญลักษณ์ U_i และ V_i สมมติว่า ตัวแปรกลุ่มที่หนึ่งที่จะนำมาวิเคราะห์คาโนนิคอล ได้แก่ $(X_1, X_2, X_3, \dots, X_p)$ และตัวแปรกลุ่มที่สอง ได้แก่ $(Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_q)$ ในกรณีนี้ตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรแรกย่อมปรากฏตามสมการดังนี้

$$U_1 = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + \dots + a_pX_p$$

ตัวแปรคาโนนิคอลของกลุ่มตัวแปรที่สองปรากฏตามสมการดังนี้

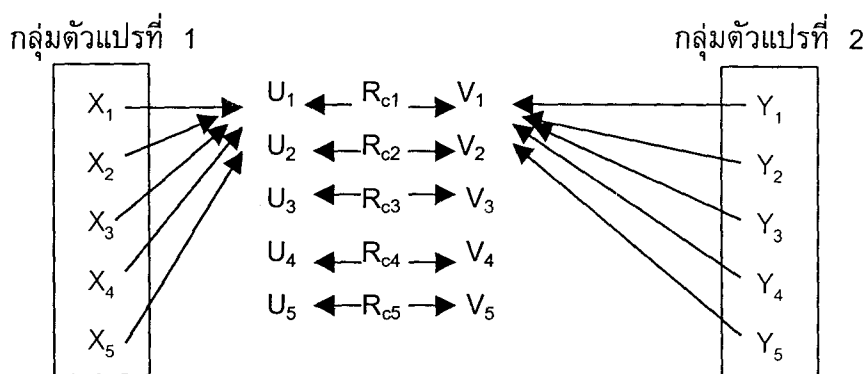
$$V_1 = b_1Y_1 + b_2Y_2 + b_3Y_3 + \dots + b_qY_q$$

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน a_i และ b_j เป็นไปในลักษณะที่จะทำให้ตัวแปรคาโนนิคอล U_1 มีความสัมพันธ์สูงสุดกับตัวแปรคาโนนิคอล V_1 ฉะนั้นตัวแปรคาโนนิคอลที่ถูกกำหนดขึ้นจากตัวแปรกลุ่มหนึ่ง จึงจะขึ้นอยู่กับธรรมชาติของตัวแปรอีกกลุ่มหนึ่ง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสอง กล่าวได้ว่าตัวแปรคาโนนิคอลที่กำหนดขึ้นจากตัวแปรกลุ่มหนึ่ง จะมีค่าเปลี่ยนแปลงไป ถ้ามีการเพิ่มหรือลดจำนวนตัวแปรในอีกกลุ่มหนึ่ง

สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) ที่มีขนาดค่าสูงสุดระหว่าง U_1 และ V_1 คือ สหสัมพันธ์คาโนนิคอลตัวแรก R_{c1} อีกนัยหนึ่ง R_{c1} ก็คือ ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง U_1 และ V_1 อย่างไรก็ตาม R_{c1} ย่อมไม่ใช่ตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ทับซ้อนระหว่างกลุ่มตัวแปรทั้งสองกลุ่มนั้น กล่าวได้ว่า เมื่อสามารถคำนวณค่า R_{c1} ได้แล้ว สามารถคำนวณค่า R_{c2} , R_{c3} และค่า R_c อื่นๆได้ เพราะ R_{c2} คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง U_2 และ V_2 ในขณะที่ R_{c3} ก็คือตัวประมาณค่าของความแปรปรวนที่ร่วมกันระหว่าง U_3 และ V_3 อย่างไรก็ตาม R_{c2} , R_{c3} และ R_c อื่นๆ ย่อมอยู่ภายใต้ข้อตกลงเบื้องต้นที่กำหนดไว้ว่าตัวแปรคาโนนิคอลคู่อื่น ๆ ที่ไม่ใช่ตัวแปรคาโนนิคอล คู่แรกจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลที่กล่าวถึงก่อน

ตัวอย่างเช่น ในกรณี R_{c2} ตัวแปรคาโนนิคอล U_2 และ V_2 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอล U_1 และ V_1 และในกรณี R_{c3} ตัวแปรคาโนนิคอล U_3 และ V_3 จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรคาโนนิคอลคู่แรก (U_1 และ V_1) และกับตัวแปรคาโนนิคอลคู่ที่สอง (U_2 และ V_2) เป็นต้น ถ้าไม่มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นนี้ก็ย่อมเป็นไปได้ที่จะพบค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลไม่จำกัดจำนวนที่จะมีขนาดค่าสูงเท่ากับสหสัมพันธ์คาโนนิคอลของตัวแปรแรก แต่เนื่องจากการกำหนด ข้อจำกัดดังกล่าว R_{c1} จึงมีขนาดค่าสูงกว่า R_{c2} และ R_{c2} จึงมีขนาดค่าสูงกว่า R_{c3} ตามลำดับ

ตามปกติ จำนวนของค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจะสามารถพิจารณาได้จากจำนวนตัวแปรในกลุ่มที่มีขนาดเล็กกว่า กล่าวคือ ถ้าการวิเคราะห์คาโนนิคอลประกอบด้วย กลุ่มตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปร และกลุ่มตัวแปรตามจำนวน 4 ตัวแปร การวิเคราะห์นี้จะสามารถคำนวณค่า R_c ได้ 4 ค่า และถ้ากลุ่มตัวแปรอิสระและกลุ่มตัวแปรตามมีจำนวนตัวแปรเท่ากัน คือ กลุ่มละ 5 ตัวแปร การคำนวณย่อมได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลจำนวน 5 ค่า ดังปรากฏตามรูปซึ่งแสดงถึงตัวแปรคาโนนิคอลใน U_1 และ V_1



ภาพประกอบ 1 แสดงความเกี่ยวข้องระหว่างกลุ่มตัวแปร, ตัวแปรคาโนนิคอล และค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล (ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. 2535 : 39)

4.2 วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

วัตถุประสงค์สำคัญในการใช้เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล คือ การหาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองชุด ที่ทำให้ข้อมูลมีความสัมพันธ์กันมากที่สุด โดยที่แต่ละชุดอาจจะมีตัวแปรหลายตัว และจำนวนของตัวแปรแต่ละชุดจะเท่ากันหรือไม่ก็ได้ และจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถกำหนดน้ำหนักของตัวแปรแต่ละชุดในแต่ละชุดได้ โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัวที่ทำให้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองชุดนั้นมีค่าสูงสุด

4.3 คำศัพท์ที่ควรรู้จักเกี่ยวกับการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอล

ตัวแปรคาโนนิกอล (canonical variate) คือ ตัวแปรประกอบ(composite variable) ที่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปร U เรียกว่า ส่วนประกอบของตัวพยากรณ์(predictor composite) และ V จะเรียกว่า ส่วนประกอบของตัวเกณฑ์(criterion composite)

สหสัมพันธ์คาโนนิกอล (canonical correlation ; R) คือ ปริมาณของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคาโนนิกอล หรือปริมาณความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบของตัวพยากรณ์กับส่วนประกอบของตัวเกณฑ์

ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิกอล (canonical weights, function coefficient) หมายถึง ค่าตัวเลขหรือน้ำหนักของตัวแปรชุด X หรือตัวแปรชุด Y ในที่นี้คือค่า $a_1, \dots, a_p$ และ $b_1, \dots, b_q$ การตีความเหมือน β ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ซึ่งเป็นค่าที่แสดงว่าตัวแปร X หรือ Y มีความสำคัญในการอธิบายตัวแปรคาโนนิกอลเท่าใด เพื่อควบคุมตัวแปรอื่นๆในชุดตัวแปร

4.4 การคำนวณสหสัมพันธ์คาโนนิกอล

ข้อมูลที่จะใช้การวิเคราะห์คาโนนิกอลจะมีลักษณะต่อไปนี้

คนที่	ชุดตัวแปรอิสระ	ชุดตัวแปรตาม
	$X_1, \dots, X_p$	$Y_1, \dots, Y_q$
1	$X_{11}, \dots, X_{1p}$	$Y_{11}, \dots, Y_{1q}$
2	$X_{21}, \dots, X_{2p}$	$Y_{21}, \dots, Y_{2q}$
.	.	.
.	.	.
.	.	.
N	$X_{n1}, \dots, X_{np}$	$Y_{n1}, \dots, Y_{nq}$

เมื่อ N = จำนวนหน่วยตัวอย่าง
 P = จำนวนตัวแปรอิสระ
 q = จำนวนตัวแปรตาม

		X					Y				
		1	2	.	.	p	1	2	.	.	q
X	1										
	2										
	.										
	.					R_{xx}					R_{xy}
	p										
Y	1										
	2										
	.										
	.					R_{yx}					R_{yy}
	q										

การคำนวณอาจใช้ข้อมูลในรูปของเมตริกของค่าสหสัมพันธ์ คือ R_{xx} เป็นเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ R_{yy} เป็นเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม และ R_{xy} และ R_{yx} เป็นเมตริกสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร X และตัวแปร Y

กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ R แทน ซูเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

R_{xx} แทน เมตริกสหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p

R_{yy} แทน เมตริกสหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรตาม Y_q

R_{xy} แทน เมตริกสหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p กับชุดของตัวแปรตาม Y_q

R_{yx} แทน ทรานสโพสของ R_{xy}

จากนั้นหาค่าเมตริกซ์ของ R_{yy}^{-1} , R_{yx} , R_{xx}^{-1} , R_{xy} แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์ดังนี้

$$| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I | = 0$$

R_{yy}^{-1} แทน ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{yy}

R_{xx}^{-1} แทน ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{xx}

I แทน ไอดentityเมตริกซ์

λ แทน ค่าไอเกนแวลูส์หรือความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิกอล
จากสมการดีเทอร์มิแนนท์จะได้ สมการ quadratic คือ

$$a\lambda^2 - b\lambda + c = 0$$

คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล(R_c) โดยการถอดรากที่สองของ λ จากสูตร

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

การทดสอบนัยสำคัญของ R_c

การทดสอบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างสหสัมพันธ์คาโนนิกอล โดยจะเป็นการทดสอบ R_{cj} ทุกค่าพร้อมๆกัน นั่นคือ

$$H_0 : R_{c1} = R_{c2} = \dots = R_{cj} = 0$$

$$H_1 : \text{มี } R_c \text{ อย่างน้อย 1 ตัว ที่มีค่าไม่เท่ากับ 0}$$

การทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิกอล ใช้สูตรดังนี้

$$\chi^2 = -[N - 1 - .5(p + q + 1)] \log_e \Lambda ; \quad df = pq$$

χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบไคสแควร์

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

p แทน จำนวนตัวแปรอิสระ X

q แทน จำนวนตัวแปรตาม Y

$\log_e$ แทน natural logarithm

Λ แทน Wilks' lambda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2)(1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cj}^2)$$

เมื่อทดสอบแล้วพบว่าปฏิเสธสมมติฐาน H_0 สรุปได้ว่า อย่างน้อย $R_{c1} \neq 0$ อันดับต่อมาคำนวณ Λ' ใช้สูตรเดิม โดยตัดเทอม $(1 - R_{c1}^2)$ ออกไป จะได้ว่า

$$\Lambda' = (1 - R_{c2}^2) \dots \text{โดยค่า } df = (p-1)(q-1)$$

หากมี R_c มากกว่า 2 ค่า คำนวณ Λ' ที่ $df = (p-2)(q-2)$ และทดสอบนัยสำคัญทางสถิติต่อไปจนกระทั่งพบ R_c ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจึงสิ้นสุดการทดสอบสมมติฐาน

การคำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร Y

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j' R_{yy} V_j}} V_j$$

เมื่อ β_j แทน ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของชุดที่ j (Function j)

V_j แทน ไอเกนเวกเตอร์ที่ j

V_j' แทน ทรานสโพสของ V_j

หาค่า V_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$|R_{yy}^{-1}R_{yx}R_{xx}^{-1}R_{xy} - \lambda I| V_j = 0$$

การคำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร X

ได้จากสมการดีเทอร์มิแนนท์

$$A = R_{xx}R_{xy}B D^{-1/2}$$

เมื่อ A แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของตัวแปร X ในแต่ละชุด

B แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของตัวแปร Y

$D^{-1/2}$ แทน diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สองของ λ

R_{xx} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X

R_{xy} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X กับตัวแปรตาม

การตีความสัมประสิทธิ์คาโนนิคอล คล้ายกับการตีความค่า β ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

4.5 ประโยชน์ของการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

เทคนิคการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลจึงมีประโยชน์ต่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. บอกอัตราและแบบแผนความสัมพันธ์สูงสุดระหว่างตัวแปรสองกลุ่มจากข้อมูลชุดเดียวกันได้
2. ลดข้อมูลหรือตัวแปรลง โดยสามารถสร้างตัวแปรประกอบหรือตัวแปรคาโนนิคอล ขึ้นจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกลุ่มนั้นได้
3. สามารถนำค่าของตัวแปรคาโนนิคอลมาใช้จัดอันดับหน่วยวิเคราะห์ตามค่าสูงต่ำ ซึ่งมีประโยชน์ต่อการกำหนดตำแหน่งของตัวแปรต่าง ๆ ที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นตัวแปรคาโนนิคอล

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในต่างประเทศ

ดาลี (สุชาติ ปภาพจน์. 2539:62 ; อ้างอิงจาก Daly.1986) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการจูงใจอาจารย์พยาบาลระหว่างผลของงานและลักษณะของงาน กับความพึงพอใจในงาน และตัวแปรด้านชีว

สังคม ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอาจารย์พยาบาลจำนวน 11 มหาวิทยาลัย จำนวน 89 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. ลักษณะของงานเป็นตัวแปรที่ทำนายที่ดีที่สุด 2. ความพึงพอใจเป็นตัวทำนายในการตั้งใจและเพิ่มผลงาน 3. อายุการทำงานยิ่งมากขึ้น แรงจูงใจในการทำงานจะยิ่งลดลง ทำให้สามารถกล่าวได้ว่าความพึงพอใจเป็นตัวทำนายแรงจูงใจ และสามารถทำให้เพิ่มผลผลิตของงานได้

วาโวรันตู (Waworuntu. 1986 : 1213) ได้ทำการศึกษาเรื่องความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในอินโดนีเซีย โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงตัวแปรใดบ้างที่ส่งผลต่อความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ อาจารย์ที่ปฏิบัติการสอนในปี ค.ศ.1982 จำนวน 11,268 คน จากจำนวนอาจารย์ทั้งสิ้น 20,945 คน คิดเป็นร้อยละ 54 ของประชากร ผลการศึกษาพบว่า ในด้านคุณสมบัติโดยกำเนิด (Ascribed Quality) คือ อายุและเพศมีความสำคัญมากที่สุด ที่ส่งผลต่อความสามารถในการผลิตผลงานวิจัย คือ เพศชายที่มีอายุน้อยมีการผลิตงานวิจัยมากที่สุด ส่วนตัวแปรด้านคุณสมบัติโดยสัมฤทธิ์ (Achieved Quality) พบว่าการบอกรับวารสารต่างประเทศ การได้รับการศึกษาอบรมการวิจัย ประสบการณ์ในการทำงาน ความสัมพันธ์ในหมู่เพื่อนร่วมงาน และความสนใจในการวิจัยสัมพันธ์กับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แบรกกเบริน (Blackburn. 1991 : 385-412) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมการทำงานด้านการวิจัย การเรียนการสอน และการให้บริการทางวิชาการของอาจารย์ในมหาวิทยาลัย โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ ทำการศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล และแรงจูงใจที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมในการทำงาน ประชากรที่ศึกษา คือ อาจารย์ที่ทำงานภายในคณะมนุษยศาสตร์ วิทยาศาสตร์กายภาพ และสังคมศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 8 แผนกวิชา ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์ ผลการศึกษาที่น่าสนใจคือ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์มากที่สุดคือ ตัวแปรด้านการสนับสนุนด้านเงินทุน(แรงจูงใจด้านเงินทุน) มีความสัมพันธ์กับผลผลิตทางการวิจัยสูงที่สุด

ชายเดอร์ (Shyder.1991 : 45-58) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความเป็นเลิศทางการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ ประการแรก เพื่อศึกษากระบวนการส่งเสริมการทำวิจัยของมหาวิทยาลัย ประการที่สอง เพื่อศึกษาพัฒนาการของการจัดการของแผนกวิชาภายในมหาวิทยาลัย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ วิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัยซึ่งมีจำนวน 37 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า อาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่ดำเนินการทำวิจัย ร้อยละ 67 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ภายในคณะของตนเอง กิจกรรมดังกล่าว ได้แก่ การเป็นผู้ช่วยโครงการวิจัย การเข้าร่วมสัมมนาทางการวิจัย และยังได้พบอีกว่า งบประมาณในการสนับสนุนการทำวิจัยเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อโครงการวิจัยในมหาวิทยาลัย

