

การสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปีพุทธศักราช 2550-2556*

A Synthesis of Master's Degree Theses in Education Majoring Educational Research and Educational Research and Evaluation at Mahasarakham University Published During 2007- 2013*

วิชาญา อ่อนนางไย¹ , บุญชม ศรีสะอาด² , อมร มะลาศรี³

Watchaya Onnangyai¹, Boonchom Srisa-ard², Amorn Malasri³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาและสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พิมพ์เผยแพร่ในปี พ.ศ.2550-2556 จำนวน 457 เล่ม เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ศึกษาและผู้ที่ต้องการแนวทางในการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบบันทึกข้อมูลวิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี ในสาขาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) และทำงานในโรงเรียน มีตำแหน่งเป็นครูมากที่สุด ทั้งนี้ผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เลือกทำการศึกษาเชิงบรรยาย โดยจำแนกเป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์มากที่สุด และเนื้อหาสาระการวิจัยใช้การวิเคราะห์หรือเทคนิคต่างๆ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมากที่สุด ส่วนการตั้งสมมุติฐานส่วนใหญ่เป็นแบบไม่มีทิศทาง การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีเก็บจากกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามากที่สุด คือ นักเรียนในระดับมัธยมศึกษา การเลือกกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกโดยอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการแบบหลายขั้นตอนมากที่สุด และในส่วนที่เป็นการศึกษาเชิงทดลองใช้แบบแผนการทดลองจริง (True-Experimental Design) โดยใช้รูปแบบ Pretest-Posttest Control Group Design มากที่สุด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการเก็บรวบรวมโดยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมด้วยตนเอง

* งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณรายได้ ปี พ.ศ.2555 จากมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ นิสิตปริญญาโท, หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² รองศาสตราจารย์, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

³ อาจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์

* This research was supported by Mahasarakham University, budget year 2012

¹ Master's Student of Master of Education Program, Faculty of Education, Mahasarakham University

² Associate Professor, Faculty of Education, Mahasarakham University

³ Lecturer, Faculty of Education, Kalasin Rajabhat University

มากที่สุด เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนใหญ่ผู้ทำวิทยานิพนธ์เลือกใช้เพียง 1-2 ชนิด โดยเลือกใช้แบบสอบถามชนิดแบบวัดหรือมาตรวัด มากที่สุด การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง ด้วยวิธี IOC มากที่สุด ส่วนการหาความยากใช้การคำนวณจากสูตรอย่างง่ายมากที่สุด และการหาค่าอำนาจจำแนกใช้วิธีหาสัมพัทธ์แบบเพียร์สันมากที่สุด ด้านการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือใช้วิธีของครอนบาค (α -Coefficient) มากที่สุด ส่วนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติสรุปอ้างอิงมากที่สุด รองลงมาคือสถิติภาคบรรยาย และน้อยที่สุดคือการวิเคราะห์เนื้อหา ทั้งนี้สถิติภาคบรรยายที่นำมาใช้มากที่สุด คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนสถิติสรุปอ้างอิงใช้สถิติพาราเมตริกมากกว่าสถิตินั้นพาราเมตริก โดยสถิติพาราเมตริกที่ใช้มากที่สุด คือ สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ส่วนสถิตินั้นพาราเมตริกเป็นสถิติที่ใช้น้อยมาก โดยเลือกใช้การวิเคราะห์แบบ The Wilcoxon Signed Rank Test มากที่สุด ทั้งนี้วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้คอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลตรงตามสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย และอภิปรายผลโดยใช้งานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมากที่สุด

คำสำคัญ : การวิจัยการศึกษา, การสังเคราะห์งานวิจัย, วิธีวิทยาการวิจัย

Abstract

The purpose of this research was to explore and synthesize 457 master's degree theses in Education Majoring Educational Research and Educational Research and Evaluation at Mahasarakham University Published During 2007- 2013 to illustrate the trend of educational research in the future. Research instruments were data collection forms. The collected data was analyzed by content analysis using frequency and percentage. The results indicated that most thesis authors graduated Bachelor of Education (B. Ed.) and worked at schools as teachers. Most thesis authors conducted descriptive research. Correlation Research was mostly found. Analysis or techniques to investigate correlational relationship between variables were the most frequently employed method. Unidirectional hypotheses were mostly found. Data was mostly collected from the sample. Secondary students were the most frequently selected sample. Multi-stage Random Sampling was the most frequently used sampling method. True-Experimental Design was the most frequently used in experimental research using Pretest-Posttest Control Group Design. The thesis authors collected data by themselves with only 1-2 research instruments. Questionnaires or scales were mostly employed. Content validity of research instruments was identified by experts using IOC. Pearson's Correlation was applied to identify difficulty and discrimination of research instruments. Reliability of research instrument was conducted via α -Coefficient. The most frequently used Statistics used for data analysis were inferential statistics and descriptive statistics respectively while content analysis was rarely used. The most frequently used descriptive statistics were mean and standard deviation. Parametric statistics was the most frequently used statistics when compared to nonparametric statistics. Correlation analysis was the most frequently used method

while Wilcoxon Signed Rank Test was rarely used. Most of these applied computer application to analyze data and results were correlated to hypotheses or research objectives. Discussion was expressed through related concepts and literature. Research suggestions are that graduate students should be encouraged to conduct research that promotes development of research methodologies and new techniques. In addition, there should be an examination of statistical preliminary agreement to ensure research instrument quality as well as accuracy of elements through reliable procedures. This can ensure that the characteristics of the sample can be referred to characteristics of the population.

Keywords: Education Research, Research Synthesis, Research Methodology

บทนำ

สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันทางการศึกษาสถาบันหนึ่งที่สังคมได้มอบหมายให้ทำหน้าที่สร้างความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อก่อให้เกิดความงอกงามทางด้านปัญญา คุณธรรม แก่บุคคลและสังคม การศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นในประเทศไทยถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญของชาติ ในการพัฒนาตนเองและสังคมดังจะเห็นได้จากความมุ่งหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ ที่ระบุว่าการศึกษาเป็นกระบวนการต่อเนื่องกันตลอดชีวิตเพื่อมุ่งสร้างเสริมคุณภาพของพลเมืองให้สามารถดำรงชีวิต และทำประโยชน์แก่สังคม และได้ระบุเป้าหมายของการพัฒนานิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไว้อย่างชัดเจนว่า “การศึกษาระดับอุดมศึกษามุ่งพัฒนาความเจริญงอกงามทางด้านสติปัญญา และความคิด เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการมุ่งสร้างสรรค์กำลังคนในระดับวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง เพื่อพัฒนาประเทศและมุ่งพัฒนาคนให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรู้ และความเข้าใจในศิลปวัฒนธรรม เพื่อสามารถดำเนินชีวิตอันมีคุณค่าแก่บุคคล สังคม และประเทศชาติ” (บุญธรรม กิจปริดาปริสสุทธิ์. 2536 : 2)

การวิจัยเป็นเสมือนหัวใจของการพัฒนาการศึกษา เพราะวิทยาการต่างๆ ในสังคมโลกาภิวัตน์ได้เจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วตามสภาวะของการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านเศรษฐกิจ

สังคม การเมือง และเทคโนโลยีต่างๆ ที่มนุษย์ได้ศึกษาและพัฒนาขึ้นมาในทุกๆ ด้าน การที่มนุษย์จะศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ใดๆ ก็ตามย่อมต้องอาศัยพื้นฐานของการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและพัฒนา โดยเฉพาะในการพัฒนาการศึกษานั้นในทุกๆ ประเทศทั่วโลกต่างให้ความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา และพยายามให้ครูเป็นนักวิจัย การปรับบทบาทของการวิจัยให้เป็นกิจกรรมสำคัญที่เสริมการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย รวมทั้งมีการพัฒนาผลงานทางวิชาการบนพื้นฐานของการวิจัยอย่างต่อเนื่อง (บัญญัติ อึ้งสกุล. 2539 : 7) ดังนั้นความรู้ความสามารถในการทำวิจัยจึงเป็นเรื่องสำคัญทั้งในเรื่องของการแสวงหาหรือสร้างความรู้ใหม่ และการพัฒนางานสถาบันที่ผลิตบัณฑิตในระดับต่างๆ จึงมีหน้าที่ปลูกฝังความเป็นผู้มีจิตสืบค้น (Inquiring Mind) ในวิชาการของตน หรือที่เรียกว่า มีจิตใฝ่รู้ (Research Mind) ให้กับผู้เรียน (วลัยพร ศรีเชียรราย. 2542 : 5)

การวิจัยการศึกษา ถือได้ว่าเป็นอีกสาขาวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างยิ่งเพราะการวิจัยนอกจากจะช่วยให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและการจัดการศึกษาทำให้ได้พบความจริงแล้วยังช่วยให้สามารถแก้ปัญหาปรับปรุงพัฒนาการศึกษาได้เป็นอย่างดี ส่วนการประเมินผลเป็นกิจกรรมที่สำคัญช่วยให้ทราบผลการดำเนินการได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาปรับปรุงแก้ไข

การดำเนินการในการจัดการศึกษาหัวใจสำคัญคือ คุณภาพการศึกษาทุกองค์ควรจะต้องดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาหรือสร้างความมั่นใจให้กับทุกฝ่ายว่าได้จัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพมาตรฐานซึ่งกลไกสำคัญในการประกันคุณภาพการศึกษาคือกิจกรรมการประเมินผลการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้การปฏิรูปการศึกษาสำเร็จลุล่วงตามต้องการ

การศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการพัฒนาความรู้ ความสามารถ มุ่งเน้นที่จะให้ผู้ศึกษาเกิดความรู้ในเชิงวิชาการอย่างลึกซึ้ง ด้วยวิธีทางแห่งปัญญาหรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์ นิสิต นักศึกษาต้องแสวงหาความรู้ใหม่ๆ จากแหล่งความรู้อื่นๆ นอกเหนือจากตำรา และจะต้องรู้จักคิดอย่างมีหลักการและเหตุผล ทำการวิจัยเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่ตนสนใจใคร่ที่จะรู้ เพื่อจะได้คำตอบและไขข้อข้องใจต่างๆ ได้ ด้วยเหตุนี้ นิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จึงต้องทำการวิจัยในลักษณะที่เรียกว่า วิทยานิพนธ์ หรือ ปริญญานิพนธ์ ซึ่งถือได้ว่า วิทยานิพนธ์เป็นเอกสารวิชาการที่มีความสำคัญยิ่งในการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา นอกจากนี้จะเป็นเอกสารรายงานผลการศึกษาวิจัยของนิสิตนักศึกษาแล้ว ยังเป็นเอกสารอ้างอิงทางวิชาการที่ก่อให้เกิดความมอญงามและพัฒนาทางด้านวิชาการอย่างไม่หยุดยั้ง และยังสะท้อนถึงคุณภาพและมาตรฐานทางวิชาการของนิสิต นักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และสถาบัน การศึกษานั้นๆ (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 8)

ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นหน่วยงานทางการศึกษาแห่งหนึ่ง มีหน้าที่จัดการศึกษาด้านการวิจัยการศึกษาให้แก่บุคลากร ครู ตลอดจน จนผู้เกี่ยวข้องทางการศึกษาทุกฝ่ายอันเป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษาของประเทศ โดยเริ่มจัดการเรียนการสอนหลักสูตร การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษ เมื่อปี พ.ศ. 2540 และได้ทำการปรับปรุงหลักสูตร ครั้ง

แรกเมื่อปี พ.ศ. 2547 ซึ่งได้ใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ปี การศึกษา 2547 จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2551 และปรับปรุงหลักสูตร ครั้งที่ 2 เมื่อปี พ.ศ. 2552 ซึ่งใช้หลักสูตรปรับปรุงนี้จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2553 และจากการประเมินผลหลักสูตรพบว่า หลักสูตรบางส่วนยังไม่สอดคล้องกับการปฏิรูปการบริหารและจัดการศึกษา รวมถึงการดำเนินการจัดการศึกษาตามหลักสูตรเดิมยังประสบปัญหาบางประการ ทำให้การจัดประสบการณ์เรียนรู้ไม่ราบรื่นเท่าที่ควร ผู้เรียนบางส่วนยังประสบปัญหาในการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย นอกจากนี้ เนื่องจากข้อบ่งคับเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตที่จบการศึกษาต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานที่ยบเท่าสากล และเพื่อให้การจัดการศึกษาเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ภาควิชาจึงตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแนวการปฏิรูปการบริหารและจัดการศึกษา จึงนำมาสู่การปรับหลักสูตร การศึกษาอีกครั้ง ในปี พ.ศ.2554 โดยเปลี่ยนชื่อสาขาไปเป็น สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัย เหมาะสมกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษาในช่วงทศวรรษใหม่ และเป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก

จากการสำรวจงานวิทยานิพนธ์ของนิสิต นักศึกษา ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขา วิชาการวิจัยการศึกษา และสาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2556 พบว่า วิทยานิพนธ์เหล่านี้อาจกล่าวได้ว่าเป็นความพยายามของนิสิตนักศึกษาที่จะทำได้ งานที่สอดคล้องกับสาขาวิชาที่ศึกษา รวมทั้งเป็นการหาคำตอบในสิ่งที่ต้องการศึกษาด้วย ดังนั้นงาน วิทยานิพนธ์ดังกล่าว คงจะได้ค้นพบสิ่งต่างๆ ที่น่าจะเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษามากพอสมควร ไม่ว่าจะ เป็นเรื่องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การบริหารงาน และอื่นๆ ซึ่งงานวิทยานิพนธ์เหล่านี้อาจเกิดงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาในปัญหาเดียวกัน

แต่อาจแตกต่างกันในเรื่องของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการวิจัย ผลการวิจัยจึงมีทั้งสอดคล้องหรือขัดแย้งกัน บางครั้งอาจพบว่าวิธีการแก้ไขปัญหาที่เคยใช้ได้ผลกับกลุ่มตัวอย่างหนึ่งอาจจะใช้ไม่ได้ผลกับกลุ่มตัวอย่างอีกลักษณะหนึ่ง ทำให้ต้องมีการคิดค้นวิธีการใหม่ และทำให้ผู้วิจัยที่ต้องการทำวิจัยสืบเนื่องหรือ นำผลการวิจัยไปใช้ไม่สามารถหาข้อยุติได้ เนื่องจากข้อค้นพบในงานวิทยานิพนธ์เหล่านี้ยังมีความกระจัดกระจายทั้งในด้านลักษณะ เนื้อหา และตัวแปรต่างๆ ในการวิจัย ซึ่งส่งผลทำให้เกิดความไม่สะดวกในการนำข้อค้นพบจากงานวิทยานิพนธ์เหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานและการศึกษา และการมีวิทยานิพนธ์จำนวนมากอาจก่อให้เกิดปัญหาบางประการตามมา เช่น การมีงานวิจัยจำนวนมากแต่ไม่ได้นำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ถือว่าสูญเปล่าทางการลงทุนทั้งด้านเวลาและสติปัญญาของผู้ทำการวิจัย และปัญหาอีกประการหนึ่งคือ การมีงานวิจัยจำนวนมากอาจก่อให้เกิดปัญหาความซ้ำซ้อนในเรื่องของการวิจัยได้ง่าย เพราะผู้วิจัยต่างแหล่งกัน หรือต่างเวลากันอาจมีความสนใจในการทำวิจัยเรื่องเดียวกันหรือเรื่องที่คล้ายคลึงกันมากในเวลาที่ ไม่ต่างกันมากนัก หรือด้วยเหตุผลที่ไม่สมควรที่จะต้องกระทำการวิจัยซ้ำซ้อนเพราะผู้ทำวิจัยไม่ทราบว่าได้มีผู้ใดได้ทำการวิจัยเรื่องทำนองดังกล่าวแล้ว ทั้งนี้ เพราะขาดแหล่งค้นคว้าที่ครอบคลุมงานวิจัยของผู้อื่นในวงกว้าง (สุพัฒน์ สุขมลสันต์. 2535 : 54)