อาบูเบเกอร์ (Abubaker.1994 : 2484) ได้ศึกษาการทำงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยชานนา สาธารณแยมเมน จุดมุ่งหมาย คือศึกษาถึงสภาพการทำวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยชานนา สาธารณแยมเมน และศึกษาถึงปัจจัยใดที่ขัดขวางต่อการทำวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างคือ อาจารย์ในมหาวิทยาลัยชานนา สาธารณแยมเมน จำนวน 177 คน ซึ่งคิดเป็น 54 % ของประชากรทั้งหมด พบว่า จุดมุ่งหมายหรือแรงจูงใจของอาจารย์ที่ทำวิจัย เพื่อต้องการเผยแพร่ผลงานวิจัยโดยอาจารย์สายวิทยาศาสตร์จะนำผลงานวิจัยเขียนเป็นบทความลงตีพิมพ์ลงในวารสาร และแรงจูงใจอีกด้านคือได้รับการว่าจ้างให้ทำการวิจัยโดยหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งในและนอกประเทศ ส่วนอาจารย์สายสังคมศาสตร์และสายมนุษยศาสตร์มักเขียนผลงานเพื่อเสนอในการประชุมนานาชาติ และเขียนลงในหนังสือวิชาการ

ฟิลลิปส์ และ รูสเซล (Philips and Russell, 1994 : 628-641) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองด้านการทำวิจัย สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัยที่สัมพันธ์กับ ผลผลิตภาพการวิจัยของนักศึกษาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา โดยทำการศึกษากับนักศึกษาจิตวิทยาการให้คำ ปรึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ 12 แห่ง ในสหรัฐอเมริกา จำนวน 859 คน โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อศึกษาหา ความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองด้านการทำวิจัย สภาพแวดล้อมการฝึกอบรม การวิจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของนักศึกษาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา ผลการศึกษาพบว่า ความคาด หวังในความสามารถของตนเองด้านการทำวิจัยมีความสัมพันธ์ต่อผลผลิตภาพการวิจัย และสภาพแวดล้อมการ ฝึกอบรมการวิจัยก็พบว่ามีความสัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัย

โยคัม (Yoakum, 1994 : 4010) ได้ทำการศึกษาผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ผู้สอนคณะเศรษฐ ศาสตร์ภายในบ้าน (Home Economics Education Faculty) จากมหาวิทยาลัย 51 แห่ง โดยใช้ดัชนีชีพีไอ (Career Research Productivity Index) ในการวัดผลผลิตภาพการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า จำนวนปีของประสบ การณ์ในการสอนระดับบัณฑิตศึกษามีค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .63 รองลง มาได้แก่ อุปสรรคที่ขัดขวางการพัฒนาทักษะการวิจัย การได้รับตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวนชั่วโมงต่อ สัปดาห์ที่ใช้ในการบริหาร จำนวนปีที่นับตั้งแต่ได้รับวุฒิการศึกษาปริญญาเอก การพัฒนาทักษะการวิจัย โดย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .47 , .44 , .43 , .42 และ .41 ตามลำดับ และผลจากการใช้การวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณพบว่า ตัวแปรจำนวน 7 ตัวแปรสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลผลิตภาพการวิจัย ได้ร้อยละ 60 โดยที่ตัวแปรสองตัวที่มีอำนาจมากที่สุด ได้แก่ อุปสรรคที่ขัดขวางการพัฒนาทักษะการวิจัย และ จำนวนปีที่เข้าร่วมในการศึกษาระดับบัณฑิต

ซาฮา (Saha, 1995 : 1-7) ได้ทำการศึกษาเจตคติต่อความรู้ด้านการวิจัยและการกำหนดนโยบาย การวิจัยทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน โดยมีจุดประสงค์ คือ เพื่อศึกษาเจตคติต่อความรู้เกี่ยวกับการ วิจัยทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย เก็บข้อมูลโดยวิธีการ สัมภาษณ์แบบแนวลึก (indepth interviews) และใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยสรุปว่า ผู้บริหารมีเจตคติทางบวก ต่อความรู้ด้านการวิจัย และเห็นว่าความรู้ด้านการวิจัยมีความสำคัญต่อการตัดสินใจในการวางแผนนโยบายของ หน่วยงาน ตัวแปรที่เป็นตัวทำนายเจตคติต่อการวิจัยในการศึกษาคครั้งนี้ ได้แก่ ความต้องการออกจากงาน เพศ จำนวนชั่วโมงทำงานต่อสัปดาห์ ความต้องการการเปลี่ยนแปลง จำนวนบุคลากรที่จบการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา ระดับการศึกษาของผู้บริหาร ความต้องการในการช่วยเหลือครูผู้สอน ความต้องการพัฒนาประ สสิทธิภาพในการบริหาร ตัวแปรที่ทำนายเจตคติต่อการทำวิจัยได้ดีที่สุด คือ ความต้องการการเปลี่ยนแปลง และความไม่ต้องการลาออกจากงาน

5.2 งานวิจัยภายในประเทศ

สุธีระ ทานตวนณิข (2519:81-86) ได้ศึกษาเรื่อง "บทบาททางวิชาการของอาจารย์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสนในปี 2517" โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ ศึกษาบทบาททางวิชาการของอาจารย์ และ ศึกษาอุปสรรคในการปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาการของอาจารย์ โดยทำการศึกษากับอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน ปีการศึกษา 2517 จำนวน 81 คน พบว่าอาจารย์ส่วนมากไม่ได้ทำวิจัย มีอาจารย์ เพียงร้อยละ 12.83 เท่านั้นที่ทำวิจัย แรงจูงใจที่ทำให้อาจารย์อยากทำวิจัย คือ ทำด้วยใจรักและต้องการขยาย แวดวงวิชาการในสาขาวิชาของตน ปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพ สำหรับอุปสรรคของการทำวิจัย คือ

ขาดการสนับสนุนทางการเงิน และอุปกรณ์ ขาดความสะดวกและความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน มีชั่วโมงการสอนมาก ไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย และขาดความรู้ และทักษะในการทำวิจัย

จินตนา จงฤทธิ์พร (2525:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ศึกษาสภาพความพร้อมในการทำวิจัยของครูอาจารย์เกษียณในวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ” โดยมีจุดมุ่งหมายของการศึกษา คือ ศึกษาความพร้อมในการทำวิจัยของครู ในด้านความสนใจ ความรู้ความเข้าใจ เวลา งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การสนับสนุนของผู้บริหาร การบริหารงาน ความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน ความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นๆ และแหล่งค้นคว้าหาความรู้ต่างๆ โดยทำการศึกษากับครูอาจารย์ผู้สอนวิชาเกษตรซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น ร้อยละ 50 ของประชากรที่มีอายุราชการ 5 ปีขึ้นไป ผลการศึกษาพบว่า ครูอาจารย์เกษียณที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป เพศชายมีผลงานวิจัย และมีความพร้อมมากในด้านความสนใจ ส่วนด้านความรู้ความเข้าใจ วัสดุอุปกรณ์การสนับสนุนของผู้บริหาร ความสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่นๆ แหล่งค้นคว้าหาความรู้ต่างๆ มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลางและด้านงบประมาณ เวลา ความร่วมมือจากผู้ร่วมงาน การบริหารมีความพร้อมอยู่ในระดับน้อย

ไพโรจน์ แสงจันทร์ (2527:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “สภาพการวิจัยและความต้องการในการทำวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง” โดยมีจุดประสงค์การศึกษา คือ การศึกษาสภาพองค์ประกอบในการทำวิจัย การบริหารหน่วยงาน การส่งเสริมการวิจัย โดยทำการศึกษากับอาจารย์วิทยาลัยครูภาคกลางกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้จำนวน 300 คน และผลงานวิจัยของอาจารย์ พบว่า

1. องค์ประกอบในการทำงานวิจัยที่จัดอยู่ในระดับมากคือ ผู้บังคับบัญชาส่งเสริม และสนับสนุนในการทำวิจัย ความรู้ด้านเนื้อหา ในสาขาที่ต้องการวิจัย ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และวิทยาลัยมีการเผยแพร่แหล่งทุนให้อาจารย์โดยทั่วถึง องค์ประกอบที่เป็นปัญหามากที่สุดนั้น ได้แก่ ความรู้ด้านเทคนิควิธีการวิจัย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย บรรยากาศในการทำวิจัยของอาจารย์ และการนำผลวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาในวิทยาลัย

2. อาจารย์ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง มีความต้องการองค์ประกอบในการทำงานวิจัยอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดทุกประเด็น แต่ที่มีความต้องการเร่งด่วน คือ ความรู้ด้านเทคนิควิธีวิจัย เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย การส่งเสริมสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และบรรยากาศที่ส่งเสริมการทำวิจัยของอาจารย์

3. สภาพการทำงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่เคยทำวิจัยในระหว่างการศึกษาแล้ว มีอาจารย์เพียงส่วนน้อยเคยทำงานวิจัยในระหว่างการทำงานในวิทยาลัยครูและอาจารย์ ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าจะทำวิจัยอย่างแน่นอนในอนาคต ด้วยเหตุที่ว่า การวิจัยมีประโยชน์ด้านการสอนและการปฏิบัติงานอื่น ๆ โดยมีความต้องการวิจัยหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของวิชาที่ถนัดมากที่สุด

4. งานวิจัยที่อาจารย์ทำในระหว่างการทำงานนั้น ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยประเภทวิจัยประยุกต์และใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ ใช้เวลาในการทำวิจัยโดยเฉลี่ยประมาณ 1 ปี โดยได้รับทุนจากวิทยาลัยครูและกรมการฝึกหัดครูมากที่สุด ส่วนการเผยแพร่ผลการวิจัยนั้น ส่วนใหญ่พิมพ์เป็นรูปเล่มเอกสาร

5. อาจารย์ที่เคยทำวิจัยในระหว่างการทำงาน ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 36-40 ปี มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท มีตำแหน่งทางวิชาการเป็นอาจารย์ และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ในช่วง 11-15 ปี

6. การเปรียบเทียบสภาพองค์ประกอบ และความต้องการองค์ประกอบในการทำงานวิจัยระหว่างวิทยาลัยครู 5 แห่ง ปรากฏว่าองค์ประกอบการทำงานวิจัยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ ความรู้ด้านเทคนิควิธี

วิจัย ความสามารถหาหัวข้อการวิจัย และประสิทธิภาพของศูนย์วิจัยในการประสานงานด้านการวิจัยแก่อาจารย์ ส่วนความต้องการองค์ประกอบการทำงานวิจัยนั้นไม่แตกต่างกัน

7. ศูนย์วิจัย ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง ที่ทำหน้าที่ประสานงานด้านการวิจัยของอาจารย์ และทำวิจัยตามที่ได้รับมอบหมายนั้น มีปัญหาด้านการบริหารคือ ขาดนโยบาย/แผนงานที่ชัดเจน ขาดงบประมาณและบุคลากร เป็นต้น และอาจารย์ยังไม่มีภาวะกระตือรือร้นในการทำวิจัย

พร้อมพรรณ อุตมสิน (2528:บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานภาพ ความต้องการการเสริมสมรรถภาพในด้านการใช้ผลงานวิจัย ตลอดจนอุปสรรค และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานวิจัยกับสถานภาพที่เกี่ยวกับการวิจัยของครูอาจารย์ ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา นอกจากนี้ยังได้ศึกษารูปแบบการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษาให้แก่ครูในระดับต่าง ๆ อีกด้วย โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม ประชากรคือ ครูอาจารย์และนักวิชาการ ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ผลการศึกษาพบว่าจำนวนอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการวิจัยคิดเป็นร้อยละมากกว่าในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ครูมัธยมมีความต้องการเสริมสมรรถภาพด้านการอ่านมากที่สุดในเรื่องความรู้เกี่ยวกับกระบวนการเรียนการสอน และต้องการความรู้ทางการวิจัยและสถิติอยู่ในระดับมาก อาจารย์ในระดับอุดมศึกษามีความต้องการเครื่องอำนวยความสะดวก แหล่งความพร้อมทางการวิจัยมากกว่าครูในระดับประถมและมัธยมศึกษา การเสริมสมรรถภาพทางการวิจัยสำหรับครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเน้นรูปแบบการให้อ่านงานวิจัยที่เป็นภาษาง่าย ๆ และการทำวิจัยประยุกต์หรืองานวิจัยเชิงปฏิบัติการ

สมใจ จิตพิทักษ์(2532:170-181)ได้ศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ เพื่อต้องการทราบว่ามีปัจจัยใดที่มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ โดยทำการศึกษากับอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้ง 8 วิทยาเขต จำนวน 392 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านชีวสังคมที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 คือ อายุ และที่ระดับ .01 คือ การเข้าร่วมกิจกรรม “ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ” สำหรับในส่วนของความหมายของตัวแปร “ปะทะสังสรรค์ทางวิชาการ” คือ การพบปะ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางวิชาการทั้งในฐานะผู้เสนอผลงานหรือผู้วิจารณ์ผลงาน เป็นต้น และที่ระดับ .05 คือ การอ่านวารสารต่างประเทศเกี่ยวกับงานวิจัย วุฒิการศึกษา เวลาที่ใช้ในการทำวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย แรงจูงใจ และยังได้พบอีกว่าเหตุผลหรือแรงจูงใจในการทำวิจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์ มีดังนี้ ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อเสียงเกียรติยศ การได้รับการยอมรับยกย่อง รายได้ ค่าตอบแทน ความอยากรู้อยากเห็น ความสนใจ ประโยชน์ที่จะได้นำมาใช้ในการเรียนการสอน การพัฒนาและปรับปรุงการสอน เพื่อประโยชน์ต่อสังคมต่อการพัฒนาประเทศ และเพื่อชื่อเสียงของสถาบัน

วันทนา ชูช่วย (2533:บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง “การทำวิจัยในโรงเรียนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร” โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ ต้องการศึกษาดังแรงจูงใจในการทำวิจัยและสาเหตุการไม่ทำการวิจัยของครูมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษากับครูมัธยมศึกษาที่ทำวิจัย 37 คน จาก 27 โรงเรียน และครูมัธยมศึกษาที่ไม่ทำวิจัยซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายจาก 27 โรงเรียนเดิม มาจำนวน 81 คน ผลการวิจัย คือ แรงจูงใจในการทำวิจัยของครูมัธยมศึกษาที่ทำวิจัย ได้แก่ การประสบปัญหาในการทำงานที่โรงเรียน การต้องการข้อมูลที่เชื่อถือได้เพื่อนำมาพัฒนางานที่ปฏิบัติ การได้รับแต่งตั้ง

มอบหมายหรือได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารให้ทำการวิจัย การมีที่ปรึกษาในการวิจัย เวลาในการทำการวิจัย และแหล่งค้นคว้าข้อมูล การมีบุคลากรในคณะวิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยที่มีความรู้ด้านการวิจัย ผู้บริหารสนับสนุนติดตามผลงาน การได้รับความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ส่วนสาเหตุการไม่ทำวิจัยของครูมัธยมศึกษากลุ่มที่ไม่ทำวิจัย ได้แก่ การไม่มีเวลา ไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการทำวิจัย และไม่เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการทำวิจัย

สุเมธ ทิพย์ชาติ (2533:บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง “การปฏิบัติงานและการรับรู้ในบทบาทการให้บริการสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยในจังหวัดพิษณุโลก” โดยมีจุดประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานด้านบริการสาธารณสุขการรับรู้ในบทบาทหน้าที่ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยของจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 225 คน ผลการศึกษาพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีแรงจูงใจในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ องค์ประกอบแรงจูงใจด้านการได้รับการยกย่องนับถือจากประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแรงจูงใจในโอกาสก้าวหน้าในงานมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน

สุภาดา คำสุชาติ (2536:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษารื่อง “แรงจูงใจ การรับรู้บทบาท และการปฏิบัติตามบทบาทการสอนสุขศึกษาของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลทั่วไปในส่วนกลาง สังกัดการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข” โดยมีจุดมุ่งหมาย คือ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติตามบทบาทการสอนสุขศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพจำนวน 204 คน ผลการศึกษาพบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทการสอนสุขศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .001 และยังพบอีกว่ากลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจด้านนโยบายและการบริหาร ด้านการยอมรับนับถือ ด้านโอกาสก้าวหน้า และด้านสภาพการทำงาน มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง และในส่วนแรงจูงใจด้านความสำเร็จของงาน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านลักษณะงาน มีแรงจูงใจอยู่ในระดับสูง

คณะกรรมการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ (ฝ่ายประถม) ได้ทำงานวิจัยเรื่อง “การศึกษาสภาพการทำวิจัยของอาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม)” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะสภาพการทำวิจัยของอาจารย์โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ(ฝ่ายประถม) ที่ได้ทำงานวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนช่วงเวลา 15 ปี คือระหว่าง พ.ศ. 2520-2535 เพื่อจะทราบถึงปัญหาของการทำวิจัย และหาแนวทางที่จะส่งเสริมการวิจัยของโรงเรียนได้ถูกต้อง จากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามกับอาจารย์ในโรงเรียนได้รับเงินทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนหลายแหล่ง ส่วนใหญ่มาจากเงินทุนสนับสนุนทางวิชาการของโรงเรียน และทุนสุรินทร์ โอสุถานุเคราะห์ เป็นงานวิจัยที่เป็นงานเดี่ยว คือ มีผู้วิจัยเพียงคนเดียวถึงร้อยละ 43 ทำงานวิจัยงานละ 2 คนร้อยละ 26 นอกนั้นเป็นงานวิจัยที่เป็นงานกลุ่ม และพบว่าอาจารย์ที่ทำวิจัยส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 10-14 ปี มีสัดส่วนของผู้ทำวิจัยสูงสุด คือร้อยละ 76 และสัดส่วนของกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงานต่ำกว่า 5 ปี ไม่มีผู้ทำวิจัยเลย ลักษณะของประเด็นงานวิจัยมีประเด็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย กลุ่มทักษะ(ภาษาไทย)เป็นส่วนมาก มีงานวิจัยที่เกี่ยวกับกลุ่มทักษะคณิตศาสตร์เพียง 1 โครงการ ลักษณะของโครงการวิจัยที่ทำประมาณครึ่งหนึ่งของโครงการวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ ที่เหลือเป็นโครงการวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงทดลอง และมีโครงการวิจัย 1 โครงการที่เป็นวิจัยเชิงประเมิน กลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นนักเรียน โดยมีนิสิตและผู้ปกครอง (ประชาชนทั่วไป) เป็นกลุ่มประชากรเป้าหมายรองลงมา

เยาวภา เจริญบุญ (2538:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนวุฒิการศึกษาปริญญาโททั้งกลุ่มที่เคยทำวิจัยและไม่เคยทำวิจัยในชั้นเรียนหลังจากจบการศึกษาจำนวนกลุ่มละ 52 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. คุณลักษณะส่วนตัวของครูผู้สอนที่ทำวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 6 มีประสบการณ์การสอนระหว่าง 15-19 ปี สำเร็จปริญญาโทมาแล้ว 8-12 ปี มีคาบการสอนระหว่างสัปดาห์ 13-17 คาบ/สัปดาห์ และส่วนใหญ่จะสำเร็จการศึกษาปริญญาโทมาแล้ว 4-7 ปี และเมื่อทำการเปรียบเทียบคุณลักษณะส่วนตัวของครูทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบสภาพที่เอื้อต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนทั้งสองกลุ่มพบว่า ภาวะอื่น ๆ นอกเหนือจากการสอนมีความสัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียน

3. สาเหตุสำคัญที่ทำให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน คือ

3.1 คุณลักษณะส่วนตัว ได้แก่ คาบการสอนน้อย และมีนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย คือ ใฝ่ค้นคว้า ต้องการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองอยู่เสมอ

3.2 มีสภาพที่เอื้อต่อการทำวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารหรือนโยบายของโรงเรียนในการสนับสนุนการทำวิจัย มีเพื่อนร่วมงานทำวิจัย มีแหล่งค้นคว้า มีที่ปรึกษาหรือบุคคลที่มีความชำนาญในการทำวิจัย

3.3 มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่ตนสอนและความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยอย่างดี แต่จากการเปรียบเทียบความรู้ความสามารถในการทำวิจัยของครูทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกัน

สุชาติ ปาภพจน์ (2539:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร” โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์สายประจำ (สาย ก.) ใน 11 คณะจำนวน 200 คน ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปีการศึกษา 2538 จำนวน 795 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัย คือ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการ ระยะเวลาในการทำวิจัย การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางวิชาการ ความรู้ความสามารถ แรงจูงใจภายในด้านความสำเร็จในงานวิจัย ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน และด้านการได้รับการยอมรับนับถือ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัย คือ อายุราชการ

จากการศึกษางานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศจะพบว่า ตัวแปรข้อมูลส่วนตัว คือ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับการทำวิจัย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำตัวแปรข้อมูลส่วนตัวนี้มาทำการศึกษาว่าตัวแปรข้อมูลส่วนตัวมีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู และส่งผลซึ่งกันและกันมากน้อยเพียงใด

ดังนั้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ คือ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย ว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู และส่งผลซึ่งกันและกันมากน้อยเพียงใด เนื่องจากหากบุคคลมีสภาพหรือมีปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้พร้อมแล้ว จะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งจะยังผลให้เกิดการทำวิจัยและเป็นแนวทางในการนำไปสู่การพัฒนาในการเพิ่มผลิตผลงานวิจัยของครูในระดับประถมศึกษาต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งประกอบด้วยโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 84 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 121 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 111 โรงเรียน รวม 316 โรงเรียน มีจำนวนครูทั้งสิ้น 3,769 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เป็นครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาจากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางของยามาเน (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2540:400 อ้างอิงจากYamane.1967:886-887) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน(Two – stage Random Sampling) โดยมีวิธีการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีขนาดของโรงเรียนเป็นชั้น(Strata) และมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม(Sampling Unit) โดยมีขนาดโรงเรียนดังนี้ โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 84 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลางจำนวน 121 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็กจำนวน 111 โรงเรียน รวมทั้งหมด 316 โรงเรียน จากนั้นทำการสุ่มโรงเรียนมาชั้นละ 10% ได้ดังนี้ โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 9 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง 13 โรงเรียน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 12 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 34 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีโรงเรียนเป็นชั้น(Strata) และมีครูเป็นหน่วยการสุ่ม(Sampling Unit) โดยทำการสุ่มครูจากทุกโรงเรียนที่ได้จากการสุ่มขั้นที่ 1 ทำการสุ่มครูมาจำนวน 60% ของครูในแต่ละโรงเรียนนั้นๆ ได้ดังนี้ โรงเรียนขนาดใหญ่จำนวน 218 คน โรงเรียนขนาดกลาง 88 คน โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 59 คน รวมทั้งสิ้น 365 คน

ตาราง 1 จำนวนครูที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนครู	จำนวนครูที่สุ่มได้	รวม
ขนาดใหญ่	วัดดอนทอง	105	63	218
	บ้านหนองคอก	44	26	
	บ้านเขาหินซ้อน	43	26	
	บ้านหนองยาง	43	26	
	วัดท่าเกวียน	66	40	
	วัดนครเนื่องเขต	19	11	
	วัดประตุน้ำท่าไข่	17	10	
	วัดเทพนิมิตร	15	9	
	วัดราษฎร์ศรัทธาทำ	12	7	
ขนาดกลาง	วัดสัมปทวน	9	5	88
	บ้านนันทาเครง	16	10	
	วัดใหม่บางคล้า	13	8	
	วัดเที่ยงพิมลมุข	16	10	
	วัดสามกอ	11	7	
	วัดผาณิตาราม	12	7	
	วัดไร่ต้อน	8	5	
	บ้านบางแก้ว	9	5	
	กอนแก้วราษฎร์บำรุง	11	7	
	ทุ่งสะเดาประชาสรรค์	12	7	
	วัดบางปรอง	9	5	
	วัดบางพระเนตรโรจน์	12	7	
	โสภณประชาเทวารุทธ	9	5	
ขนาดเล็ก	วัดสมานรัตนาราม	9	5	59
	บ้านวังตะเคียน	8	5	
	วัดนาคู	8	5	
	วัดโพธาราม	8	5	
	วัดหัวสวน	8	5	
	วัดบางตลาด	7	4	
	วัดคู้กร่าง	8	5	
	วัดนิโครธาราม	6	4	
	ไชยพศุภาราม	8	5	
	วัดบางโรง	10	6	
	พิบูลย์ประชานุเคราะห์	8	5	
	วัดดอนสีนันท	8	5	
รวม	34	607	365	365

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย จำนวนด้านละ 20 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 60 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและเจตคติต่อการทำวิจัยของครู โดยมีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามวัดข้อมูลส่วนตัวของครู คือ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน จำนวน 4 ข้อ โดยมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเติมคำและแบบมีตัวเลือก

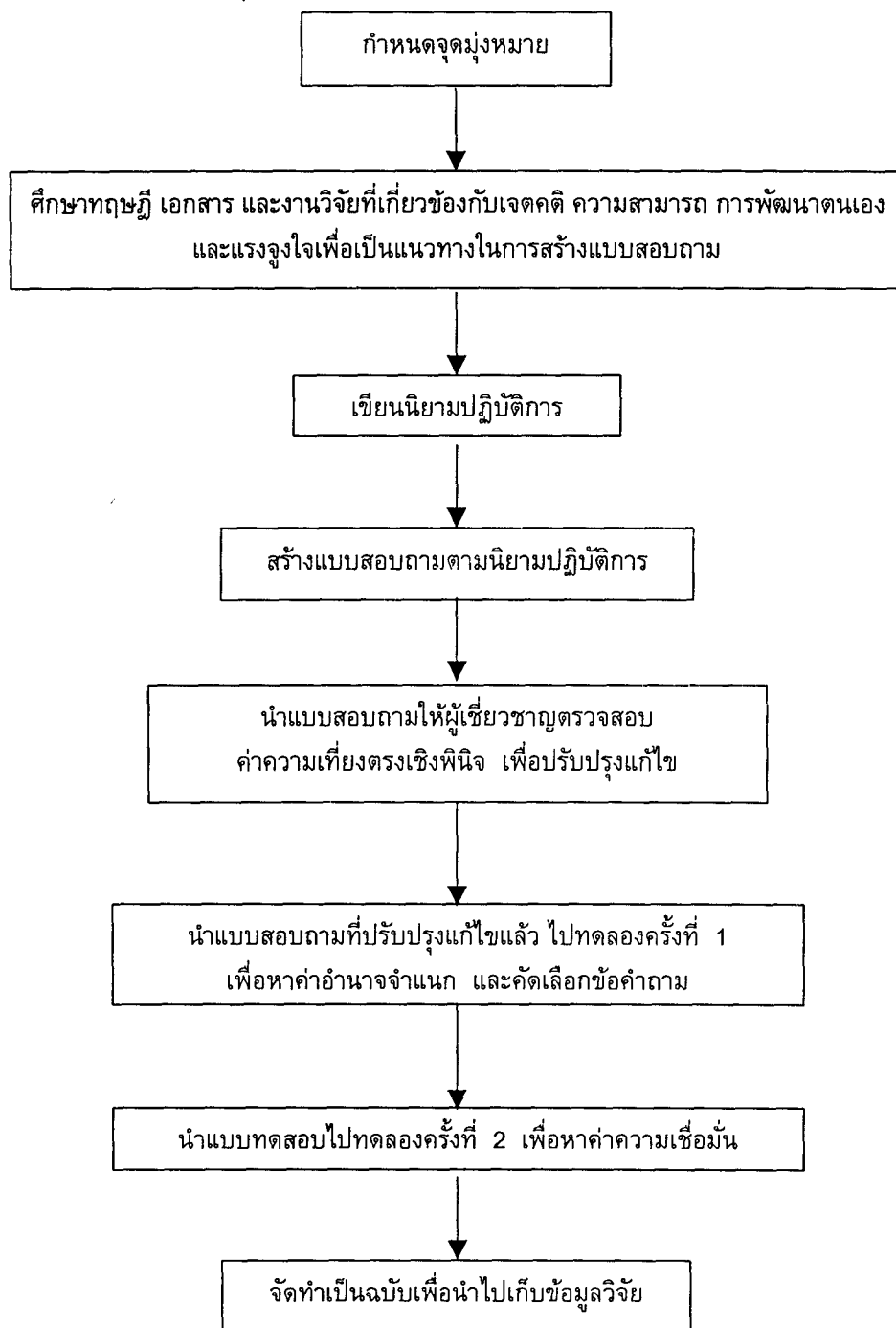
ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัยของครู จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3. แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัยของครู ซึ่งครอบคลุมความสามารถทางการวิจัย 6 ด้าน คือ การนิยามปัญหาวิจัย การออกแบบการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเลือกและพัฒนาเครื่องมือ สถิติและการเลือกใช้สถิติ การเขียนรายงานการวิจัย จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และไม่ดี

4. แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครู จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ ประจํา ส่วนใหญ่ บางครั้ง และไม่เคย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีรายละเอียดในการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือดังนี้



ภาพประกอบ 2 วิธีดำเนินการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู

การดำเนินการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนตามภาพประกอบดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย

3. เขียนนิยามปฏิบัติการ จากการศึกษาในข้อ 2 แล้วเขียนพฤติกรรมตามลักษณะที่จะวัด

4. เขียนข้อคำถามในแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย จำนวน 35 ข้อ แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย จำนวน 35 ข้อ แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย จำนวน 35 ข้อ และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย จำนวน 35 ข้อ แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย จำนวน 35 ข้อ แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย จำนวน 35 ข้อ โดยเขียนให้สอดคล้องตามที่นิยามไว้

5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ(Face Validity) ของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามมาให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน(รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 113) ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องของแบบสอบถามที่ได้นิยามไว้ในแต่ละตอน และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จากการศึกษาพบว่า แบบสอบถามทุกฉบับมีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 - 1.0 จากนั้นทำการคัดเลือกข้อคำถามได้ข้อคำถามดังนี้

- ข้อคำถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 96)

- ข้อคำถามวัดความสามารถทางการวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 97)

- ข้อคำถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 98)

- ข้อคำถามวัดแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 93)

- ข้อคำถามวัดแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 94)

- ข้อคำถามวัดแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.8 - 1.0 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 95)

6. นำแบบสอบถามในข้อ 5 ที่ผ่านการคัดเลือกจัดพิมพ์เป็นฉบับแล้วไปทดลองใช้(Try out) ครั้งที่ 1 กับครูในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 150 คน(รายละเอียดตั้งในภาค

ผนวกหน้า 87) จากนั้นนำผลที่ได้จากการทดลองครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้เทคนิค 25% ของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย และหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ t-test แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกที่มีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อยที่ระดับ .05 จากการศึกษาพบว่า

- แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 1.60 - 9.17 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 3.46 - 9.17 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 102)

- แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 8.71 - 15.84 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 8.83 - 15.84 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 103)

- แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 4.60 - 12.64 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 5.67 - 12.64 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 104)

- แบบสอบถามวัดแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 1.74 - 9.13 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 5.90 - 9.13 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 99)

- แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 3.57 - 15.33 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 4.00 - 15.33 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 100)

- แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านผลของงานวิจัย มีค่า t อยู่ระหว่าง 6.95 - 15.47 คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ มีค่า t ตั้งแต่ 7.43 - 15.47 (รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 101)

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการคัดเลือกไปจัดพิมพ์แล้วนำไปทดลองใช้(Try out) ครั้งที่ 2 กับครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา อีกจำนวน 150 คน(รายละเอียดตั้งในภาคผนวกหน้า 89) จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาค(Cronbach) จากการศึกษาพบว่า ในการหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัยของครู และแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย ได้ค่าความเชื่อมั่น .92 , .98 , .95 ตามลำดับ และได้ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ด้านผลของงานวิจัย ได้ค่าความเชื่อมั่น .95 , .95 , .96 ตามลำดับ

8. จัดพิมพ์เป็นต้นฉบับเพื่อนำไปใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับของแรงจูงใจตามจริงของท่าน

ข้อความ	ระดับแรงจูงใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย				
0. งานวิจัยตรงกับความสามารถของท่าน				
00. งานวิจัยตรงกับความสนใจของท่าน				
000. งานวิจัยมีความยากง่ายพอเหมาะแก่ท่าน				
แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย				
0. ผู้บริหารส่งเสริมการทำวิจัยในหน่วยงานของท่าน				
00. ผู้ร่วมงานให้คำปรึกษาและช่วยเหลือในการทำวิจัย				
000. มีอุปกรณ์ให้ความสะดวกในการทำวิจัย				
แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย				
0. งานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อสังคม				
00. งานวิจัยส่งผลให้ได้ปรับขึ้นเงินเดือน				
000. การทำวิจัยทำให้ได้รับการยกย่องจากสังคม				

วิธีการตรวจให้คะแนน

- ถ้าครูผู้สอนตอบมากที่สุด ให้ 4 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบมาก ให้ 3 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบน้อย ให้ 2 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

วิธีการแปลความหมายคะแนน

- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยอยู่ในระดับสูง
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 2.50 – 3.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 1.50 – 2.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าน้อยกว่า 1.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยอยู่ในระดับต่ำ

**2. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครู และเจตคติต่อการทำวิจัยของครูในสังกัด
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา**

ตอนที่1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างวงเล็บหน้าข้อความหรือเติมคำที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (เกินกว่า 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)
2. วุฒิการศึกษาสูงสุดของท่านในปัจจุบัน
 - () ต่ำกว่าปริญญาตรี วิชาเอก.....
 - () ปริญญาตรี วิชาเอก.....
 - () ปริญญาโท วิชาเอก.....
 - () ปริญญาเอก วิชาเอก.....
3. จำนวนชั่วโมงสอนที่ท่านได้รับมอบหมายให้สอน.....ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ในภาคเรียนที่ 2 ปี
การศึกษา 2544)
4. ระยะเวลาที่ท่านปฏิบัติงานในตำแหน่งครู ปี (อายุราชการหากเกินกว่า 6 เดือนให้นับ
เป็น 1 ปี)

ตอนที่2 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นตามจริงของท่าน

ข้อความ		ระดับความคิดเห็น			
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
0. การทำวิจัยทำให้เสียเวลา	(-)				
00. งานวิจัยมีกระบวนการที่ยุ่งยาก	(-)				
000. การทำวิจัยเป็นงานที่ฝึกหัดกันได้	(+)				
0000. การแก้ปัญหาการสอนจะต้องอาศัยผลจากการ ทำวิจัย	(+)				

วิธีการตรวจให้คะแนน

สำหรับข้อความที่แสดงเจตคติเชิงนิมาน(+) ให้น้ำหนักคะแนนดังนี้

- ถ้าครูผู้สอนตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 4 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบเห็นด้วย ให้ 3 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