แม้ว่าการนำเอาข้อค้นพบจากการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจะมีอยู่หลายวิธี เช่น การจัดประชุมแบบซิมโปเซียม (Symposium) เพื่อเสนองานวิจัยให้แก่ผู้ที่สนใจเข้ารับฟัง หรือการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และประชุมสัมมนาเพื่อวิเคราะห์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อหาแนวทางนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการจัดพิมพ์บทความวิจัยเพื่อเผยแพร่ ซึ่งมักจะกระทำในสถาบันการศึกษาหรือสถาบันที่ทำการค้นคว้าวิจัย เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เป็นต้น แต่วิธีการเหล่านี้มักจะ

ต้องเสียเวลา ค่าใช้จ่าย และใช้คนเป็นจำนวนมาก รวมทั้งในบางครั้งยังไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายในการนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการพัฒนาศาสตร์ในสาขานั้นๆ ด้วย

ดังนั้น การสังเคราะห์งานวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการสรุปรวมรายงานการวิจัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยในแต่ละเรื่อง เพราะการวิจัยไม่ว่าจะเป็นสาขาวิชาซีพีใด จำเป็นต้องมีการทบทวนข้อค้นพบหลักการและทฤษฎีที่มีอยู่แล้วก่อนที่จะมีการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มเติม เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนในการศึกษาและเพื่อนำข้อบกพร่องของงานวิจัยที่มีอยู่แล้วมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องแม่นยำมากขึ้นในกระบวนการวิจัยจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาและสังเคราะห์รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง (วรรณิ อริยสินสมบุญ. 2544, หน้า) ซึ่งการดำเนินงานในลักษณะนี้ ศรีสุดา ประทุม (2545, หน้า 4) ได้กล่าวไว้ว่า การศึกษาค้นคว้าถึงวิวัฒนาการในเรื่องนี้จะทำการวิจัยนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการรวบรวมและวิเคราะห์งานวิจัยที่ผ่านมาในอดีต เพราะการวิเคราะห์งานวิจัยจะทำให้ทราบภาพรวมของงานวิจัยอย่างชัดเจนว่าได้มีผู้ศึกษาวิจัยในเรื่องอะไรมาแล้วบ้าง มีความสอดคล้องกันในแต่ละประเด็นและมีประเด็นใดบ้างที่ยังไม่ได้ทำการศึกษา ซึ่งจะทำให้เกิดความเข้าใจอย่างต่อเนื่องของข้อสรุปต่างๆ ผลที่ได้สามารถนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนางานวิจัยในปัจจุบันและในอนาคตได้ รวมทั้งเป็นส่วนหนึ่งที่แสดงถึงวิวัฒนาการในแง่มุมต่างๆ ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิเคราะห์นั้น เช่น ประเภทการวิจัย ประเภทของเนื้อหาที่วิจัย ประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยรวมทั้งเป็นแนวทางหรือสารสนเทศต่างๆ ในการทำวิจัยต่อไป

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยในฐานะนิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

ศาสตร์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา สังกัดกองส่งเสริมการวิจัยและบริการวิชาการ จึงสนใจและตั้งใจที่จะศึกษา โดยการสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัย การศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผล การศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2556 ทั้งหมด เนื่องจากพบว่านิสิตสาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขา วิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ได้ผลิตผล งานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ออกมาเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่มีความถี่ในการสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัย ของวิทยานิพนธ์ของนิสิตสาขาวิชาการวิจัยการศึกษา อย่างลึกซึ้งซึ่งมาก่อน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหมาย ที่จะทำการสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของนิสิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัย และประเมินผลการศึกษา เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา พร้อมกับเป็นการสรุปและรวบรวมบรรณานุกรม วิทยานิพนธ์สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขา วิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา เพื่อเป็น ประโยชน์ต่อการนำไปเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการ การศึกษา ให้การแนะแนว และกำหนดแนวทางในการ ทำวิทยานิพนธ์ให้แก่ นิสิตรุ่นน้อง หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขา วิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ให้มีความ เหมาะสมและกว้างขวางยิ่งขึ้น และเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาการศึกษาต่อไป เช่น หน่วยงานที่ทำ หน้าที่สนับสนุนการผลิตผลงานวิจัยก็จะได้นำเอา แนวโน้มทิศทางการวิจัยไปวางแผนในการให้การ สนับสนุนงานวิจัยตามความต้องการในอนาคตต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาและสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัย ของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและ ประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ.2550-2556

วิธีดำเนินการวิจัย

การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นการ สังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis) ใน 16 ด้าน ได้แก่ ลักษณะของงานวิจัย ลักษณะของผู้ทำวิทยานิพนธ์ ประเภทของการวิจัย ประเภทของเนื้อหาที่วิจัย การ ตั้งสมมุติฐานการวิจัย ลักษณะของกลุ่มที่ใช้ในการ วิจัย ประเภทของกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ ใช้ในการวิจัย ระดับการศึกษาที่ทำการวิจัย วิธีการ เลือกลุ่มตัวอย่าง แผนแบบการทดลอง การเก็บ รวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล การหาคุณภาพเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย และการอภิปรายผลการวิจัย

ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยรูปเล่มรายงานการวิจัยของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัย การศึกษา และ สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พิมพ์เผยแพร่ใน ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2550 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2556 จำนวน 457 เรื่อง ซึ่งสืบค้นจากฐาน ข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัย ของสำนักวิทย บริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบบันทึกข้อมูลวิธีวิทยาการวิจัย โดยมีลักษณะเป็นแบบกรอกรายการ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้บันทึกข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ สำหรับใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล และผ่านการตรวจสอบความ เทียบตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ด้วยการอ่าน วิทยานิพนธ์ที่ละเอียดแล้วจัดประเภทเข้าในรายการ ตามแบบบันทึกวิธีวิทยาการวิจัยที่สร้างขึ้น และ

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ทุกเล่มเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยแบ่งแยกวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ออกเป็นส่วนๆ ตามประเภทและเนื้อหาสาระของการวิจัย เพื่อจะดูรายละเอียดและทบทวนวิทยานิพนธ์ในแต่ละเล่มให้เกิดความชัดเจนเพิ่มมากขึ้น หากผู้วิจัยสงสัยว่าจะบันทึกข้อมูลไม่ถูกต้องก็จะทำการทบทวนรายละเอียดและเก็บรวบรวมข้อมูลวิทยานิพนธ์ในเล่มนั้นๆ ซ้ำอีกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าผลการเก็บรวบรวมข้อมูลรายละเอียดจากวิทยานิพนธ์ของผู้วิจัยถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยนี้ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใน 16 ด้าน ตามกรอบแนวคิด เพื่อสรุปข้อมูลออกมาตามประเภทหรือกลุ่ม โดยคำนึงถึงแนวคิดหลักที่ว่า เป็นกลุ่มหรือเป็นสาระสำคัญในการวิจัย ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มหรือประเภทข้างต้น ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายของการวิจัย ด้วยการแจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละ แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ลักษณะของงานวิจัย วิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นสาขาวิชาการศึกษาศึกษา จำนวน 443 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 96.90 และส่วนน้อยเป็นสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.10 และปีที่มีการพิมพ์เผยแพร่มากที่สุด คือ ปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 21.01 รองลงมาคือ ปี 2552 เท่ากันกับ ปี 2554 จำนวน 82 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.94 ซึ่งใกล้เคียงกับ ปี 2555 จำนวน 78 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 17.07

2. ลักษณะของผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ผู้ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) มากที่สุด คิดเป็น

ร้อยละ 45.79 รองลงมาคือ หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) หลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต (กศ.บ.) หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) และหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต (บธ.บ.) คิดเป็นร้อยละ 16.22 13.35 11.70 4.72 และ 2.26 ตามลำดับ และประกอบอาชีพเป็นครู มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.46 รองลงมาคือ นิสิตนักศึกษา นักวิชาการ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 3.06 2.19 และ 1.75 ตามลำดับ ส่วนสถานที่ทำงานของผู้ทำวิทยานิพนธ์สอดคล้องกับอาชีพที่ทำโดยทำงานในโรงเรียน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.46 รองลงมาคือ มหาวิทยาลัย วิทยาลัย และเป็นนิสิตนักศึกษาที่ยังไม่มีงานทำ คิดเป็นร้อยละ 5.47 3.72 และ 3.06 ตามลำดับ

3. ประเภทการวิจัยที่ใช้มากที่สุด คือ การวิจัยเชิงบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 59.18 รองลงมาคือ การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงพัฒนา การวิจัยเชิงปฏิบัติการ และ การวิจัยเชิงประเมิน คิดเป็นร้อยละ 21.88 12.60 1.76 และ 1.30 ตามลำดับ ส่วนการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ใช้น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.10 ทั้งนี้เมื่อพิจารณารายละเอียดการวิจัยเชิงบรรยาย พบว่าเป็น การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.48 รองลงมาคือ การวิจัยเชิงเปรียบเทียบ การวิจัยเชิงสำรวจ และ การวิจัยเฉพาะกรณี คิดเป็นร้อยละ 6.84 4.88 และ 0.98 ตามลำดับ

4. ประเภทเนื้อหาสาระการวิจัยที่ใช้มากที่สุด คือ การวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์หรือเทคนิคต่างๆ คิดเป็นร้อยละ 31.22 รองลงมาคือ พฤติกรรมและคุณลักษณะของผู้เรียน และ หลักสูตรและการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 29.56 และ 19.76 ตามลำดับ ส่วนการวิจัยพฤติกรรมและคุณลักษณะของบุคลากรทางการศึกษา ใกล้เคียงกับ การวัดและประเมินผล โครงการและหลักสูตร การวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ และการสร้างการพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผล คิดเป็นร้อยละ 5.43 3.47 3.17 และ 2.87 ตามลำดับ

5. การตั้งสมมุติฐานการวิจัยที่ใช้มากที่สุด คือ สมมุติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทาง

คิดเป็นร้อยละ 56.24 รองลงมาคือ สมมุติฐานการวิจัยแบบมีทิศทาง คิดเป็นร้อยละ 26.04 ทั้งนี้มีวิทยานิพนธ์บางเล่มที่ไม่มีการตั้งสมมุติฐานการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 17.72

6. ลักษณะของกลุ่มที่ใช้ในการวิจัย ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.22 รองลงมาคือ จากกลุ่มเป้าหมาย คิดเป็นร้อยละ 3.28 ส่วนการศึกษาจากประชากร ใกล้เคียงกับการศึกษาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล และกลุ่มผู้ร่วมพัฒนา คิดเป็นร้อยละ 1.31 1.09 และ 0.88 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ การศึกษาทั้งจากประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 0.22

7. ประเภทของกลุ่มประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ศึกษาจากนักเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.70 รองลงมาคือ ครู/ผู้สอน และ นิสิต/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 13.57 และ 6.20 ตามลำดับ ส่วนการศึกษาในผู้บริหารใกล้เคียงกับการศึกษาในผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษา และเอกสาร คิดเป็นร้อยละ 3.29 3.10 3.10 และ 2.33 ตามลำดับ

8. ระดับการศึกษาที่ทำการวิจัยมากที่สุด คือ ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 49.15 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25.00 ส่วนการวิจัยที่ไม่เกี่ยวกับระดับการศึกษา ใกล้เคียงกับในระดับบัณฑิตศึกษา คิดเป็นร้อยละ 10.17 และ 9.75 ตามลำดับ ส่วนระดับที่น้อยที่สุด คือ ระดับก่อนประถมศึกษาและระดับอาชีวศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.97 เท่ากัน

9. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.21 รองลงมาเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น คิดเป็นร้อยละ 19.17 และไม่ระบุวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 2.61 เมื่อพิจารณาโดยละเอียด พบว่า วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย มากที่สุด คือ แบบหลายขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 45.75 รองลงมา คือ แบบเจาะจง แบบแบ่งชั้น และ แบบแบ่งกลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 17.86 15.03 และ 14.38 ตามลำดับ

ส่วนการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีการนำมาใช้ คือ แบบโควตาและแบบตามสะดวก

10. แผนแบบการทดลอง วิทยานิพนธ์ที่ใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง มีการใช้แบบแผนการทดลองจริง (True-Experimental Design) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.32 รองลงมาคือ แบบแผนการทดลองแบบก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Design) และแบบแผนการทดลองแบบกึ่งการทดลอง (Quasi Experimental Design) คิดเป็นร้อยละ 19.64 และ 5.36 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ แบบแผนการทดลองอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 1.79 ทั้งนี้มีวิทยานิพนธ์บางเล่มไม่มีการระบุแบบแผนการทดลอง คิดเป็นร้อยละ 0.89 เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า แบบแผนการวิจัยที่ใช้ในการวิจัยมากที่สุด คือ แบบ Pretest Posttest Control Group Design คิดเป็นร้อยละ 64.29 รองลงมาคือ แบบ One-Group Pretest Posttest Design , แบบ Posttest-Only Control Group Design, แบบ Quasi-Equivalent Control Group Design และแบบ Factorial Design คิดเป็นร้อยละ 19.64 8.04 5.36 และ 1.79 ตามลำดับ

11. การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการเก็บรวบรวมโดยผู้วิจัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.25 รองลงมาคือ การเก็บโดยการส่งทางไปรษณีย์ ซึ่ง ใกล้เคียงกับ การเก็บโดยผู้วิจัยและส่งทางไปรษณีย์ คิดเป็นร้อยละ 7.44 และ 7.22 ตามลำดับ ส่วนการเก็บทางไปรษณีย์น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.09

12. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวนรวมทั้งสิ้น 799 ฉบับ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ แบบวัดหรือมาตรวัด แบบทดสอบ และแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 32.29 28.29 และ 19.27 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือ แบบรายการประเด็นสนทนากลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 0.75 เมื่อพิจารณาตามวิธีการสร้างเครื่องมือ พบว่า ได้มาโดยผู้วิจัยสร้างเองมากที่สุด จำนวน 742 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.80 รองลงมา คือ ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากผู้อื่น 55 ฉบับ คิดเป็น

ร้อยละ 6.88 และน้อยที่สุด คือ ผู้วิจัยปีมาจากผู้อื่น จำนวน 2 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 0.25

13. การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 799 ฉบับ มีการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 97.00 ไม่มีการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 2.75 และไม่ระบุการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 0.25 โดยมีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.92 รองลงมา คือ การหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และการหาความเที่ยงตรงตามสภาพ คิดเป็นร้อยละ 5.96 และ 0.13 ตามลำดับ ส่วนการหาความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ไม่มีการถูกนำมาใช้ เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า การหาความเที่ยงตรงทั้งเชิงเนื้อหาและเชิงโครงสร้างส่วนใหญ่ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง ด้วยวิธี IOC มากที่สุด ส่วนการหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความเชื่อมั่น พบว่า มีการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 84.23 ไม่มีการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 14.52 และไม่ระบุการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 1.25 วิธีที่ใช้ในการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ วิธีของครอนบาค (α -Coefficient) วิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) และ วิธีของโลเวท คิดเป็นร้อยละ 59.55 19.89 และ 14.42 ตามลำดับ ส่วนการหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนก พบว่า มีการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 82.84 ไม่มีการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 6.45 และไม่ระบุการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนกของเครื่องมือ คิดเป็นร้อยละ 10.70 โดยการหาความยากง่ายของเครื่องมือใช้สูตรอย่างง่ายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.10 รองลงมาคือ วิธีทดสอบ t-test และเทคนิค 25% คิดเป็นร้อยละ 9.20 และ 3.60 ตามลำดับ ส่วนการหาค่าอำนาจจำแนกของเครื่องมือใช้