สำหรับข้อความที่แสดงเจตคติเชิงนิเสธ(-) ให้นำน้ำหนักคะแนนดังนี้

- ถ้าครูผู้สอนตอบเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบเห็นด้วย ให้ 2 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบไม่เห็นด้วย ให้ 3 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 4 คะแนน

วิธีการแปลความหมายคะแนน

- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับดี
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 2.50 – 3.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 1.50 – 2.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างไม่ดี
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าน้อยกว่า 1.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับไม่ดี

3. แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับความสามารถทางการวิจัยตามจริงของท่าน

ข้อความ	ระดับความสามารถ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
ด้านการนิยามปัญหาวิจัย				
0. สามารถตั้งหัวข้อวิจัยจากปัญหาได้				
00. สามารถเขียนความมุ่งหมายได้				
ด้านการออกแบบการวิจัย				
0. ความรู้ในเรื่องของแบบแผนการทดลองต่าง ๆ				
00. สามารถออกแบบการวิจัยได้				
ด้านการเลือกกลุ่มตัวอย่าง				
0. มีความรู้เรื่องเทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง				
00. สามารถเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ดีจากประชากร				
ด้านการเลือกและพัฒนาเครื่องมือ				
0. เลือกใช้เครื่องมือได้ตรงกับความมุ่งหมาย				
00. ทักษะในการสร้างเครื่องมือ				

ข้อความ	ระดับความสามารถ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
ด้านสถิติและการเลือกใช้สถิติ				
0.เลือกใช้สถิติได้ตรงกับความมุ่งหมาย				
00.ใช้สถิติพื้นฐานคำนวณค่าต่าง ๆ ได้				
ด้านการเขียนรายงานการวิจัย				
0.นำเสนอผลการวิจัยในรูปตารางได้				
00.แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางได้				

วิธีการตรวจให้คะแนน

- ถ้าครูผู้สอนตอบดีมาก ให้ 4 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบดี ให้ 3 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบพอใช้ ให้ 2 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบไม่ดี ให้ 1 คะแนน

วิธีการแปลความหมายคะแนน

- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับสูง
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 2.50 – 3.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 1.50 – 2.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าน้อยกว่า 1.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับต่ำ

4. แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านโดยท่านได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในด้านต่อไปนี้มากนักน้อยเพียงใด

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	ประจำ	ส่วนใหญ่	บางครั้ง	ไม่เคย
0. เข้าร่วมอบรมปฏิบัติการวิจัย				
00. ศึกษาและอ่านวารสารเกี่ยวกับงานวิจัย				
000. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย				

วิธีการตรวจให้คะแนน

- ถ้าครูผู้สอนตอบ ประจำ ให้ 3¹ คะแนน

- ถ้าครูผู้สอนตอบ ส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบ บางครั้ง ให้ 1 คะแนน
- ถ้าครูผู้สอนตอบ ไม่เคย ให้ 0 คะแนน

วิธีการแปลความหมายคะแนน

- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 2.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับมาก
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 1.50 – 2.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 0.50 – 1.49 แปลว่า ครูผู้สอนมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่ามากกว่า 0 แต่น้อยกว่า 0.50 แปลว่า ครูผู้สอนมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับน้อย
- เมื่อคะแนนเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากับ 0 แปลว่า ครูผู้สอนไม่มีการพัฒนาตนเองทางการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัยทั้ง 4 ฉบับ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือราชการขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา และทางสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราออกหนังสือไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ
2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยการจัดส่งด้วยตนเองถ้าสามารถเดินทางได้สะดวกและจัดส่งโดยทางไปรษณีย์

ในการจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองนั้นตรงกับช่วงวันครู(16 มกราคม) ซึ่งในวันนั้นครูส่วนใหญ่จะมาร่วมพิธีที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแต่ละอำเภอ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามและจัดเก็บแบบสอบถามภายในวันนั้นได้บางส่วน ในส่วนแบบสอบถามที่ยังไม่สามารถจัดเก็บได้ในวันนั้นผู้วิจัยได้ติดตามจัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองภายหลังจากการแจกแบบสอบถามไปแล้ว 1 สัปดาห์

สำหรับการจัดส่งทางไปรษณีย์นั้น ผู้วิจัยได้จัดส่งไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเดินทางไปได้สะดวก โดยได้จัดส่งคำชี้แจง กำหนดวันส่งคืน พร้อมทั้งสอของติดแสดมปีจำหน่ายถึงผู้วิจัยแนบไปกับแบบสอบถาม หลังจากส่งแบบสอบถามไปเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามผลโดยการโทรศัพท์ติดต่อและรอรับแบบสอบถามจากทางไปรษณีย์

3. นำผลจากแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบสอบถาม โดยการพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ .2539 : 248 – 249)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง 1 ถึง -1

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 หาค่าอำนาจจำแนกแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยใช้วิธีการทดสอบแบบ t – test กลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ 25 % (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ .2538 : 215 – 216)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{s_H^2}{n_H} + \frac{s_L^2}{n_L}}}$$

t แทน ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ

$\bar{X}_H$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มสูง

$\bar{X}_L$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มต่ำ

s_H^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มสูง

s_L^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของกลุ่มต่ำ

n_H แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มสูง

n_L แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มต่ำ

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่าโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ .2538 : 200)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
S_i^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย , ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน , ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

3. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ธรรมดา (Simple correlation coefficient) โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson product - moment coefficient correlation) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ.2538 : 85-86)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบสอบถามทั้งสองชุด
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนจากแบบสอบถามชุดแรก
$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนจากแบบสอบถามชุดที่สอง
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละค่าที่ยกกำลังสองจากแบบสอบถามชุดแรก
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละค่าที่ยกกำลังสองจากแบบสอบถามชุดที่สอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนจากแบบสอบถามชุดแรกกับชุดที่สอง
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3.2 หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลโดยมีขั้นตอนดังนี้ (Pedhazur. 1997 : 927-933)

3.2.1 กำหนดส่วนย่อยของเมตริกซ์ X กับ Y ให้อยู่ในรูปของซูเปอร์เมตริกซ์ ดังนี้

$$R = \begin{bmatrix} R_{xx} & R_{xy} \\ R_{yx} & R_{yy} \end{bmatrix}$$

เมื่อ	R	แทน	ซูเปอร์เมตริกซ์ระหว่างสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม
	R_{xx}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p
	R_{yy}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรตาม Y_q
	R_{xy}	แทน	เมตริกซ์สหสัมพันธ์ของชุดตัวแปรอิสระ X_p กับชุดของตัวแปรตาม Y_q
	R_{yx}	แทน	ทรานสโพสของ R_{xy}

3.2.2 หาค่าเมตริกซ์ของ R_{yy}^{-1} , R_{yx} , R_{xx}^{-1} , R_{xy} แล้วนำไปสร้างสมการดีเทอร์มิแนนต์ดังนี้

$$| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I | = 0$$

R_{yy}^{-1} แทน ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{yy}

R_{xx}^{-1} แทน ค่าอินเวอร์สเมตริกซ์ R_{xx}

I แทน ไอน์สไตน์เมตริกซ์

λ แทน ค่าไอเกนแวลูหรือความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

3.2.3 จากสมการดีเทอร์มิแนนต์จะได้ สมการ quadratic คือ

$$a\lambda^2 - b\lambda + c = 0$$

3.2.4 คำนวณหาค่า λ จากสูตร

$$\lambda = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

3.2.5 หาค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอล(R_c) โดยการถอดรากที่สองของ λ จากสูตร

$$R_c = \sqrt{\lambda}$$

3.3 ทดสอบนัยสำคัญของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลทำได้โดยใช้การแจกแจงแบบไคสแควร์ตามวิธีของ Bartlett (Pedhazur . 1997 : 927-933)

$$\chi^2 = -[N - 1 - .5(p + q + 1)] \log_e \Lambda \quad ; \quad df = pq$$

χ^2 แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบไคสแควร์

N แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

p แทน จำนวนตัวแปรอิสระ X

q แทน จำนวนตัวแปรตาม Y

$\log_e$ แทน natural logarithm

Λ แทน Wilks' lambda โดยคำนวณจากสูตร

$$\Lambda = (1 - R_{c1}^2)(1 - R_{c2}^2) \dots (1 - R_{cj}^2)$$

3.4 คำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร Y (Pedhazur. 1997 : 927-933)

$$\beta_j = \frac{1}{\sqrt{V_j' R_{yy} V_j}} V_j$$

เมื่อ β_j แทน คำนำนักความสำคัญคาโนนิคอลของชุดที่ j (Function j)

V_j แทน ไอเกนเวกเตอร์ที่ j

V_j' แทน ทรานสโพสของ V_j

หาค่า V_j โดยแก้สมการต่อไปนี้

$$\left| R_{yy}^{-1} R_{yx} R_{xx}^{-1} R_{xy} - \lambda I \right| V_j = 0$$

3.5 คำนวณหาค่า β_j ของตัวแปร X (Pedhazur. 1997 : 927-933)

ได้จากสมการดิเทอร์มิแนนท์

$$A = R_{xx} R_{xy} B D^{-1/2}$$

เมื่อ A แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของตัวแปร X ในแต่ละชุด

B แทน เมตริกซ์ของน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของตัวแปร Y

$D^{-1/2}$ แทน diagonal matrix ที่มีสมาชิกเป็นส่วนกลับของรากที่สองของ λ

R_{xx} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X

R_{xy} แทน เมตริกซ์ของสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ X กับตัวแปรตาม Y

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อความหมายในการเสนอผลการวิเคราะห์ให้เข้าใจตรงกันดังนี้

X1	แทน	อายุ
X2	แทน	วุฒิการศึกษา
X3	แทน	ภาระการสอน
X4	แทน	ประสบการณ์การทำงาน
X5	แทน	เจตคติต่อการทำวิจัย
X6	แทน	ความสามารถทางการวิจัย
X7	แทน	การพัฒนาตนเองทางการวิจัย
Y1	แทน	แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย
Y2	แทน	แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย
Y3	แทน	แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
C.V.	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
F	แทน	ชุด (Function)
λ	แทน	ค่าไอเกนแวลูส์ (Eigenvalue)
R_c	แทน	ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล (Canonical Correlation)
$\wedge$	แทน	ค่าวิลส์แรมด้า (Wilks' $\wedge$ lambda)
χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์ (Chi-square)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลเป็นลำดับดังนี้

1. ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

3.ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัย ทั้ง 3 ด้าน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

4.ค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครบถ้วนตามแผนการวิจัยที่ได้กำหนดไว้แล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ปรากฏผลดังนี้

1.ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 สถิติพื้นฐานเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้านของครู

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	C.V.
อายุ (X1)	43.38	7.19	16.57
วุฒิการศึกษา (X2)	2.00	0.29	14.50
ภาระการสอน (X3)	22.98	5.68	24.71
ประสบการณ์การทำงาน (X4)	20.42	8.28	40.55
เจตคติต่อการทำวิจัย (X5)	2.82	0.38	13.47
ความสามารถทางการวิจัย (X6)	2.14	0.58	27.10
การพัฒนาตนเองทางการวิจัย (X7)	1.12	0.55	49.11
แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย (Y1)	2.82	0.49	17.38
แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย (Y2)	2.64	0.53	20.08
แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย (Y3)	2.58	0.53	20.54

จากตาราง 2 พบว่าครูผู้สอนโดยเฉลี่ยมีอายุประมาณ 43 ปี มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีภาระการสอนประมาณ 23 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีประสบการณ์การทำงานประมาณ 20 ปี และในส่วนของค่าเฉลี่ยรายข้อของการวัดเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย มีค่า 2.82 , 2.14 และ 1.12 ตามลำดับ แสดงว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี มีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้าง

น้อย สำหรับแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และด้านผลของงานวิจัยมีค่าเท่ากับ 2.82 , 2.64 และ 2.58 ตามลำดับ แสดงว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน

เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนนซึ่งพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนตัวของครู พบว่า ได้ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนตัวมีค่าอยู่ระหว่าง 0.29 - 8.28 แสดงว่ามีการกระจายต่ำจนถึงการกระจายสูง และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายจะพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานมีการกระจายมากที่สุด รองลงมา คือ ภาระการสอน ส่วนวุฒิการศึกษาที่มีการกระจายน้อยที่สุด และในส่วนของค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบสอบถามด้านต่าง ๆ นั้น ได้ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบสอบถามแต่ละด้านมีค่าอยู่ระหว่าง 0.38 - 0.58 แสดงว่ามีการกระจายคะแนนต่ำ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายจะพบว่า การพัฒนาตนเองทางการวิจัยมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมา คือ ความสามารถทางการวิจัย ส่วนเจตคติต่อการทำวิจัยมีการกระจายของคะแนนน้อยที่สุด

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

แบบสอบถาม	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	Y1	Y2	Y3
X1	1.00	-.09	.09	.85**	-.17**	-.05	-.09	-.19**	-.12*	-.11*
X2		1.00	-.15**	-.05	.02	.24**	.13*	.14**	.03	-.01
X3			1.00	.05	-.06	-.12*	-.16**	-.04	-.24**	-.08
X4				1.00	-.12*	-.04	-.05	-.13*	-.08	-.05
X5					1.00	.22**	.23**	.48**	.22**	.33**
X6						1.00	.62**	.45**	.45**	.47**
X7							1.00	.37**	.42**	.42**
Y1								1.00	.49**	.60**
Y2									1.00	.64**
Y3										1.00

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 , * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ปรากฏผลว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยมีค่าอยู่ระหว่าง -.12 ถึง .85 ซึ่งสัมพันธ์กันทางบวกและทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 และในส่วนของการอายุกับวุฒิการศึกษา อายุกับภาระการสอน อายุกับความสามารถทางการวิจัย อายุกับการพัฒนาตนเอง

เองทางการวิจัย วุฒิการศึกษากับประสบการณ์ทำงาน วุฒิการศึกษากับเจตคติต่อการทำวิจัย การการสอนกับประสบการณ์การทำงาน การสอนกับเจตคติต่อการทำวิจัย ประสบการณ์ทำงานกับความสามารถทางการวิจัย และประสบการณ์ทำงานกับการพัฒนาตนเองทางการวิจัย สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน มีค่าอยู่ระหว่าง -.11 ถึง .48 ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับตั้งแต่ .05 และ .01 และในส่วนของแรงจูงใจด้านลักษณะงานวิจัยกับการสอน แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยกับวุฒิการศึกษา แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยกับประสบการณ์การทำงาน แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยกับวุฒิการศึกษา แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยกับการสอน และแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยกับประสบการณ์การทำงาน สัมพันธ์กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน มีค่าอยู่ระหว่าง .49 ถึง .64 ซึ่งสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับตั้งแต่ .01 ทุกด้าน

3. ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

F	R _c	λ	$\wedge$	χ^2
1	.65**	.42	.48	263.04
2	.37**	.14	.84	63.59
3	.18*	.03	.97	11.64

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 , * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 ปรากฏผลว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามในด้านแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย ได้ค่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลสามชุด มีค่าเท่ากับ .65 , .37 และ .18 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในสองชุดแรก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในชุดที่สาม

เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลทั้งสามชุด พบว่ามีค่าเท่ากับ .42 , .14 และ .03 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยทางด้านข้อมูลส่วนตัว เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย มีลักษณะวัดร่วมกันเท่ากับร้อยละ 42 , 14 และ 3 ตามลำดับ

4. คำนำน้หนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 คำนำน้หนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

ประเภทของตัวแปร	ชื่อตัวแปร	คำนำน้หนักความสำคัญ คาโนนิคอล		
		F (1)	F (2)	F (3)
ชุดตัวแปรอิสระ	อายุ	.27	.09	.20 ^x
	วุฒิการศึกษา	.06	-.45 ¹	.67 ^x
	ภาระการสอน	.02	-.60 ¹	-.57 ¹
	ประสบการณ์การทำงาน	-.15	-.03	-.53 ¹
	เจตคติต่อการทำวิจัย	-.49 ¹	-.65 ¹	.04
	ความสามารถทางการวิจัย	-.57 ¹	.22 ^x	-.24 ¹
	การพัฒนาตนเองทางการวิจัย	-.22 ¹	.38 ^x	-.08
ชุดตัวแปรตาม	แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย	-.61 ¹	-.94 ¹	.59 ^x
	แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย	-.23 ¹	.98 ^x	.85 ^x
	แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย	-.33 ¹	.17	-1.39 ¹

¹ ค่าที่ส่งผลซึ่งกันและกันแบบที่หนึ่งในชุดนั้น , ^x ค่าที่ส่งผลซึ่งกันและกันแบบที่สองในชุดนั้น(ถ้ามี)

จากตาราง 5 ปรากฏผลว่า คำนำน้หนักความสำคัญคาโนนิคอลระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้งสามชุดนั้น พบว่า ในส่วนของชุดแรกนั้นสำหรับกลุ่มตัวแปรอิสระด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.57 , -.49, -.22 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอิสระอื่น ๆ มีค่าน้ำหนักน้อย และสำหรับกลุ่มตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย มีค่าน้ำหนัก เท่ากับ -.61 , -.33 , -.23 ตามลำดับ ในชุดที่หนึ่งนี้พบว่า ชุดตัวแปรอิสระด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ส่งผลซึ่งกันและกัน ในลักษณะเช่นนี้หมายความว่า

ครูที่มีความสามารถทางการวิจัยสูง มีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัย มีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยมาก จะทำให้มีแรงจูงใจด้านลักษณะงานวิจัยสูง แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยสูง และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยสูงอีกด้วย นอกจากนี้ครูที่มีแรงจูงใจด้านลักษณะงานวิจัยสูง มีแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยสูง และมีแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยที่สูง จะทำให้มีความสามารถทางการวิจัยสูง มีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัย และมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยมากขึ้นอีกด้วย

ส่วนในชุดที่สอง พบว่าสำหรับกลุ่มตัวแปรอิสระ เจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน วุฒิการศึกษา การพัฒนาตนเองทางการวิจัย ความสามารถทางการวิจัย มีค่าน้ำหนักเท่ากับ -.65 , -.60 , -.45 , .38 , .22 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอิสระอื่น ๆ มีค่าน้ำหนักน้อย และสำหรับกลุ่มตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย มีค่าน้ำหนัก เท่ากับ .98 , -.94 ตามลำดับ ส่วนแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยมีค่าน้ำหนักน้อย ในชุดที่สองนี้มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่มเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน และวุฒิการศึกษา กับชุดตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองชุดตัวแปรอิสระด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัย และความสามารถทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าครูที่มีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัย มีภาระการสอนมาก และมีวุฒิการศึกษาสูง จะทำให้มีแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยสูง นอกจากนี้ครูที่มีแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยสูง จะทำให้มีเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัย มีภาระการสอนมาก และมีวุฒิการศึกษาสูง แต่ในขณะเดียวกันครูที่มีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยมาก และมีความสามารถทางการวิจัยสูง จะทำให้มีแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยสูง นอกจากนี้ครูที่มีแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยสูง จะทำให้มีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยมาก และมีความสามารถทางการวิจัยสูง

ส่วนในชุดที่สาม พบว่าสำหรับกลุ่มตัวแปรอิสระ วุฒิการศึกษา อายุ ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัยมีค่าน้ำหนักเท่ากับ .67 , .20 , -.57 , -.53 , -.24 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรอิสระอื่น ๆ มีค่าน้ำหนักน้อย และสำหรับกลุ่มตัวแปรตาม แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย มีค่าน้ำหนัก เท่ากับ -1.39 , .85 , .59 ตามลำดับ ในชุดที่สามนี้มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่มเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระด้านภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองชุดตัวแปรอิสระด้านวุฒิการศึกษา และอายุ กับชุดตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าครูที่มีภาระการสอนมาก มีประสบการณ์การทำงานมาก มีความสามารถทางการวิจัยสูง จะทำให้มีแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยสูง นอกจากนี้ครูที่มีแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยสูง จะทำให้มีภาระการสอนมาก มีประสบการณ์การทำงานมาก มีความสามารถทางการวิจัยสูง แต่ในขณะเดียวกันครูที่มีวุฒิการศึกษาสูง และมีอายุมาก จะทำให้มีแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยและแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยสูง นอกจากนี้ครูที่มีแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยและแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยสูง จะทำให้มีวุฒิการศึกษาสูง และมีอายุมาก

จากตาราง 5 ดังกล่าวข้างต้นเพื่อให้มองเห็นภาพการส่งผลซึ่งกันและกันระหว่างตัวแปรที่เป็นปัจจัยแต่ละปัจจัยกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านอย่างชัดเจนขึ้น จึงสรุปเป็นตาราง 6 ดังนี้

ตาราง 6 ชุดของตัวแปรปัจจัยแต่ละปัจจัยที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้าน

ประเภทของ ตัวแปร	F(1)	F(2)		F(3)	
		แบบที่หนึ่ง	แบบที่สอง	แบบที่หนึ่ง	แบบที่สอง
ตัวแปรปัจจัย	- ความสามารถทาง การวิจัย - เจตคติต่อการทำ วิจัย - การพัฒนาตนเอง ทางการวิจัย	- เจตคติต่อการ ทำวิจัย - ภาระการสอน - วุฒิการศึกษา	- การพัฒนาตน เองทางการวิจัย - ความสามารถ ทางการวิจัย	- ภาระการสอน - ประสบการณ์ การทำงาน - ความสามารถ ทางการวิจัย	- วุฒิการศึกษา - อายุ
ตัวแปร แรงจูงใจใน การทำวิจัย	- แรงจูงใจด้าน ลักษณะของงาน วิจัย - แรงจูงใจด้านผล ของงานวิจัย - แรงจูงใจด้านสิ่ง แวดล้อมในการทำ วิจัย	- แรงจูงใจด้าน ลักษณะของ งานวิจัย	- แรงจูงใจด้านสิ่ง แวดล้อมในการ ทำวิจัย	- แรงจูงใจด้าน ผลของงาน วิจัย	- แรงจูงใจด้าน สิ่งแวดล้อมใน การทำวิจัย - แรงจูงใจด้าน ลักษณะของ งานวิจัย

จากตาราง 6 ปรากฏว่า ในชุดที่หนึ่งปัจจัยด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน/ ส่วนในชุดที่สองมีตัวแปรปัจจัยแต่ละปัจจัยส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านเป็นสองแบบ โดยที่แบบที่หนึ่งมีปัจจัยด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน และวุฒิการศึกษา กับแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน - แบบที่สองมีปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัย และความสามารถทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน/ สำหรับชุดที่สามมีตัวแปรปัจจัยแต่ละปัจจัยส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านเป็นสองแบบ โดยที่แบบที่หนึ่งมีปัจจัยด้านภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน แบบที่สองมีปัจจัยด้านวุฒิการศึกษา และอายุ กับแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน

บทที่ 5

สรุปผลและอภิปราย

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายในการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ดังรายละเอียดของการศึกษาดังนี้

1. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา
2. เพื่อศึกษาน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคอลของปัจจัยบางประการที่ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้ทำการศึกษากับครูที่กำลังปฏิบัติงานในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 365 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two – stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือเป็นแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูแบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย จำนวนด้านละ 20 ข้อ รวมทั้งหมดจำนวน 60 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย และน้อยที่สุด
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวและเจตคติต่อการทำวิจัยของครู โดยมีลักษณะดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามวัดข้อมูลส่วนตัวของครู คือ อายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน จำนวน 4 ข้อ โดยมีลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเติมคำและแบบมีตัวเลือก
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัยของครู จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัยของครู ซึ่งครอบคลุมความสามารถทางการวิจัย 6 ด้าน คือ การนิยามปัญหาวิจัย การออกแบบการวิจัย การเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเลือกและพัฒนาเครื่องมือ สถิติและการเลือกใช้สถิติ การเขียนรายงานการวิจัย จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ ดีมาก ดี พอใช้ และไม่ดี

4. เป็นแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครู จำนวน 20 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 4 ระดับ คือ ประจำ ส่วนใหญ่ บางครั้ง และไม่เคย

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัยทั้ง 4 ฉบับ ไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือราชการขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา และทางสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราออกหนังสือไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามลำดับ

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง โดยการจัดส่งด้วยตนเองถ้าสามารถเดินทางได้สะดวกและจัดส่งโดยทางไปรษณีย์

ในการจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองนั้นตรงกับช่วงวันครู(16 มกราคม) ซึ่งในวันนั้นครูส่วนใหญ่จะมาร่วมพิธีที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแต่ละอำเภอ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามและจัดเก็บแบบสอบถามภายในวันนั้นได้บางส่วน ในส่วนแบบสอบถามที่ยังไม่สามารถจัดเก็บได้ในวันนั้นผู้วิจัยได้ติดตามจัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเองภายหลังจากการแจกแบบสอบถามไปแล้ว 1 สัปดาห์

สำหรับการจัดส่งทางไปรษณีย์นั้น ผู้วิจัยได้จัดส่งไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถเดินทางไปได้สะดวก โดยได้จัดส่งคำชี้แจง กำหนดวันส่งคืน พร้อมทั้งสอของติดแสตมป์เจ้าหน้าที่ผู้วิจัยแนบไปกับแบบสอบถาม หลังจากส่งแบบสอบถามไปเป็นเวลา 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยติดตามผลโดยการโทรศัพท์ติดต่อและรอรับแบบสอบถามจากทางไปรษณีย์

3. นำผลจากแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากนำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างและนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การตรวจให้คะแนนแล้ว นำคะแนนหรือข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

2. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบธรรมดาระหว่างปัจจัยแต่ละปัจจัยกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

3. หาค่าสหสัมพันธ์คานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน และค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

4. หาค่าน้ำหนักความสำคัญคานอนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามด้านแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้ง 3 ด้าน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ครูผู้สอนโดยเฉลี่ยมีอายุประมาณ 43 ปี มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี มีภาระการสอนประมาณ 23 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และมีประสบการณ์การทำงานประมาณ 20 ปี และในส่วนของค่าเฉลี่ยรายข้อของการวัดเจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย มีค่า 2.82 , 2.14 และ 1.12 ตามลำดับ แสดงว่า ครูผู้สอนมีเจตคติต่อการทำวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างดี มีความสามารถทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ และมีการพัฒนาตนเองทางการวิจัยอยู่ในระดับค่อนข้างน้อย สำหรับแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะของงานวิจัย ด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และด้านผลของงานวิจัยมีค่าเท่ากับ 2.82 , 2.64 และ 2.58 ตามลำดับ แสดงว่า ครูผู้สอนมีแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน

เมื่อพิจารณาการกระจายของคะแนนซึ่งพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนตัวของครู พบว่า ได้ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.29 - 8.28 แสดงว่ามีการกระจายต่ำจนถึงการกระจายสูง และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายจะพบว่า ประสิทธิภาพการทำงานมีการกระจายมากที่สุด รองลงมา คือ ภาระการสอน ส่วนวุฒิการศึกษาของครูมีการกระจายน้อยที่สุด และในส่วนของค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบสอบถามด้านต่าง ๆ นั้น ได้ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนแบบสอบถามแต่ละด้านมีค่าอยู่ระหว่าง 0.38 - 0.58 แสดงว่ามีการกระจายคะแนนต่ำ และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจายจะพบว่า การพัฒนาตนเองทางการวิจัยมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมา คือ ความสามารถทางการวิจัย ส่วนเจตคติต่อการทำวิจัยมีการกระจายของคะแนนน้อยที่สุด

2. สหสัมพันธ์คาโนนิคอลระหว่างชุดตัวแปรอิสระด้านข้อมูลส่วนตัวทั้ง 4 ด้าน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามในด้านแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย ได้ค่าสหสัมพันธ์คาโนนิคอลสามชุด มีค่าเท่ากับ .65 , .37 และ .18 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในสองชุดแรก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในชุดที่สาม เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของสหสัมพันธ์คาโนนิคอลทั้งสามชุด พบว่ามีค่าเท่ากับ .42 , .14 และ .03 ตามลำดับ แสดงว่าปัจจัยทางด้านข้อมูลส่วนตัว เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย มีลักษณะวัดรวมกันเท่ากับร้อยละ 42 , 14 และ 3 ตามลำดับ

3. คำนำนัยสำคัญของคาโนนิคอลระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยทั้งสามชุดนั้น พบว่า ในชุดแรกความสัมพันธ์เกิดจากตัวแปรอิสระด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกันและกันส่วน ในชุดที่สองมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระปัจจัยด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน วุฒิการศึกษา กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยและความสามารถทางการวิจัย กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน ส่วนในชุดที่สามมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัว

แปรอิสระปัจจัยด้านการการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัย กับตัวแปรตามคือ แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านวุฒิการศึกษาและอายุ กับตัวแปรตามคือแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลซึ่งกันและกัน

อภิปรายผล

ผลการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้อภิปรายได้ดังนี้

1. สหสัมพันธ์คาโนนิกอลระหว่างกลุ่มของตัวแปรอิสระร่วมกันจากข้อมูลส่วนตัว เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย กับชุดตัวแปรตามร่วมกันคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย มีค่าสหสัมพันธ์คาโนนิกอล 3 ชุดด้วยกัน มีค่าเท่ากับ .65 , .37 , .18 ตามลำดับ ซึ่งสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในสองชุดแรก และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในชุดที่สาม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปัจจัยบางประการมีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้านของครู แสดงว่า ปัจจัยด้านอายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครู มีความสัมพันธ์กับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้าน ผลที่ได้ใกล้เคียงกับฟิลลิปส์ และรัสเซลล์(Phillips and Russell,1994 : 628-641) ได้ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความคาดหวังในความสามารถของตนเองด้านการทำวิจัย สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัยที่สัมพันธ์กับผลิตภาพการวิจัยของนักศึกษาจิตวิทยาการให้คำปรึกษาพบว่าความสามารถด้านการวิจัย และสภาพแวดล้อมในการพัฒนาตนเองทางการวิจัยมีความสัมพันธ์กับผลิตภาพทางการวิจัย สอดคล้องกับโยคัม (Yoakum,1994 : 4010) ที่พบว่า ประสบการณ์การสอน การพัฒนาทักษะการวิจัย จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับผลิตภาพทางวิจัย นอกจากนี้สอดคล้องกับสมใจ จิตพิทักษ์(2532 : 170-181) ที่พบว่าอายุ การพัฒนาตนเองทางการวิจัย วุฒิการศึกษา เจตคติต่อการทำวิจัย แรงจูงใจมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

2. ในส่วนของค่านำหนักความสำคัญคาโนนิกอล พบว่า ในชุดแรกความสัมพันธ์เกิดจากตัวแปรอิสระด้านความสามารถทางการวิจัย เจตคติต่อการทำวิจัย และการพัฒนาตนเองทางการวิจัย ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และแรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ส่วนในชุดที่สองมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระปัจจัยด้านการพัฒนาตนเองทางการวิจัยและความสามารถทางการวิจัย ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านเจตคติต่อการทำวิจัย ภาระการสอน วุฒิการศึกษา ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย ส่วนในชุดที่สามมีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เป็นตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามเป็นไปในสองแบบ คือ แบบที่หนึ่งชุดตัวแปรอิสระปัจจัยด้านวุฒิการศึกษาและอายุ ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย และในแบบที่สองตัวแปรอิสระปัจจัยด้านการการสอน ประสบการณ์การทำงาน และความสามารถทางการวิจัย ส่งผลซึ่งกันและกันกับตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่ามีปัจจัยอย่างน้อยหนึ่งด้านส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู แสดงว่า ปัจจัยด้านอายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครู มีความสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยในแต่ละด้าน ซึ่งจากการ

ศึกษาของแบรกก์แบริน(Blackburn.1991 : 385-412)พบว่าแรงจูงใจในการทำวิจัยส่งผลต่อผลผลิตทางการวิจัย สูงที่สุด สอดคล้องกับไพโรจน์ แสงจันทร์(2527:บทคัดย่อ)ที่พบว่าแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการทำวิจัยคือแรงจูงใจในด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย และแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย จากงานวิจัยดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นว่า ถ้าปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำวิจัยแล้ว ปัจจัยเหล่านั้นก็จะส่งผลต่อการทำวิจัยด้วย ซึ่งสอดคล้องกับชยเดอร์(Shyder.1991:45-58)ที่พบว่าการพัฒนาตนเองทางการวิจัย และแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัยส่งผลต่อการพัฒนางานวิจัยและความเป็นเลิศทางวิชาการ และสอดคล้องกับสุธีระ ทานตวนนิช(2519:81-86)ที่พบว่าแรงจูงใจที่ทำให้อาจารย์อยากทำวิจัยมากที่สุดคือแรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย และในส่วนของตัวแปรที่ส่งผลต่อการทำวิจัยคือแรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ภาระการสอน การไม่เห็นความสำคัญของการวิจัย และการขาดความรู้และทักษะในการทำวิจัย สอดคล้องกับวาโรวันตู(Waworuntu.1986 : 1213)ที่พบว่า อายุ การพัฒนาตนเองทางการวิจัย ประสบการณ์ทำงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีความสำคัญมากที่สุดที่ส่งผลต่อการทำวิจัย และสอดคล้องกับเยวภา เจริญบุญ (2538 : 78)ที่พบว่าปัจจัยที่ส่งผลให้ครูทำวิจัย คือ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน การพัฒนาตนเองในด้านการค้นคว้าหาความรู้ การพัฒนาการเรียนการสอน สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย ความรู้ความสามารถทางการวิจัย และประสบการณ์ในการทำงานของครู

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยมาใช้

จากการศึกษาพบว่าอายุ วุฒิการศึกษา ภาระการสอน ประสบการณ์การทำงาน เจตคติต่อการทำวิจัย ความสามารถทางการวิจัย การพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครูนั้น ส่งผลซึ่งกันและกันกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู ดังนั้นผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง ถ้าต้องการให้ครูมีแรงจูงใจในการทำวิจัย ควรจะมีการส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น จัดภาระการสอนให้เหมาะสม จัดอบรมฝึกฝนให้ความรู้ทางการวิจัย เพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการทำวิจัยและเพิ่มความสามารถทางการวิจัย ส่งเสริมและกระตุ้นเตือนให้ครูเกิดการพัฒนาตนเองทางการวิจัยให้สูงขึ้น เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของครูในระดับประถมศึกษาอีก เนื่องจากปัจจุบันครูยังมีความสนใจและความต้องการทำวิจัยน้อยมาก