วิธีหาสหสัมพันธ์เพียร์สัน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 68.79 รองลงมาคือ วิธีของ Brennan และวิธีทดสอบ t-test คิดเป็นร้อยละ 23.18 และ 7.85 ตามลำดับ

14. การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมากที่สุด คือ สถิติภาคบรรยาย โดยการวัดการกระจายของข้อมูลที่ใช้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งเท่ากันกับ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางที่ใช้ ค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 15.24 เท่ากัน รองลงมาคือ การจัดตำแหน่งเปรียบเทียบที่ใช้ร้อยละ คิดเป็นร้อยละ 8.99 ส่วนสถิติสรุปอ้างอิงใช้สถิติพารามตริกมากกว่าสถิตินั้นพารามตริก คิดเป็นร้อยละ 51.96 และ 0.62 ตามลำดับ ส่วนการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีการใช้น้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 1.34 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า สถิติพารามตริกที่ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่าง และ การวิเคราะห์องค์ประกอบ คิดเป็นร้อยละ 12.49 7.86 และ 5.66 ตามลำดับ ทั้งนี้เมื่อพิจารณาในรายละเอียดในแต่ละกลุ่ม พบว่า สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้มากที่สุด คือ สหสัมพันธ์เพียร์สัน คิดเป็นร้อยละ 8.75 และสถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มากที่สุด คือ t-test คิดเป็นร้อยละ 4.43 ส่วนสถิตินั้นพารามตริกเป็นสถิติที่ใช้น้อยมาก โดยใช้การวิเคราะห์แบบ The Wilcoxon test มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 0.17 รองลงมาคือ The Mann-Whitney U test และ The Chi-Square test คิดเป็นร้อยละ 0.14 และ 0.10 ตามลำดับ

15. การสรุปผลการวิจัย วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่สรุปผลตรงตามสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 89.50 รองลงมาคือ สรุปผลสนับสนุนตามสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัยบางส่วน คิดเป็นร้อยละ 6.78 ซึ่งใกล้เคียงกับการสรุปผลไม่ตรงตามสมมติฐานหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 3.72

16. การอภิปรายผลการวิจัย วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่อภิปรายผลโดยใช้งานวิจัยและแนวคิด

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 76.81 รองลงมาคือ อภิปรายผลโดยใช้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพียงอย่างเดียว และอภิปรายผลโดยใช้แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพียงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 21.01 และ 1.75 ตามลำดับ น้อยที่สุดคือ ไม่มีการอ้างอิงงานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 0.44

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา และ สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปีพุทธศักราช 2550-2556 สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ลักษณะของงานวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ที่นำมาสังเคราะห์พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2550-2555 จำนวน 439 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 96.06 โดยเป็นวิทยานิพนธ์สาขาการวิจัยการศึกษาทั้งหมด ส่วนที่พิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2556 แยกเป็น 2 สาขา คือ สาขาการวิจัยการศึกษา จำนวน 4 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 0.88 และเป็นสาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา จำนวน 14 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 3.06 ที่เป็นเช่นนี้เนื่องมาจาก ภาควิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา เริ่มจัดการเรียนการสอนหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา เมื่อปี พ.ศ. 2540 จนกระทั่งถึงปี พ.ศ. 2553 และมีการปรับปรุงหลักสูตรไปเป็นหลักสูตร สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ในปี พ.ศ. 2554 เพื่อปรับปรุงหลักสูตรใหม่เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับการปฏิรูปการบริหารและจัดการศึกษา โดยเปลี่ยนไปเป็นหลักสูตร สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ในปี พ.ศ.2554 (คู่มือนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2555 : 307) ทำให้เกิดวิทยานิพนธ์ของนิสิตสาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษาเรื่องแรก ในปี พ.ศ. 2556

2. ลักษณะของผู้ทำวิทยานิพนธ์ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้ทำวิทยานิพนธ์สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.79 ประกอบอาชีพเป็นครู และทำงานในโรงเรียน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.46 เท่ากัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากคณะศึกษาศาสตร์ เป็นคณะที่ผลิตครูผู้สอนโดยตรง ทำให้อาชีพครูมีความสนใจที่จะศึกษาต่อในคณะและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา เพื่อนำความรู้ไปพัฒนาตนเองและผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับฉันทพล บัวอุไร (2554 : 30) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การวิจัยจะช่วยให้ครูได้รู้ความจริงเกี่ยวกับการเรียนรู้หรือพฤติกรรมของผู้เรียน เพื่อหาทางแก้ปัญหา ส่งเสริม และพัฒนาการเรียน และพฤติกรรมของผู้เรียนให้ดีขึ้น และช่วยให้ครูผู้สอนทราบผลการจัดการเรียนการสอนหาแนวทางแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ตลอดจนการนำผลงานวิจัยเสนอเป็นผลการวิจัยทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพ ทั้งนี้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 30 ได้กำหนดว่าการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูให้ครูผู้สอนได้ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนด้วย

3. ประเภทการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยายมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.18 สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ผู้ทำวิทยานิพนธ์สนใจการวิจัยเชิงบรรยายเพื่อสำรวจหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อ ความคิดเห็น และเจตคติ และการวิจัยเชิงบรรยายเป็นการวิจัยที่มีกระบวนการวิจัยไม่ซับซ้อนมากนักและอาจสะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อเปรียบเทียบกับ การวิจัยประเภทอื่นๆ ที่ต้องใช้ระเบียบวิธีวิจัย เทคนิค และสถิติขั้นสูงในการวิจัย ส่วนการวิจัยเชิงพัฒนายังมีจำนวนน้อยมาก คิดเป็นร้อยละ 12.60 ที่เป็นเช่น

นี้อาจเนื่องมาจากในช่วงปี พ.ศ. 2550-2555 สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา ยังไม่ได้ปรับปรุงหลักสูตรมาเป็น สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ทำให้ยังไม่ได้มีการส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาและประเมินผลเท่าที่ควร และผู้วิจัยยังเน้นการวิจัยที่เป็นการศึกษาหาความรู้ ข้อเท็จจริงตามสภาพการณ์ที่เป็นอยู่ในขณะนั้นเพื่อนำไปปรับประยุกต์ใช้ในการพัฒนางาน แต่ยังไม่ได้มุ่งสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมาเพื่อพัฒนาศาสตร์ของตนและนำไปสู่การแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ทั้งนี้การวิจัยเชิงพัฒนาจะเป็นกระบวนการศึกษาวิจัยที่ใช้การพัฒนาและประเมินผลควบคู่ไปกับการวิจัยเพื่อให้ได้นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่มาใช้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับนิโบล นีมกิงรัตน์ (2543: 26) ที่กล่าวไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา เป็นกระบวนการที่ใช้การพัฒนาและประเมินผล ขั้นตอนส่วนใหญ่จะเน้นหนักไปทางการประเมินผลและผลผลิต จุดมุ่งหมายในการวิจัยและพัฒนาจะแตกต่างจากการวิจัยทั่วไป คือ วิจัยทั่วไปนั้นมุ่งแสวงหาความรู้ใหม่ๆ แต่การวิจัยและพัฒนาเน้นมุ่งเกี่ยวกับการพัฒนาผลผลิตให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับไพฑูรย์ ลินลารัตน์ และ สาลี ทองทิว (2534: 22) ที่กล่าวไว้ว่า การวิจัยและพัฒนา เป็นการวิจัยประยุกต์เป็นขั้นที่กระทำต่อจากการวิจัยบริสุทธิ์ เป็นการนำความรู้จากการวิจัยบริสุทธิ์ไปวิจัยต่อและพัฒนาเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาอย่างได้ผล และสอดคล้องกับทิตนา แซมณี (2540 : 5) ที่กล่าวถึงการวิจัยและพัฒนา คือ การวิจัยที่มุ่งเอาความรู้จากการวิจัยบริสุทธิ์ไปวิจัยต่อ โดยพัฒนาเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาและทดลองใช้จนเป็นผลที่น่าพอใจ แล้วจึงนำไปเผยแพร่ใช้ในวงกว้างเพื่อพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงเป็นการดีที่ทุกหลักสูตร สาขาวิชาจะได้มีการทำการวิจัยเชิงพัฒนา ซึ่งจะก่อให้เกิดการต่อยอดจากการได้นวัตกรรมใหม่ที่สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงต่อไปในอนาคต