2.2 ควรศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการสร้างความพึงพอใจในการทำวิจัยของครูในระดับประถมศึกษา เนื่องจากประสบการณ์ระหว่างการทำวิจัย ผู้วิจัยพบว่าครูหลายท่านไม่มีความเต็มใจในการทำงานวิจัย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กระทรวงศึกษาธิการ กองวิจัยทางการศึกษา,กรมวิชาการ. (2537). *การนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการศึกษา*. สรุปผลการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, ถ่ายเอกสาร.
- กิติมา ปรีดีลภ. (2529). *ทฤษฎีบริหารองค์การ*. กรุงเทพฯ : ชเนการพิมพ์.
- เกตุสินี หงสนันท์. (2518). *การบริหารบุคคลในวงราชการไทย*. กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาจังหวัด,สำนักงาน. (2544). *ข้อมูลอัตรากำลังครู สปจ.ฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2544*. ฉะเชิงเทรา : สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, กระทรวงศึกษาธิการ.(ม.ป.ป.). (2536). *การวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 1 : การวิจัยสำหรับครูประถมศึกษายุคใหม่*. กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิช.
- _____. (2529). *เอกสารการวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 1 – 11*. สำนักงานโครงการรับความช่วยเหลือ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2535). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2535*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พรินติ้ง.
- _____. (2538). *รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ทิศทางการวิจัยทางการศึกษาของชาติ*. กรุงเทพฯ : สำนักสารสนเทศทางการศึกษา, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- _____. (2539). *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)*. กรุงเทพฯ : กองแผนงาน.
- จรรยา โกมลบุญ. (2528). *จิตวิทยาพื้นฐานของการศึกษา*. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จินตนา จงฤทธิพร. (2525). *ศึกษาสภาพความพร้อมในการทำวิจัยของครูอาจารย์เกษตรในวิทยาลัยเกษตรกรรม กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (ครุศาสตร์เกษตร) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,ฝ่ายวิจัย. (2529). "หลักและวิธีวิจัย," *คู่มือการรับทุนวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 28-59. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์เกษม, วิทยาลัยครู. (2522). *สรุปผลการสัมมนาวิชาการด้านการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยครูจันทร์เกษม.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2523). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2534). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เชาวนา ซวลิตธำรง. (2541). "แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ," เอกสารคำสอน วม.401 :
การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2520). การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เชียรศรี วิวิธสิริ. (2527). จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยนาถ นาคบุปผา. (2529). จิตวิทยาการศึกษา. เชียงใหม่ : ภาควิชาพื้นฐานการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ✓ ดุษฎี โยเหลา. (2543). เอกสารคำสอนวิชา วป. 712 สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทางพฤติกรรมศาสตร์ IV.
กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทองฮะ พรภูมิพันธ์. (2542). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเชิงจิตกับสภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ
พลเรือนในสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา)
ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- นพรัตน์ ชูชาดิวรรณกุล. (2529). สมรรถภาพนักวิจัยของครูศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการ
ศึกษา 2526 และ 2527 ตามการรับรู้ของตนเอง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นภาพร สิงห์หัต. (2531). การพัฒนาชุดการสอนรายบุคคลเพื่อเสริมสมรรถภาพการวิจัยสำหรับครูและบุคลากร
ทางการศึกษาประจำการ. ปริญญาโท กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) กรุงเทพฯ : บัณฑิต
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2541). ปัญหาในการทำวิจัยของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 6 กรุงเทพฯ : บี แอนส์ บี
พับริสซิง.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2536). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมและฝึกอบรมมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- บุญเรือง ขจรศิลป์. (2530). วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). ทัศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
พีระพัฒนา.
- ประนอม สุรัสวดี. (2537). "การศึกษาสภาพการทำวิจัยของอาจารย์ในโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
(ฝ่ายประถม)" ช่วงปี พ.ศ.2520 ถึง พ.ศ.2535. เส้นทางสู่งานวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์พิพิธการพิมพ์.
- ประชัย เปี่ยมสมบูรณ์. (2535). การวิเคราะห์ข้อมูลระดับมัลติแวลูเอทในทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์.
กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- พรรณราย ทรัพย์ะประภา. (2529). *จิตวิทยาอุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณภา หิตะศักดิ์. (2527). *ความต้องการงานวิจัยทางการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พรเพ็ญ ปฏิสัมพันธ์. (2532). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) กรุงเทพฯ:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. (2528). *ความต้องการการเสริมสมรรถภาพการวิจัยทางการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัทยา สายหู สุภางค์ จันทวานิช และอุทุมพร ทองอุไร. (2526,สิงหาคม-กันยายน). "สภาพการวิจัยทางการศึกษาของไทย," *ข่าวสารการศึกษา*. 6(6) : 15-21.
- ไพโรจน์ แสงจันทร์. (2527). *สภาพการวิจัยและความต้องการในการทำงานวิจัยของอาจารย์วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มนูญ ตนะวัฒนา. (2525). *จิตวิทยาพัฒนาชีวิต*. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์การพิมพ์.
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2541). *ภาวะผู้นำและการจูงใจ*. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- เยาวภา เจริญบุญ. (2538). *การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ระวีวรรณ ชินะตระกูล. (2536). *วิธีวิจัยการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ระวีวรรณ พันธุ์พานิช. (2540). *เอกสารประกอบการสอน “แบบแผนเชิงสถิติของการทดลอง”*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2539). *เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : ชมรมเด็ก.
- _____. (2540). *สถิติวิทยาทางการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วิจิตร วรุตบางกูร. (2535). *ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา อภิการบดี คณบดี หัวหน้าภาควิชา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วิชาการ, กรม กระทรวงศึกษาธิการ. (2531). เอกสารการส่งเสริมการปฏิบัติตามหลักสูตรฉบับ 1. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2537). การวิจัยในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2537ก, ธันวาคม-มกราคม). "สภาพการทางการศึกษาในประเทศไทย," วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 20(3) : 118-127.
- _____. (2537ข). คู่มือการวิจัยเชิงปฏิบัติ. ม.ป.พ.
- วันทนา ชูช่วย. (2533). การทำวิจัยในโรงเรียนของครูมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วัลลภ กันทรัพย์. (2531, กรกฎาคม – กันยายน) "บทบรรณาธิการ," วารสารการวิจัยทางการศึกษา. 11(1) : 2-3.
- ศรีนครินทร์วิโรฒ, มหาวิทยาลัย. (2527). โครงการปริญญาดุษฎีบัณฑิต. "วิชาที่ชื่อพัฒนศึกษาศาสตร์," พัฒนศึกษาศาสตร์ : ประมวลบทความซึ่งเน้นการประยุกต์เพื่อการพัฒนาประเทศ. หน้า 7-17 . กรุงเทพฯ : พีเจการพิมพ์.
- ศุภโชค ปิยะสันต์. (2539). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยของครูประถมศึกษา ในจังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2534). นโยบายและแนวทางการวิจัยทางการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม ของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 2 พ.ศ.2535-2539 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ศักดิ์ สุนทรเสนี. (2531). เจตคติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา.
- สดไส อัครวิไล. (2524). "การพัฒนาคณาจารย์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย," เอกสารประกอบการอภิปรายเรื่อง การพัฒนาการสอนในระดับอุดมศึกษา. หน้า152-171 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2524:10 กรกฎาคม). "สมรรถภาพของนักวิจัยและประเมินการศึกษา," ที่ระลึก 24 ปี แห่ง การสถาปนาคณะคุรุศาสตร์. กรุงเทพฯ : บพิตรการพิมพ์.
- _____. (2534). คุณภาพงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา. สรุปคำบรรยายในการประชุมปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 7 เอกสารการวิจัยทางการศึกษาฉบับที่ 107/2534 , กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ. ถ่ายเอกสาร.
- _____. (2536). สภาพการวิจัยทางการศึกษาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้ง.
- สมพงษ์ เกษมสิน. (2526). การบริหารงานบุคคลแผนใหม่. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- สมพร พัฒนกำจร. (2535). เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัย. คณะศิลปศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

- สมใจ จิตพิทักษ์. (2532). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (พัฒนศึกษาศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- สนั่น วงษ์ดี. (2539). *การพัฒนาโมเดลบูรณาการเชิงสาเหตุที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำวิจัยของครูระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- สุชา จันท์น้อม และสุรางค์ จันท์น้อม. (2528). *จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.*
- สุชาดา ปภาพจน์. (2539). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการผลิตผลงานวิจัยของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- สุรณี พิพัฒน์โรจนกุล. (2538). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลผลิตภาพการวิจัยของผู้ผ่านโปรแกรมการฝึกอบรมการวิจัยจากกระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิยม. (2537). *"แนวคิดและรูปแบบเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน," เส้นทางสู่งานวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ปพิชการพิมพ์.*
- สุพัตรา สุภาพ. (2536). *เทคนิคการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ธรรมนิติการพิมพ์.*
- สุภางค์ จันทวานิช. (2524, กุมภาพันธ์-มีนาคม). "บรรยากาศที่เกื้อกูลต่อการวิจัยทางการศึกษา," *การวิจัยทางการศึกษา*. 4(1) : 22-25.
- สุภาดา คำสุชาติ. (2536). *แรงจูงใจ การรับรับบทบาท และการปฏิบัติตามบทบาทการสอนสุขศึกษาของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลทั่วไปในส่วนกลาง สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (พยาบาลสาธารณสุข) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.*
- สุภาวัฒน์ เวชประดิษฐ์. (2531). *ความคิดเห็นของศึกษานิเทศก์จังหวัด สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติเกี่ยวกับการทำวิจัยโครงการวิจัยและพัฒนาคุณภาพก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (การประถมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.*
- สุธีระ ทานตวนิช. (2519). *บทบาททางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีการศึกษา 2517. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.*
- สุโท เจริญสุข. (2531). *จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.*
- สุเมธ ทิพย์ชาติ. (2533). *การปฏิบัติงานและการรับรู้ในบทบาทการให้บริการสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำสถานีอนามัยในจังหวัดพิษณุโลก. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (บริหารสาธารณสุข) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.*
- สำราญ มีแจ้ง. (2544). *สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : นิชนแอตเวอร์ไทซิง.*

- อนันต์ ศรีโสภณ. (2527). *หลักการวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- อุทุมพร จามรمان. (2537,พฤษภาคม-สิงหาคม). "การวิเคราะห์เนื้อเรื่อง," *วิธีวิทยาการวิจัย*. 1(2) : 5-15.
- เอนกกุล กรีนสง. (2526). *จิตวิทยาการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3.พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Abubaker,M.M. (1994,April). "Faculty Research : the Case of Sanaa University, Republic of Yemen," *Dissertation Abstract International*. 54(07)A : 2484.
- Allport, Gardon W. (1935). "Attitude," in C. Murchison, ed. *Handbook of Social Psychology*. Massachusetts : Clark University Press.
- Anastasi, Anne. (1976). *Psychological Testing*. 4th ed. New York : Mavmillan Co.
- Arends, R I. (1994). *Leaning to teach*. 3rd ed. New York : McGraw-Hill.
- Asher,J. William. (1976). *Education Research and Eveluation Methods*. Boston : Little Brown and Company.
- Blackburn,T.et al. (1991,April). "Faculty at work : Focus on Research Scholarship and Research," *Research in Higher Education*. 32(7) : 385-412.
- Bland, Corole J. and Constance C,Schmitz. (1986,January). "Characteristics of the Successful Researcher And Implications for Faculty Development," *Journal of Medical Education*. 61(3) : 22-30.
- Best, John W. (1970). *Research in Education*. 2nd ed. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-hall.
- _____. (1981). *Research in Education*. New Jersey : Prentice-hall. Inc.,
- Cass, Bettina. (1983). "Productivity and Gender Divisions in the Academic Labour Market," *Why So Few ?Woman Academic in Australian Universities*. Edited by Bettina Cass and other p.71-92. Sydney : Sydney University Press.
- Cooper, Alfred M. (1958). *How to Syerrese People*. New York : McGraw – Hill.
- Deighton, Lee J.editor-inchief. (1971). *The Encyclopedia of Education*. New York : Macmillian & Free Press.
- Ebel, Robert L. (1969). *Encyclopedia of Education Research*. 4th ed. New York : Macmillian
- Glueck ,William F. (1982). *Personnel : A Diagnostic Approach*. 3rd ed. Texas : Business Publication Inc.,
- Good, Cater V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw – Hill.
- Guilford, John s. and David E. Gray. (1970). *Principles of Management an Analysis of Managerial Function*. New York : McGraw – Hill Book Co.,

- Harrington and Daniel U. Levine. (1986,September). "Relationship Between Faculty Characteristics and Research Productivity," *Journal of Dental Education*. 50(9) : 518-525.
- Herman, Herbert J.M. (1970 ,August). "A Questionnaire Measures of Achievement Motivation," *Journal of Applied Psychology*. 54(3) : 354-355.
- Herzberg, Frederick , Bernard Mausner and Barbara Bloch Snyderman. (1959). *The Motivation to Work*. 2nd ed. New York : John Wileyand Sons , Inc.,
- Hilgard, Ernest R. (1963) *Introduction to Psychology*. New York : Harcourt , Brace & World, Inc.,
- _____. (1981). *Introduction to Psychology*. New York : Harcourt , Brace and World Inc.,
- Knootz, Horold. (1980). *Management*. 7th ed. Tokyo : McGraw – Hill.
- Lippitt, Gordon L. (1976,October). "Criteria for Evaluating Human Resources Development," *Training and Development Journal*. 30(2) : 4.
- Maslow, Abraham Harold. (1970). *Motivation and Personality*. 2nd ed. New York : Harper and Row.
- McClelland, David C. (1961). *The Achieving Society*. New Jersey : D. Van Nostrand co.,
- Miller, Donald E. (1979). *Work With People : Human Resources Management in Action*. Massachusetts : CBI Publishing Company.
- Pedhazur, Elazar J. (1997). *Multiple Regression in Behavioral Research*. Explanation and Prediction : Harcourt Brace College Publishers.
- Peterson, Richard B. and lane Trace. (1979). *Systematic Management of Human Resources*. Massachusetts : Addison – Wesley Publishing Company.
- Philips C.J. and Russell K.R. (1994,October). "Research self – efficacy the research trianing environment and research productivity among graduate student in counseling psychology," *The Counseling Psychologist*. New York : McGraw – Hill.
- Pigors, Pool and Charles A. Mayers. (1981). *Personnel Administration*. 9th ed. Tokyo : McGraw – Hill.
- Saha,J.L. (1995,May). "Attitudes Towards Education Research. Knowledge and Policy-Making among American Australian School Principals," *The Use of Educational Research*. 23(4) : 1-7.
- Sanford, Fillmore H. and Lawrence S. Wrightman. (1970). *Psychology*. 3rd ed. Belmong : Book Cole.
- Schuesler, F. Karl. (1970). *Statistical Reasoning in Sociology*. 2nd ed. Boston : Hongthon Mifflin.
- Shaeffer, Sheldon F. (1979). *Increasing National Capacity for Education Research : Issue Dynamic and Alternatives Prepared for the Research review and Advisory Group*. Ottawa : International Development Research Center .

Shyder, K. and Maclaughlin, W. (1991, January). "Factor Contributing to Research Excellence," *Research in Higher Education*. 32(11) : 45-58.

Sowell, Evelyn J. (1982). *Research Methods in Education*. Belmont : wadsworth.

Steere, Richard M. and Lyman W. Porter. (1979). *Motivation and Work Behavior*. 2nd ed. New York : McGraw – Hill.

Triandis, Harry C. (1971). *Attitude And Attitude Change*. New York : John Wley and Sons Inc. p.3

Vroom, Victor H. (1970). *Management and Motivation*. Baltimore : Pengnin.

Watson, B.R.(1979, January). "Compentencies for Education Research and Evaluation," *Education Research*. 4(8) : 14-15.

Waworuntu, Bob. (1986,October). "The Research Productivity of Faculty in Indonesia Public Higher Education," *Dissertation Abstract International*. 47(04)A : 1213.

Yoakum, Joyce C. (1994,May). "Research Productivity of Home Economics Education Faculty in Public Doctorate-Granting University," *Dissertation Abstract International*. 09(11)A : 4010.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
จดหมายขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ



ที่ทม 1012/ 44 ๒๑

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๒๑ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน รองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายสิฐสร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ กับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ในระหว่างเดือนมกราคม 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายสิฐสร กระแสร์สุนทร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5664

โทรสาร. 258-4119



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5726, 5644

ที่ ทม 1012/ ๔๖๖๐

วันที่ ๑๔ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นายสิริสร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช และ อาจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายสิริสร กระแสร์สุนทร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5726, 5644

ที่ ทม 1012/ 4431

วันที่ ๒๑ ธันวาคม 2544

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะมนุษยศาสตร์

เนื่องด้วย นายสิฐสร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ศาสตรภัทร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญให้ นายสิฐสร กระแสร์สุนทร ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

**จดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือ
และจดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย**



ที่ ทน 1012/ ๒๕๕๑

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายสิริสุร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทาง การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์เรื่อง “การศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อัยกณดา สายยศ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ครูผู้สอน ใน โรงเรียน อนุบาลวัดปิฎกธรรมาวาส โรงเรียนวัดสาขชล ณ รังสี โรงเรียนวัดจุฑา โรงเรียนประชาอุทิศสมบูรณ์ และ โรงเรียนสิทธิสุนทรอุทิศ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นกลุ่ม ตัวอย่างตอบแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครู ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ในระหว่างเดือนมกราคม 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายสิฐธร กระแสร์สุนทร ได้เก็บ
ข้อมูลในการทำปริญญานิพนธ์ และจะกรณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

[illegible]

ขอแสดงความนับถือ

3116, Andorra

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา 2545

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644 โทรสาร. 258-4119

ที่ ทม 1012/ 0151

**บัณฑิตวิทยาลัย**

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๑ มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายสิฐสร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทาง
 การศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษา
 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
 จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ
 และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เฒ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำปริญญานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความ
 จำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ครูผู้สอน ในโรงเรียน
 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังเอกสารที่แนบ เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม
 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัย ของครูในสังกัดสำนักงานการ
 ประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ในระหว่างเดือนมกราคม
 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายสิฐสร กระแสร์สุนทร ได้เก็บ
ข้อมูลในภาระงานปริญญานิพนธ์ และจะกรณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

[illegible]

10 H.A. 2545

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา
ที่ใช้ในการพัฒนาเครื่องมือวิจัย

1. โรงเรียนบางปลานัก
2. โรงเรียนวัดเกาะจันทร์าราม
3. โรงเรียนวัดคลองเจ้า
4. โรงเรียนบ้านเกาะดอน
5. โรงเรียนวัดบ้านนา
6. โรงเรียนคลองตันคลอง 18
7. โรงเรียนวัดประชาบำรุง
8. โรงเรียนบ้านบึงพระอาจารย์
9. โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุงศักดิ์
10. โรงเรียนวัดนิลราษฎร์รักษาบำรุง
11. โรงเรียนวัดบางผึ้ง
12. โรงเรียนวัดพิมพาวาส
13. โรงเรียนวัดห้วยน้ำทรัพย์
14. โรงเรียนวัดปากน้ำ
15. โรงเรียนวัดลาดบัวขาว
16. โรงเรียนวัดบางกระพ้อ

ที่ ทม 1012/ 0153



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

๙ มกราคม 2545

เรื่อง ขอความร่วมมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย นายสิฐสร กระแสร์สุนทร นิสิตระดับปริญญาโท วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล” โดยมี รองศาสตราจารย์อังคณา สายยศ และ อาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เผ่า เป็นคณะกรรมการควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขออนุญาตใช้สถานที่ และขอให้ครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังเอกสารที่แนบ ตอบแบบสอบถามการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจในการทำวิจัย ของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์คาโนนิคอล ในระหว่างเดือนมกราคม 2545

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นายสิฐสร กระแสร์สุนทร ได้เก็บข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ และจะกรุณามีหนังสือแจ้งไปยังโรงเรียนในสังกัดจะเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 664-1000 ต่อ 5726, 5644

โทรสาร. 258-4119

อ.พ.ศ.
 ๙ มกราคม ๒๕๔๕
 ศาสตราจารย์
 อังคณา สายยศ
 (นางศุภณีย์ นิตยาพร)
 ผู้อำนวยการการประจักษ์ศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา
 16 ม.ค. 2545

โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา
ที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. โรงเรียนวัดดอนทอง 2. โรงเรียนบ้านหนองคอก 3. โรงเรียนบ้านเขาหินซ้อน 4. โรงเรียนบ้านหนองยาง 5. โรงเรียนวัดท่าเกวียน 6. โรงเรียนวัดนครเนื่องเขต 7. โรงเรียนวัดประตุน้ำท่าไข 8. โรงเรียนวัดเทพนิมิตร 9. โรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธาทำ 10. โรงเรียนวัดสัมปทวน 11. โรงเรียนบ้านวนท่าแครง 12. โรงเรียนวัดใหม่บางคล้า 13. โรงเรียนวัดเที่ยงพิมลมุข 14. โรงเรียนวัดสามกอ 15. โรงเรียนวัดผาณิตาราม 16. โรงเรียนวัดไร่ดอน 17. โรงเรียนบ้านบางแก้ว 18. โรงเรียนกอนแก้วราษฎร์บำรุง 19. โรงเรียนทุ่งสะเดาประชาสรรค์ 20. โรงเรียนวัดบางปรอง 21. โรงเรียนวัดบางพระเนตรโรจน์ 22. โรงเรียนโสภณประชาเทวารุท 23. โรงเรียนวัดสมานรัตนาราม 24. โรงเรียนบ้านวังตะเคียน 25. โรงเรียนวัดนาคู 26. โรงเรียนวัดโพธาราม 27. โรงเรียนวัดบางโรง 28. โรงเรียนพิบูลย์ประชานุเคราะห์ 29. โรงเรียนวัดดอนสีนันท 30. โรงเรียนวัดหัวสวน 31. โรงเรียนวัดบางตลาด 32. โรงเรียนวัดคู้กร่าง | <ol style="list-style-type: none"> 33. โรงเรียนวัดนิโครธาราม 34. โรงเรียนไชยพุฒาราม |
|--|---|

ภาคผนวก ค
ผลการวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อ

ตาราง 7 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะของงานวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	1.0	นำไปใช้
2	1.0	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	1.0	นำไปใช้	23	1.0	นำไปใช้
4	0.6	ตัดทิ้ง	24	0.6	ตัดทิ้ง
5	0.6	ตัดทิ้ง	25	1.0	นำไปใช้
6	1.0	นำไปใช้	26	1.0	นำไปใช้
7	1.0	นำไปใช้	27	1.0	นำไปใช้
8	0.6	ตัดทิ้ง	28	1.0	นำไปใช้
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	1.0	นำไปใช้	30	1.0	นำไปใช้
11	1.0	นำไปใช้	31	1.0	นำไปใช้
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	1.0	นำไปใช้	33	0.6	ตัดทิ้ง
14	0.8	นำไปใช้	34	1.0	นำไปใช้
15	1.0	นำไปใช้	35	1.0	นำไปใช้
16	1.0	นำไปใช้			
17	1.0	นำไปใช้			
18	1.0	นำไปใช้			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 8 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	1.0	นำไปใช้
2	1.0	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	1.0	นำไปใช้	23	1.0	นำไปใช้
4	1.0	นำไปใช้	24	0.6	ตัดทิ้ง
5	0.6	ตัดทิ้ง	25	1.0	นำไปใช้
6	1.0	นำไปใช้	26	1.0	นำไปใช้
7	1.0	นำไปใช้	27	1.0	นำไปใช้
8	0.6	ตัดทิ้ง	28	0.6	ตัดทิ้ง
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	1.0	นำไปใช้	30	1.0	นำไปใช้
11	1.0	นำไปใช้	31	1.0	นำไปใช้
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	1.0	นำไปใช้	33	1.0	นำไปใช้
14	0.8	นำไปใช้	34	1.0	นำไปใช้
15	0.6	ตัดทิ้ง	35	1.0	นำไปใช้
16	1.0	นำไปใช้			
17	1.0	นำไปใช้			
18	1.0	นำไปใช้			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 9 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านผลของงานวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	0.6	ตัดทิ้ง
2	0.8	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	1.0	นำไปใช้	23	1.0	นำไปใช้
4	1.0	นำไปใช้	24	1.0	นำไปใช้
5	1.0	นำไปใช้	25	0.8	นำไปใช้
6	0.6	ตัดทิ้ง	26	1.0	นำไปใช้
7	1.0	นำไปใช้	27	0.6	ตัดทิ้ง
8	1.0	นำไปใช้	28	1.0	นำไปใช้
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	1.0	นำไปใช้	30	1.0	นำไปใช้
11	0.8	นำไปใช้	31	1.0	นำไปใช้
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	1.0	นำไปใช้	33	1.0	นำไปใช้
14	0.6	ตัดทิ้ง	34	1.0	นำไปใช้
15	0.8	นำไปใช้	35	0.6	ตัดทิ้ง
16	1.0	นำไปใช้			
17	1.0	นำไปใช้			
18	1.0	นำไปใช้			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 10 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	0.8	นำไปใช้
2	0.8	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	1.0	นำไปใช้	23	1.0	นำไปใช้
4	1.0	นำไปใช้	24	1.0	นำไปใช้
5	1.0	นำไปใช้	25	0.8	นำไปใช้
6	0.6	ตัดทิ้ง	26	1.0	นำไปใช้
7	1.0	นำไปใช้	27	1.0	นำไปใช้
8	1.0	นำไปใช้	28	1.0	นำไปใช้
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	0.6	ตัดทิ้ง	30	1.0	นำไปใช้
11	0.8	นำไปใช้	31	0.6	ตัดทิ้ง
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	1.0	นำไปใช้	33	1.0	นำไปใช้
14	0.6	ตัดทิ้ง	34	1.0	นำไปใช้
15	0.8	นำไปใช้	35	1.0	นำไปใช้
16	0.6	ตัดทิ้ง			
17	1.0	นำไปใช้			
18	1.0	นำไปใช้			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 11 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	1.0	นำไปใช้
2	0.8	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	1.0	นำไปใช้	23	0.8	นำไปใช้
4	1.0	นำไปใช้	24	1.0	นำไปใช้
5	1.0	นำไปใช้	25	0.8	นำไปใช้
6	1.0	นำไปใช้	26	1.0	นำไปใช้
7	0.6	ตัดทิ้ง	27	1.0	นำไปใช้
8	1.0	นำไปใช้	28	1.0	นำไปใช้
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	0.8	นำไปใช้	30	1.0	นำไปใช้
11	1.0	นำไปใช้	31	1.0	นำไปใช้
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	0.8	นำไปใช้	33	1.0	นำไปใช้
14	1.0	นำไปใช้	34	0.6	ตัดทิ้ง
15	0.6	ตัดทิ้ง	35	1.0	นำไปใช้
16	0.6	ตัดทิ้ง			
17	1.0	นำไปใช้			
18	0.6	ตัดทิ้ง			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 12 แสดงค่าความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดการพัฒนาด้านองทางการวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.0	นำไปใช้	21	1.0	นำไปใช้
2	0.8	นำไปใช้	22	1.0	นำไปใช้
3	0.6	ตัดทิ้ง	23	0.8	นำไปใช้
4	1.0	นำไปใช้	24	1.0	นำไปใช้
5	1.0	นำไปใช้	25	0.6	ตัดทิ้ง
6	1.0	นำไปใช้	26	1.0	นำไปใช้
7	1.0	นำไปใช้	27	1.0	นำไปใช้
8	1.0	นำไปใช้	28	1.0	นำไปใช้
9	1.0	นำไปใช้	29	0.8	นำไปใช้
10	0.8	นำไปใช้	30	1.0	นำไปใช้
11	1.0	นำไปใช้	31	1.0	นำไปใช้
12	1.0	นำไปใช้	32	1.0	นำไปใช้
13	0.8	นำไปใช้	33	1.0	นำไปใช้
14	1.0	นำไปใช้	34	0.6	ตัดทิ้ง
15	0.8	นำไปใช้	35	0.6	ตัดทิ้ง
16	0.6	ตัดทิ้ง			
17	1.0	นำไปใช้			
18	0.8	นำไปใช้			
19	1.0	นำไปใช้			
20	1.0	นำไปใช้			

ตาราง 13 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านลักษณะ
ของงานวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	6.62**	นำไปใช้	16	3.69**	ตัดทิ้ง
2	6.51**	นำไปใช้	17	7.69**	นำไปใช้
3	4.43**	ตัดทิ้ง	18	7.35**	นำไปใช้
4	7.73**	นำไปใช้	19	6.49**	นำไปใช้
5	6.58**	นำไปใช้	20	5.89**	ตัดทิ้ง
6	7.58**	นำไปใช้	21	7.46**	นำไปใช้
7	5.29**	ตัดทิ้ง	22	1.74	ตัดทิ้ง
8	5.88**	ตัดทิ้ง	23	8.90**	นำไปใช้
9	4.93**	ตัดทิ้ง	24	4.02**	ตัดทิ้ง
10	6.97**	นำไปใช้	25	9.13**	นำไปใช้
11	8.50**	นำไปใช้	26	5.19**	ตัดทิ้ง
12	3.48**	ตัดทิ้ง	27	7.25**	นำไปใช้
13	7.96**	นำไปใช้	28	5.90**	นำไปใช้
14	7.38**	นำไปใช้	29	7.27**	นำไปใช้
15	7.08**	นำไปใช้	30	7.62**	นำไปใช้

ตาราง 14 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้าน
สิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	6.83**	นำไปใช้	16	3.88**	ตัดทิ้ง
2	7.67**	นำไปใช้	17	8.82**	นำไปใช้
3	3.90**	ตัดทิ้ง	18	11.16**	นำไปใช้
4	13.86**	นำไปใช้	19	11.04**	นำไปใช้
5	11.12**	นำไปใช้	20	3.98**	ตัดทิ้ง
6	3.98**	ตัดทิ้ง	21	9.44**	นำไปใช้
7	9.46**	นำไปใช้	22	8.20**	นำไปใช้
8	7.82**	นำไปใช้	23	11.06**	นำไปใช้
9	3.99**	ตัดทิ้ง	24	5.86**	นำไปใช้
10	3.87**	ตัดทิ้ง	25	7.94**	นำไปใช้
11	15.33**	นำไปใช้	26	3.97**	ตัดทิ้ง
12	10.82**	นำไปใช้	27	3.91**	ตัดทิ้ง
13	4.00**	นำไปใช้	28	3.57**	ตัดทิ้ง
14	3.94**	ตัดทิ้ง	29	9.05**	นำไปใช้
15	6.30**	นำไปใช้	30	8.71**	นำไปใช้

ตาราง 15 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยด้านผลของงานวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	9.52**	นำไปใช้	16	10.59**	นำไปใช้
2	7.11**	ตัดทิ้ง	17	8.85**	นำไปใช้
3	7.43**	นำไปใช้	18	7.42**	ตัดทิ้ง
4	8.59**	นำไปใช้	19	7.40**	ตัดทิ้ง
5	7.00**	ตัดทิ้ง	20	7.03**	ตัดทิ้ง
6	6.95**	ตัดทิ้ง	21	12.16**	นำไปใช้
7	6.95**	ตัดทิ้ง	22	14.00**	นำไปใช้
8	9.87**	นำไปใช้	23	12.97**	นำไปใช้
9	7.09**	ตัดทิ้ง	24	11.49**	นำไปใช้
10	9.79**	นำไปใช้	25	10.52**	นำไปใช้
11	7.40**	ตัดทิ้ง	26	9.40**	นำไปใช้
12	9.56**	นำไปใช้	27	7.42**	ตัดทิ้ง
13	9.18**	นำไปใช้	28	12.64**	นำไปใช้
14	9.67**	นำไปใช้	29	13.74**	นำไปใช้
15	7.72**	นำไปใช้	30	15.47**	นำไปใช้

ตาราง 16 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	3.45*	ตัดทิ้ง	16	5.08**	นำไปใช้
2	3.46*	นำไปใช้	17	4.75**	นำไปใช้
3	3.23*	ตัดทิ้ง	18	6.23**	นำไปใช้
4	3.44*	ตัดทิ้ง	19	6.17**	นำไปใช้
5	3.21*	ตัดทิ้ง	20	5.42**	นำไปใช้
6	3.40*	ตัดทิ้ง	21	6.08**	นำไปใช้
7	3.52**	นำไปใช้	22	3.00*	ตัดทิ้ง
8	6.71**	นำไปใช้	23	6.22**	นำไปใช้
9	6.19**	นำไปใช้	24	5.40**	นำไปใช้
10	3.45*	ตัดทิ้ง	25	4.47**	นำไปใช้
11	9.17**	นำไปใช้	26	3.43*	ตัดทิ้ง
12	4.32**	นำไปใช้	27	5.92**	นำไปใช้
13	7.97**	นำไปใช้	28	3.39*	ตัดทิ้ง
14	1.60	ตัดทิ้ง	29	6.14**	นำไปใช้
15	7.62**	นำไปใช้	30	5.29**	นำไปใช้

ตาราง 17 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	8.80**	ตัดทิ้ง	16	10.14**	นำไปใช้
2	9.53**	นำไปใช้	17	13.26**	นำไปใช้
3	10.11**	นำไปใช้	18	12.76**	นำไปใช้
4	9.60**	นำไปใช้	19	12.83**	นำไปใช้
5	8.81**	ตัดทิ้ง	20	8.82**	ตัดทิ้ง
6	8.79**	ตัดทิ้ง	21	11.38**	นำไปใช้
7	11.00**	นำไปใช้	22	9.75**	นำไปใช้
8	8.71**	ตัดทิ้ง	23	10.74**	นำไปใช้
9	8.76**	ตัดทิ้ง	24	10.86**	นำไปใช้
10	10.29**	นำไปใช้	25	8.74**	ตัดทิ้ง
11	11.17**	นำไปใช้	26	14.51**	นำไปใช้
12	8.71**	ตัดทิ้ง	27	12.86**	นำไปใช้
13	8.83**	นำไปใช้	28	15.84**	นำไปใช้
14	8.86**	ตัดทิ้ง	29	15.65**	นำไปใช้
15	8.77**	ตัดทิ้ง	30	14.48**	นำไปใช้