4. ประเภทเนื้อหาสาระการวิจัย พบว่าวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ศึกษาเนื้อหาการวิจัยโดยเลือกการวิจัยแบบใช้การวิเคราะห์หรือเทคนิคต่างๆ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.22 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเทคนิคการวิเคราะห์ต่างๆ เป็นเทคนิคขั้นสูงที่อาจารย์ที่ปรึกษานิยมให้ผู้ทำวิทยานิพนธ์มีโอกาสได้นำมาใช้ในการวิจัยเพื่อให้วิทยานิพนธ์ที่ทำความถูกต้องแม่นยำและน่าเชื่อถือมากขึ้น อีกทั้งวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบเชิงสำรวจหรือหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อ ความคิดเห็น และเจตคติ ทำให้มีการนำสถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์เส้นทางการวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม การทดสอบไคสแควร์ และการวิเคราะห์โดยใช้ Multitrait-Multimethod Matrix มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว

5. การตั้งสมมุติฐานการวิจัย พบว่าลักษณะการตั้งสมมุติฐานส่วนใหญ่ใช้การตั้งสมมุติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 56.24 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ที่นำมาศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อสำรวจหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มุ่งแสวงหาความรู้ใหม่ๆ และใช้ตัวแปรที่ศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) หรือเรียงอันดับ (Ordinal Scale) ที่ใช้การทดสอบไคสแควร์รวมทั้งผู้ทำวิทยานิพนธ์มีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีเหตุผลสนับสนุนยังไม่เพียงพอ ทำให้ไม่มีสิ่งที่บ่งชี้จากการศึกษาว่ามีแนวโน้มของตัวแปรจะเป็นอย่างไรได้อย่างชัดเจน จึงกำหนดสมมุติฐานในลักษณะของความแตกต่าง สอดคล้องกับปาริชาติ สถาปิตานนท์ (2546 : 117) ที่กล่าวว่า การตั้งสมมุติฐานการวิจัยแบบไม่มีทิศทางเป็นแต่เพียงการคาดการณ์ว่าตัวแปรที่ศึกษาความสัมพันธ์กันเท่านั้น ไม่สามารถระบุความสัมพันธ์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบ เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ที่ขาดข้อมูลสนับสนุนหรือที่ผ่านมา

มีรายงานการวิจัยที่ได้ผลลัพธ์ทั้งเชิงบวกและเชิงลบใกล้เคียงกัน ทำให้ไม่สามารถระบุสมมติฐานลงไปได้อย่างเด่นชัดว่าจะมีทิศทางอย่างไร แต่ถ้าเป็นการวิจัยเชิงทดลองการตั้งสมมติฐานการวิจัยจะเป็นแบบมีทิศทาง เนื่องจากสามารถระบุความแตกต่างถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มได้ เพราะข้อมูล ทฤษฎี และแนวคิดต่างๆ สามารถชี้ให้ผู้วิจัยเกิดความมั่นใจในการระบุความสัมพันธ์ได้

6. ลักษณะของกลุ่มที่ใช้ในการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.22 สอดคล้องกับผลการวิจัยของศรีสุดา รุ่งหอม (2545 : 116) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย ประชากรที่ศึกษามีจำนวนมาก ยกแก่การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้นเพื่อให้เกิดความสะดวก ไม่ยุ่งยาก และประหยัดทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย ผู้ทำวิทยานิพนธ์จึงจำเป็นต้องศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแล้วใช้สถิติอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร ซึ่งสอดคล้องกับบุญชม ศรีสะอาด (2535 : 35) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแทนศึกษาจากประชากรไว้ว่า ช่วยประหยัดเงิน เวลา และแรงงานในการวิจัย มีความเชื่อมั่นและมีความถูกต้องแม่นยำมากกว่า เพราะการควบคุมความถูกต้องในการจัดกระทำกับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อยจะง่ายและได้ผลดีกว่ากลุ่มประชากรทั้งหมด และข้อมูลบางอย่างเราไม่สามารถศึกษาจากประชากรทั้งหมดได้ จะต้องศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างแทน

7. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน อยู่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.70 สอดคล้องกับการวิจัยของยุวลักษณ์ แสงโทโพ (2548 : 75-79) และวาทัญญู บัวทอง (2548 : 61-62) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) และวนิดา ภูระหง (2550 : 53-61) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้

เรียน พัฒนาการการสอน และพัฒนางานหลักสูตร จึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนเพื่อให้เกิดความสะดวกและได้รับความร่วมมือมากที่สุด รวมทั้งสามารถนำผลการวิจัยมาพัฒนางานที่ตนเองรับผิดชอบและเกี่ยวข้องได้ สอดคล้องกับณัฐพล บัวอุไร (2554) ที่ได้กล่าวว่า ในปัจจุบันสถานศึกษาทุกระดับชั้นไม่ว่าจะเป็นระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือระดับอุดมศึกษาต้องทำการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียน ผู้ปกครอง และสังคม ถึงคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษานั้นๆ การวิจัยจึงมีความจำเป็นและความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะผลงานวิจัยจะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การบริหารงาน และอื่นๆ ช่วยให้โรงเรียนมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป อีกทั้งการวิจัยจะช่วยให้ครูผู้สอนทราบผลการจัดการเรียนการสอนหาแนวทางแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ ให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ตลอดจนการนำผลงานวิจัยเสนอเป็นผลการวิจัยทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าในวิชาชีพด้วย

8. ระดับการศึกษาที่ทำการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.15 สอดคล้องกับการวิจัยของยุวลักษณ์ แสงโทโพ (2548 : 75-79) และวาทัญญู บัวทอง (2548 : 61-62) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) และวนิดา ภูระหง (2550 : 53-61) และเศวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และคณะ (2554) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่เป็นครูที่สอนในระดับมัธยมศึกษา ดังนั้นการเลือกเก็บข้อมูลจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่ตนเองมีหน้าที่สอนใน สถาบันการศึกษาหรือระดับชั้นนั้นๆ อยู่แล้ว จะทำให้ทราบสภาพปัญหาทางการศึกษาและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้แก้ปัญหา พัฒนาการเรียนการสอน และกิจกรรมต่างๆ ให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ อีกทั้งยังเป็นการง่ายสำหรับผู้ทำวิทยานิพนธ์เพราะจะทำให้ได้รับความร่วมมือและได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงเพื่อนำมา

ใช้ในการพัฒนางานที่เกี่ยวข้องมากที่สุด

9. วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง พบว่า การเลือกกลุ่มตัวอย่างนิยมใช้การเลือกโดยอาศัยความน่าจะเป็น ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.75 สอดคล้องกับงานวิจัยของวาทัญญ บัวทอง (2548 : 61-62) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ทำวิทยานิพนธ์ต้องการให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ดีที่สุดภายใต้เงื่อนไขที่จำกัดในหลายๆ เรื่อง สอดคล้องกับนงลักษณ์ วิรัชชัย (2543 : 146-147) ที่ได้กล่าวว่า การสุ่มแบบหลายขั้นตอน เป็นการสุ่มตัวอย่างที่มีหลายขั้นตอน มีลักษณะคล้ายๆ กับการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มที่มีหลายขั้นตอนตั้งแต่เริ่มต้นกลุ่มใหญ่ที่สุดจนกระทั่งสิ้นสุดที่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการตามความเหมาะสม ดังนั้นการสุ่มแบบหลายขั้นตอนในบางครั้งนักวิชาการจึงเรียกว่า การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มหลายชั้นหรือเป็นการสุ่มตัวอย่างที่ใช้หลากหลายวิธีการในการสุ่มเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ซับซ้อนและมีความสอดคล้องกับความต้องการภายใต้เงื่อนไขที่จำกัด

10. แบบแผนการทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่เลือกใช้แบบแผนการทดลองจริง แบบ Pretest-Posttest Control Group Design มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.29 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของศรีสุดา ปรงหอม (2545 : 114) และยวุฒิกษ์ แสงโทโป (2548 : 75 -79) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ทำวิทยานิพนธ์ต้องการให้การวิจัยมีความเที่ยงตรงและมีความน่าเชื่อถือสูง เพราะแบบแผนการทดลองดังกล่าวมีทั้งกระบวนการสุ่มและมีทั้งกลุ่มควบคุมตัวแปรที่จะส่งผลกระทบต่อผลการวิจัยโดยมีการสร้างกลุ่มเพื่อเปรียบเทียบผลการทดลองขึ้น ทำให้เหมาะกับการนำมาใช้ในการทดลองทางการศึกษาได้ดี แต่มีข้อจำกัด คือเป็นการดำเนินการทดลองที่ไม่ยืดหยุ่น กล่าวคือ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างสามารถทำได้จริงหรือไม่ และการทดสอบก่อนเรียนทำให้เสียเวลาและไม่ได้ผล

จริงหรือไม่ (Cambell and Stanley, 1969)

11. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า ส่วนใหญ่ใช้วิธีเก็บรวบรวมโดยผู้วิจัยมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 84.25 สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุดา ปรงหอม (2545 : 118) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ทำวิทยานิพนธ์ต้องการได้ข้อมูลที่เป็นจริง มีความเที่ยงตรง และมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ บุญธรรม จิตอนันต์ (2540 : 91-92) ที่ได้กล่าวว่า ผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยใดๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ผู้วิจัยจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เนื่องจากเป็นผู้ที่วางแผน และรู้เรื่อง/ข้อมูลที่จะเก็บรวบรวมได้ดีที่สุด แต่ถ้าในการวิจัยที่มีผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล จะต้องให้คำแนะนำ หรือคำชี้แจงให้แก่ผู้เก็บรวบรวมข้อมูลได้เข้าใจวิธีการและข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวม เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความถูกต้อง ครบถ้วนและปราศจากความลำเอียง ซึ่งเป็นการยากที่จะไม่ให้เกิดความลำเอียงหรือเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ ทั้งนี้ผลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจะถูกต้องเชื่อถือได้มากเพียงใด ขึ้นกับความสามารถของผู้วิจัยที่จะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ผลที่ถูกต้องเชื่อถือได้มากที่สุด

12. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ได้มาโดยผู้วิจัยสร้างเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 92.80 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างเครื่องมือด้วยตนเองจะทำให้ผู้ทำวิทยานิพนธ์รู้สึกมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น สอดคล้องกับพีรพงศ์ ทิพนาค (2554 : 69) ได้กล่าวว่า การสร้างเครื่องมือในการวิจัยผู้วิจัยต้องศึกษาและรวบรวมความคิดเห็นเรื่องราวเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะทำการวิจัยให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ เอกสาร บทความทางวิชาการ ระเบียบคำสั่ง ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ วารสาร สถิติ หรือข้อเขียนอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ได้รับข้อมูลที่เกี่ยวเนื่องกับปัญหาที่จะทำการวิจัย เป็นผลให้ผู้วิจัยมีความคิดในปัญหานั้นกว้างขวางยิ่งขึ้น และอาจทำให้เกิดแนวความคิดใหม่ต่อการวิจัยในเรื่องนั้นขึ้นมา

ก็ได้ เพราะทราบปัญหาที่จะทำการวิจัยแจ่มชัดขึ้น ได้เรียนรู้วิธีการดำเนินการ ตลอดจนการใช้เครื่องมือในการวัดและการเก็บข้อมูล ซึ่งจะทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสพิจารณาปรับปรุงแก้ไขวิธีดำเนินงานและการใช้เครื่องมือเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการวางแผนที่จะใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์มากขึ้นด้วย ส่วนชนิดของเครื่องมือส่วนใหญ่เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบวัดหรือมาตราวัดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.29 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยายเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือทดลองใดๆ เนื่องจากสามารถกระทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมเพียงอย่างเดียวได้ สอดคล้องกับการวิจัยของศรีสุตา ปรงหอม (2545 : 114) แต่ถ้าหากเป็นการวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้มากที่สุด คือแบบทดสอบ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของยุวลักษณ์ แสงโทโพ (2548 : 75-79) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) และวนิดา ภูระหง (2550 : 53-61) และศิวาลัย โนนคำ (2553 : 95)

13. การหาคคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า จากจำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 799 ฉบับ มีการหาความเที่ยงตรงของเครื่องมือ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 97.00 รองลงมาคือ การหาความเชื่อมั่น คิดเป็นร้อยละ 84.23 และน้อยที่สุดเป็นการหาความยากง่ายและอำนาจจำแนก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเครื่องมือบางประเภทไม่ต้องการหาความยากและอำนาจจำแนก และเครื่องมือส่วนใหญ่ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ก่อน แล้วจึงนำมาแก้ไขปรับปรุงและทดลองใช้ ทั้งนี้ในการหาความเชื่อมั่นส่วนใหญ่ใช้วิธีของครอนบาค (α -Coefficient) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากเครื่องมือส่วนใหญ่เป็นแบบสอบถามที่เป็นแบบวัดหรือมาตราวัด ส่วนการหาความยากและอำนาจจำแนกนั้นนิยมใช้กับแบบทดสอบ จึงทำให้มีการหาคคุณภาพด้านความยากและอำนาจจำแนก

ของเครื่องมือน้อยกว่าความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของศรีสุตา ปรงหอม (2545 : 119) และยุวลักษณ์ แสงโทโพ (2548 : 75-79) และฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 47-49) พบว่า การหาคคุณภาพของเครื่องมือส่วนมากตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาความเที่ยงตรง ความเชื่อมั่น ความยากและอำนาจจำแนก

14. การวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมมากที่สุด คือ สถิติสรุปอ้างอิง คิดเป็นร้อยละ 52.57 รองลงมาคือ สถิติภาคบรรยาย คิดเป็นร้อยละ 46.09 และน้อยที่สุดคือ การวิเคราะห์เนื้อหา คิดเป็นร้อยละ 1.34 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ผู้ทำวิทยานิพนธ์เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างสุ่มประชากร ซึ่งสอดคล้องกับสุวิมล ตรีกาพันธ์ (2546 : 4) ที่ได้กล่าวว่า การวิจัยใดๆถ้าผู้วิจัยศึกษาจากประชากรจะใช้สถิติเชิงบรรยายในการอธิบายคุณลักษณะของประชากรด้วยการใช้ค่าพารามิเตอร์ แต่ถ้าหากศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการมีวิธีการสุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสม แล้วนำข้อมูลมาใช้อธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าสถิติ โดยจะใช้สถิติเชิงอ้างอิงในการอ้างอิงคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างสู่คุณลักษณะของประชากร แต่เมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า สถิติภาคบรรยาย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นสถิติที่นำมาใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.24 เท่ากัน สอดคล้องกับงานวิจัยของฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2549 : 48-51) ซึ่งเป็นสถิติที่นิยมใช้ควบคู่กันในงานวิจัยทั่วไป ส่วนสถิติสรุปอ้างอิงนิยมใช้สถิติพารามิเตอร์มากกว่า สถิติหาค่าพารามิเตอร์ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการอนุมานแบบไม่มีพารามิเตอร์นั้น ความน่าเชื่อถือจะน้อยกว่าการอนุมานแบบมีพารามิเตอร์ ถ้าข้อมูลสามารถใช้การอนุมานแบบพารามิเตอร์ได้ ผู้วิจัยควรหลีกเลี่ยงการอนุมานแบบไม่มีพารามิเตอร์

15. การสรุปผลการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่สรุปผลตรงตามสมมติฐาน

หรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย คิดเป็นร้อยละ 89.50 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้ทำวิทยานิพนธ์ได้ศึกษาแนวทางหรือหลักการการตั้งสมมุติฐานและมีการศึกษาค้นคว้างานวิจัยหรือแนวคิดทฤษฎีเป็นอย่างดี ทำให้สามารถตั้งสมมุติฐานหรือคาดคะเนผลการวิจัยได้สอดคล้องกับผลการวิจัยที่เกิดขึ้นจริง สอดคล้องกับปาริชาต สถาปิตานนท์ (2546 : 117) ได้กล่าวว่า การตั้งสมมุติฐานเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าผู้ทำวิทยานิพนธ์กล้าเสี่ยงที่จะคาดเดาคำตอบล่วงหน้า ซึ่งไม่ใช่การเดาสุ่มแต่เป็นการคาดเดาอย่างมีเหตุผล หลังจากที่ได้ศึกษาประเด็นปัญหาของการวิจัยจนเห็นความสัมพันธ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน จนเกิดความมั่นใจในข้อสันนิษฐานของตนเอง

16. การอภิปรายผลการวิจัย พบว่า วิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่อภิปรายผลโดยใช้งานวิจัยและแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ 76.81 ซึ่งถือได้ว่าเป็นการอภิปรายผลที่ดีและมีคุณภาพ แสดงให้เห็นว่าผู้ทำวิทยานิพนธ์ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างกว้างขวางลึกซึ้งซึ่งเป็นอย่างดี ทำให้พบงานวิจัยหรือแนวคิดทฤษฎีที่มาสสนับสนุนงานวิจัยครบถ้วน เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาทำวิทยานิพนธ์ส่วนใหญ่ได้มีผู้ศึกษาวิจัยและเสนอแนวคิดทฤษฎีไว้บ้างแล้ว สอดคล้องกับปาริชาต สถาปิตานนท์ (2546 : 90-91) ที่ได้กล่าวว่า การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะช่วยให้ผู้วิจัยพัฒนาไปสู่การตัดสินใจ ยืนยันประเด็นสำคัญในการวิจัยโดยสามารถกำหนดกรอบแนวคิดและกระบวนการวิจัยให้เด่นชัดและรัดกุมขึ้น ยิ่งศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากขึ้นเท่าใด ก็จะช่วยให้อภิปรายปัญหาของการวิจัยได้ง่ายยิ่งขึ้นเท่านั้น และการตั้งสมมุติฐานการวิจัยที่ดีไม่จำเป็นต้องถูกต้องเสมอไป โดยมักจะพบอยู่เสมอว่ามีการวิจัยที่ดีที่ผลการวิจัยไม่สอดคล้องตามสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ประเด็นสำคัญอยู่ที่ว่าผู้วิจัยสามารถหาเหตุผลต่างๆ ไปใช้ในการอภิปรายผลการวิจัยที่คลาดเคลื่อนจากสมมุติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ในครั้งแรกได้ชัดเจนหรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 มหาวิทยาลัย และภาคควิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการสังเคราะห์งานวิจัยของมหาวิทยาลัยและงานวิจัยทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อจะได้นำข้อมูลสารสนเทศที่ค้นพบในแต่ละปีไปกำหนดเป็นกรอบทิศทางและเป็นแนวทางในการทำวิจัยของบุคลากรและนิสิตนักศึกษาต่อไป

1.2 มหาวิทยาลัย และภาคควิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ควรมีการสนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัยในรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา โดยนำหัวข้อของการพัฒนาการต่อยอดมาจากงานวิจัยที่เคยดำเนินการมาแล้ว เพื่อเป็นการขับเคลื่อนกระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นการทำวิจัยเพื่อพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่มคุณภาพประสิทธิภาพการทำงานปกติในองค์กรหรือหน่วยงานของผู้วิจัย ทั้งนี้จากผลการวิจัยพบว่า การวิจัยและพัฒนายังมีจำนวนน้อย ดังนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรส่งเสริมและกระตุ้นให้นิสิตนักศึกษาได้ทำวิทยานิพนธ์ที่มีการนำการวิจัยประเภทนี้ไปทำวิทยานิพนธ์ให้มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยว่า นิสิตนักศึกษาในระดับมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา ได้มีการนำเอาข้อมูลหรือผลการวิจัยของวิทยานิพนธ์สาขาวิจัยการศึกษา ไปใช้ประโยชน์อย่างไรบ้างหรือนำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในแนวทางใดบ้าง ทั้งนี้อาจดำเนินการโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งที่คาดว่ามีการนำข้อมูลไปใช้หรือจากผู้ทำวิทยานิพนธ์นั้นๆ โดยตรง

2.2 ควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งที่เป็นภาพรวม และสังเคราะห์งานวิจัยตามเนื้อหาการวิจัย เช่น งานวิจัยการเรียนการสอน งานวิจัยหลักสูตร งานวิจัยประเมิน เป็นต้น และควร

ศึกษางานวิจัยที่เป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระ งานวิจัยระดับปริญญาเอกหรืองานวิจัยจากสถาบันการศึกษาต่างๆ เพื่อขยายขอบเขตการวิจัยและมีข้อสรุปที่แน่นอนมากขึ้น และได้ข้อค้นพบต่างๆ ที่จะได้นำไปใช้ร่วมกันให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาในอนาคตต่อไป เนื่องจากการพัฒนาที่จะเห็นผลเป็นรูปธรรมจำเป็นต้องมีการประสานงานในด้านข้อมูลอย่างครบถ้วนครอบคลุม

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่ได้สนับสนุนงบประมาณในการจัดทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ รวมทั้งขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ คณาจารย์ บุคลากร ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำที่เป็นประโยชน์และให้กำลังใจในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2549). *การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา*. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ณัฐพล บัวอุไร. (2554). *การวิจัยทางการศึกษา*. วันที่ค้นข้อมูล 20 พฤศจิกายน 2554, จาก NATTAPON'S BLOG < <http://www.nattapon.com>>.
- ทิตนา แคมมณี และสร้อยสน สกลรักษณ์. (2540). *บรรณธิการ. แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2543). *การวิเคราะห์อภิमान*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิโลบล นิมกักรัตน์. (2543). *การวิจัยการศึกษา = Educational Research*. ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บัญชา อึ้งสกุล. (2539). "บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการวิจัยในโรงเรียน" *สารพัฒนาหลักสูตร*. 15(125) : 61-75 ; เมษายน - มิถุนายน.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2555). *คู่มือและหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ปีการศึกษา 2555*. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาการทำวิทยานิพนธ์*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2536). *คู่มือการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์*. พิมพ์ครั้งที่ 5. นครปฐม : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุญธรรม จิตอนันต์. (2540). *การวิจัยทางสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์. (2546). *ระเบียบวิธีวิจัยการสื่อสาร*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูริย์ สีนลารัตน์ และคณะ. (2538). *ภาษาไทย 1*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุวลักษณ์ แสงโทโพ. (2548). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยการวิเคราะห์อภิमान*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- วนิดา พู่ระหง. (2550). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ.
- วรรณิ อริยสินสมบูรณ์. (2544). การสังเคราะห์งานวิจัยในสาขาจิตวิทยาการศึกษา : การวิเคราะห์ทอิกิมาน. วิทยานิพนธ์ ค.ค. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาทัญญู บัวทอง. (2548). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- วัลย์พร ศรีเชียงราย. (2542). การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2537-2539. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศรีสุดา ปรุณหอม. (2545). วิเคราะห์วิธีวิทยาการวิจัยของวิทยานิพนธ์ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการวิจัยทางการศึกษา ของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยที่พิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ ปีพุทธศักราช 2534-2543. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิวาลัย โนนคำ. (2552). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการสอนวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2546 – 2550. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พระนครศรีอยุธยา : มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- เสวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และคณะ. (2544). การสังเคราะห์งานวิจัยการจัดการเรียนการสอนสังคมศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระหว่าง พุทธศักราช 2542-2553 ด้วยการใช้ทอิกิมานและการวิเคราะห์เนื้อหา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุพัฒน์ สุขมลสันต์. (2535). การวิเคราะห์และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ในระหว่าง ปี พ.ศ. 2515 - 2530. กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ตรีกันันท์. (2546). การใช้สถิติในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cambell, D.T. and J.C.Stanley. (1969). *Experimental and Quasi-Experimental Design for Research*. Boston : Houghton Mifflin.