ตาราง 18 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก(t) ของแบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัย

ข้อ	t	ผลการคัดเลือก	ข้อ	t	ผลการคัดเลือก
1	5.67**	นำไปใช้	16	5.64**	ตัดทิ้ง
2	4.60**	ตัดทิ้ง	17	9.89**	นำไปใช้
3	5.67**	นำไปใช้	18	9.11**	นำไปใช้
4	5.47**	ตัดทิ้ง	19	12.25**	นำไปใช้
5	7.31**	นำไปใช้	20	4.99**	ตัดทิ้ง
6	5.66**	ตัดทิ้ง	21	5.65**	ตัดทิ้ง
7	8.24**	นำไปใช้	22	5.55**	ตัดทิ้ง
8	11.29**	นำไปใช้	23	7.89**	นำไปใช้
9	8.77**	นำไปใช้	24	8.23**	นำไปใช้
10	5.60**	ตัดทิ้ง	25	6.95**	นำไปใช้
11	9.42**	นำไปใช้	26	9.59**	นำไปใช้
12	11.88**	นำไปใช้	27	5.59**	ตัดทิ้ง
13	7.80**	นำไปใช้	28	10.78**	นำไปใช้
14	5.63**	ตัดทิ้ง	29	12.64**	นำไปใช้
15	9.23**	นำไปใช้	30	10.19**	นำไปใช้

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการทำวิจัยของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
ศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับของแรงจูงใจตามจริงของท่าน

ข้อความ	ระดับแรงจูงใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
แรงจูงใจด้านลักษณะของงานวิจัย				
1. งานวิจัยตรงกับความสามารถของข้าพเจ้า				
2. งานวิจัยมีความยากง่ายพอเหมาะสำหรับข้าพเจ้า				
3. งานวิจัยมีความเป็นไปได้ที่จะทำได้จนสำเร็จ				
4. งานวิจัยไม่เกินกำลังที่จะทำ				
5. งานวิจัยมีลักษณะที่ทำทลายความสามารถของข้าพเจ้า				
6. งานวิจัยทำให้ข้าพเจ้าได้แสดงความสามารถให้ผู้อื่นได้เห็น				
7. งานวิจัยตรงกับความสนใจของข้าพเจ้า				
8. งานวิจัยมีการกำหนดหน้าที่ไว้อย่างชัดเจน				
9. งานวิจัยมีการกำหนดความรับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน				
10. การทำวิจัยสามารถดำเนินงานได้อย่างอิสระ				
11. เรื่องที่จะทำวิจัยตรงกับงานที่ข้าพเจ้าต้องการทำ				
12. เรื่องที่จะทำวิจัยตรงกับปัญหาที่กำลังเกิดขึ้นในหน่วยงาน				
13. ข้าพเจ้าสามารถเลือกเรื่องทำวิจัยได้อย่างเสรี				
14. งานวิจัยมีความสำคัญมากพอ				
15. งานวิจัยเป็นปัญหาที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน				
16. งานวิจัยเสริมสร้างให้เกิดความรู้ใหม่ในสาขาของข้าพเจ้า				
17. งานวิจัยช่วยฝึกความคิดสร้างสรรค์ของข้าพเจ้า				
18. งานวิจัยช่วยฝึกความมีระบบระเบียบของข้าพเจ้า				
19. งานวิจัยช่วยฝึกทักษะในการแก้ปัญหาของข้าพเจ้า				
20. งานวิจัยเป็นงานที่มีความชัดเจนในปัญหา				
แรงจูงใจด้านสิ่งแวดล้อมในการทำวิจัย				
21. ระหว่างข้าพเจ้าทำวิจัยได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน				
22. เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำวิจัยข้าพเจ้าสามารถปรึกษาเพื่อนร่วมงานได้				
23. ผู้บังคับบัญชาให้คำปรึกษาในการทำวิจัย				
24. ผู้บังคับบัญชาให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่ในการทำวิจัย				
25. ผู้บังคับบัญชาให้กำลังใจและสนับสนุนครูที่ทำวิจัย				

ข้อความ	ระดับแรงจูงใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
26. เจ้าหน้าที่ธุรการภายในโรงเรียนให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ในการทำวิจัย				
27. หน่วยงานได้จัดหาหนังสือตำราและเอกสารเพื่อให้ครูได้ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในการทำวิจัย				
28. เพื่อนร่วมงานของข้าพเจ้าส่วนใหญ่เห็นว่าผู้ที่ทำงานวิจัยเป็นบุคคลที่มีความสามารถในการทำงาน				
29. เพื่อนร่วมงานของข้าพเจ้าหลายคนอยากให้ข้าพเจ้าทำวิจัย				
30. ผู้บังคับบัญชากระจายงานให้ทุกคนอย่างยุติธรรมทำให้มีเวลาในการทำวิจัย				
31. ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้นำในการทำวิจัย และส่งเสริมให้เกิดการทำตาม				
32. ผู้บังคับบัญชามีนโยบายที่สนับสนุนให้ครูทำวิจัยอย่างชัดเจน				
33. หน่วยงานของข้าพเจ้ามีนโยบายเพิ่มปริมาณการผลิตผลงานวิจัย				
34. นโยบายของหน่วยงานช่วยให้ข้าพเจ้าสามารถทำงานวิจัยได้สะดวก				
35. หน่วยงานได้ทำการประชาสัมพันธ์ให้ครูทราบถึงความสำคัญของการทำวิจัยว่าเป็นหน้าที่อย่างหนึ่งของครู				
36. หน่วยงานหรือโรงเรียนมีข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งเงินทุนอื่นๆ ในการทำวิจัย				
37. วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการทำวิจัยมีปริมาณเพียงพอ				
38. หน่วยงานได้จัดให้มีบริการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้เชี่ยวชาญ				
39. สภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงานเอื้ออำนวยแก่การทำวิจัย				
40. โรงเรียนหรือหน่วยงานของข้าพเจ้ามีตัวอย่างงานวิจัยประเภทต่าง ๆ ให้ข้าพเจ้าศึกษาเป็นแนวทาง				
แรงจูงใจด้านผลของงานวิจัย				
41. งานวิจัยของข้าพเจ้าเป็นประโยชน์ต่อสังคม				
42. ผลงานวิจัยนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้อย่างดี				
43. ผลสำเร็จของการทำวิจัยครั้งก่อนทำให้เกิดแรงผลักดันทำวิจัยเรื่องต่อไป				
44. หน่วยงานมีการนำผลงานวิจัยของข้าพเจ้าไปใช้ประโยชน์				
45. ผลการทำวิจัยเป็นการสร้างทฤษฎีใหม่ ๆ				
46. ผลงานวิจัยของข้าพเจ้าจะก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำวิจัยกับเพื่อนครู				

ข้อความ	ระดับแรงจูงใจ			
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด
47. ผลงานวิจัยของข้าพเจ้าสร้างเจตคติที่ดีในการทำวิจัยให้แก่เพื่อนครู				
48. ผลงานวิจัยของข้าพเจ้าได้เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับนักวิจัยอื่นๆ				
49. ผลงานวิจัยสามารถแก้ปัญหาได้อย่างทันที่				
50. ผู้มีผลงานวิจัยได้รับการยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน				
51. ผู้บังคับบัญชานับสนุนให้ครูนำผลงานวิจัยของข้าพเจ้าไปใช้กับนักเรียนชั้นอื่น ๆ				
52. การทำวิจัยทำให้ได้รับการยอมรับนับถือในความสามารถจากเพื่อนร่วมงาน				
53. การทำวิจัยทำให้ได้รับการยอมรับนับถือในความสามารถจากผู้บังคับบัญชา				
54. เพื่อนร่วมงานให้การยอมรับในผลงานวิจัยของข้าพเจ้า				
55. ครูที่ทำวิจัยจะได้รับการยอมรับว่าเป็นครูยุคใหม่ที่เต็มไปด้วยความสามารถ				
56. การทำวิจัยทำให้เกิดความภาคภูมิใจ				
57. การทำวิจัยส่งผลให้ได้รับขั้นเงินเดือน				
58. การทำวิจัยทำให้ได้รับเลื่อนตำแหน่งการงาน				
59. คนที่ทำวิจัยได้รับการพิจารณาความดีความชอบเป็นพิเศษ				
60. การทำวิจัยทำให้ได้เครื่องหมายเชิดชูเกียรติจากหน่วยงานที่สำคัญๆ				

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน และเจตคติต่อการทำวิจัยของครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของครูผู้สอน

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างวงเล็บหน้าข้อความหรือเติมคำที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. ปัจจุบันข้าพเจ้าอายุ.....ปี (เกินกว่า 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)

2. วุฒิการศึกษาสูงสุดของข้าพเจ้าในปัจจุบัน

() ต่ำกว่าปริญญาตรี วิชาเอก.....

() ปริญญาตรี วิชาเอก.....

() ปริญญาโท วิชาเอก.....

() ปริญญาเอก วิชาเอก.....

3. จำนวนชั่วโมงสอนที่ข้าพเจ้าได้รับมอบหมายให้สอน.....ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544)

4. ระยะเวลาที่ข้าพเจ้าปฏิบัติงานในตำแหน่งครู ปี (อายุราชการหากเกินกว่า 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการทำวิจัยของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นตามจริงของท่าน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น			
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. การทำวิจัยเป็นงานที่ฝึกหัดกันได้				
2. การทำวิจัยทำให้ครูเป็นคนมีหลักการ				
3. การทำวิจัยเป็นการหาความทุกข์ใส่ตัว				
4. รู้สึกเบื่อเมื่อต้องร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับการทำวิจัย				
5. การทำวิจัยเป็นงานที่น่าสนใจ				
6. การทำวิจัยเป็นเรื่องที่ยากเกินความสามารถ				
7. มีความรู้สึกทุกข์ร้อนใจเมื่อต้องทำวิจัย				
8. การทำวิจัยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น				
9. การทำวิจัยทำให้เกิดปัญหาในการสอน				
10. ข้าพเจ้าคิดว่าถึงเวลาแล้วที่ต้องรณรงค์ในการทำวิจัย กันอย่างจริงจัง				
11. การทำวิจัยทำให้ประสิทธิภาพในการสอนลดลง				
12. การทำวิจัยทำให้เสียเวลา				
13. ผลจากการทำวิจัยสามารถนำไปใช้ในการสอนได้				
14. การทำวิจัยทำให้ได้รับประสบการณ์มากขึ้น				
15. การทำวิจัยมีคุณค่าต่อการพัฒนางานในหน้าที่				
16. การทำวิจัยเป็นงานที่สิ้นเปลืองงบประมาณโดยใช้เหตุ				
17. การทำวิจัยเป็นสิ่งที่ฟุ่มเฟือยและไม่เหมาะสมกับการ ศึกษาไทย				
18. การทำวิจัยของครูทำให้หน่วยงานได้รับชื่อเสียงและ เกียรติภูมิ				
19. การทำวิจัยกระตุ้นให้มีความกระตือรือร้นในการจัด การเรียนการสอน				
20. การแก้ปัญหาการสอนจะต้องอาศัยผลจากการทำวิจัย				

**3. แบบสอบถามวัดความสามารถทางการวิจัยของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดฉะเชิงเทรา**

*กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะเกี่ยวกับความ
สามารถทางการวิจัยตามจริงของท่าน*

ดีมาก หมายถึง ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่ามีความรู้ ความสามารถในระดับ 81-100 %

ดี หมายถึง ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่ามีความรู้ ความสามารถในระดับ 61-80 %

พอใช้ หมายถึง ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่ามีความรู้ ความสามารถในระดับ 41-60 %

ไม่ดี หมายถึง ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่ามีความรู้ ความสามารถในระดับ ต่ำกว่า 40 %

ข้อความ	ระดับความสามารถ			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
1. ข้าพเจ้ารู้วิธีเขียนวัตถุประสงค์ของเรื่องที่จะทำวิจัย				
2. ข้าพเจ้าสามารถระบุตัวแปรสำคัญในเรื่องที่จะทำวิจัยได้				
3. ข้าพเจ้าสามารถระบุกลุ่มเป้าหมายหรือประชากรที่จะทำวิจัยได้				
4. ข้าพเจ้ามีความรู้ ความเข้าใจในการออกแบบแผนการวิจัยในชั้นเรียน				
5. ข้าพเจ้ามีความรู้ ความเข้าใจในการออกแบบแผนการวิจัยแบบการศึกษาายกรณี				
6. ข้าพเจ้ารู้วิธีออกแบบแผนการวิจัยประเภทต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับปัญหาวิจัย				
7. ข้าพเจ้ารู้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ดีจากประชากร				
8. ข้าพเจ้าสามารถสร้างแบบทดสอบประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ประเมินความรู้และทักษะ				
9. ข้าพเจ้าสามารถสร้างและพัฒนาเครื่องมือต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด				
10. ข้าพเจ้ารู้วิธีเลือกใช้เครื่องมือวิจัยมาตรฐานต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด				
11. ข้าพเจ้ารู้วิธีเขียนข้อสอบหรือข้อความ โดยใช้ศัพท์ที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง				
12. ข้าพเจ้ามีทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือชนิดต่าง ๆ				
13. ข้าพเจ้ารู้วิธีเลือกใช้สถิติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย				
14. ข้าพเจ้ารู้วิธีเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ				
15. ข้าพเจ้ารู้วิธีใช้สถิติพื้นฐานในการคำนวณค่าต่าง ๆ				
16. ข้าพเจ้ารู้วิธีนำเสนอข้อมูลด้วยตาราง แผนภาพและแผนภูมิ				
17. ข้าพเจ้ารู้วิธีแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากตารางได้				
18. ข้าพเจ้ารู้วิธีนำเสนอข้อมูลหรือผลการวิจัยด้วยวิธีการที่เหมาะสม				
19. ข้าพเจ้ารู้วิธีเขียนรายงานการวิจัยให้ผู้อื่นเข้าใจ				
20. ข้าพเจ้ารู้วิธีเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้				

4. แบบสอบถามวัดการพัฒนาตนเองทางการวิจัยของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านโดยท่านได้มีโอกาสเพิ่มพูน
ความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในด้านต่อไปนี้มาน้อยเพียงใด

ประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติอยู่ในระดับ	71-100 %
ส่วนใหญ่	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติอยู่ในระดับ	41-70 %
บางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติอยู่ในระดับ	1-40 %
ไม่เคย	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านมีความมั่นใจว่าได้ปฏิบัติอยู่ในระดับ	0 %

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ			
	ประจำ	ส่วนใหญ่	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ข้าพเจ้าอ่านวารสารบทความเกี่ยวกับงานวิจัยภายในประเทศ				
2. ข้าพเจ้าอ่านตำราเกี่ยวกับการวิจัยภายในประเทศ				
3. ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารการวิจัยทางสื่อต่าง ๆ				
4. ข้าพเจ้ามีความสนใจหมั่นศึกษาหาความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการทำวิจัย				
5. ข้าพเจ้าศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีและวิธีการเรียนการสอนที่หลากหลายจากงานวิจัย				
6. ข้าพเจ้าศึกษาเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างกว้างขวางลึกซึ้งเพื่อเตรียมการทำวิจัย				
7. ข้าพเจ้านำผลการวิจัยจากแหล่งต่าง ๆ มาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน				
8. ข้าพเจ้าติดตามและศึกษาเทคโนโลยีทางการศึกษาใหม่ ๆ				
9. ข้าพเจ้าเรียนรู้การเขียนรายงานการวิจัย				
10. ข้าพเจ้าเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการทำวิจัย				
11. ข้าพเจ้าพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการทำวิจัยกับเพื่อนนักวิชาการ				
12. ข้าพเจ้าเพิ่มพูนความชำนาญและประสบการณ์ทางด้านการทำวิจัย				
13. ข้าพเจ้าพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องการทำวิจัยกับหน่วยงานอื่นๆ				
14. ข้าพเจ้าศึกษาดูงานเกี่ยวกับการทำวิจัยของครูในโรงเรียนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ				
15. ข้าพเจ้าเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับความรู้ทางการวิจัย				
16. ข้าพเจ้าเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับความรู้ทางการสร้างเครื่องมือทางการวิจัย				
17. ข้าพเจ้าเข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับความรู้ทางการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป				
18. ข้าพเจ้าแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำวิจัยกับครูที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย				
19. ข้าพเจ้าเข้าร่วมประชุม สัมมนาทางการวิจัย				
20. ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยภายในโรงเรียน				

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ

ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลและวิจัยการศึกษา

รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ

ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ระวีวรรณ พันธุ์พานิช

ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ ดร.พาสนา จุลรัตน์

ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ศาสตรภัทร

ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายสิริสร กระแสร์สุนทร
วันเดือนปีเกิด	1 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	453/22 ถนนสุขุมวิท ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	-
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	-
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	ประถมศึกษา จาก โรงเรียนอนุบาลวัดปิตุลาธิราชรังสฤษฎิ์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์ อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
พ.ศ. 2543	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) วิชาเอกคณิตศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. 2545	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) วิชาเอกการวิจัยและสถิติทางการ ศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