

การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการ ที่เป็นเลิศของสถานศึกษา*

The use of tools to collect research data for education, the implementation of excellent schools

นฤมล จิตรเอื้อ (Naruemon Jituea)**

ประสพชัย พสุนนท์ (Prasopchai Pasunon)***

บทคัดย่อ

งานบทความวิชาการการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา โดยการศึกษาเน้นข้อมูลของงานวิจัยที่ได้มาด้วยการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยที่มีรูปแบบแตกต่างกันไปทั้งที่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งผู้วิจัยต้องใช้เวลาในการดำเนินงานที่มากพอสมควร เนื่องด้วยการวิจัยในรูปแบบนี้ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพทั้ง 2 ส่วนประกอบกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการศึกษาที่ครอบคลุม ถูกต้อง น่าเชื่อถือมากที่สุด และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดองค์ประกอบ และกำหนดตัวชี้วัดในการปฏิบัติงาน อันนำไปสู่การดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษาได้

ส่วนแรกเริ่มต้นด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อค้นหาข้อมูลองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงาน ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของการวิจัยนี้คงหนีไม่พ้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งในส่วนนี้ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด มีความยืดหยุ่น ลักษณะของคำถามมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย โดยความสำเร็จของการใช้เครื่องมือประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับผู้ให้สัมภาษณ์ทักษะการสัมภาษณ์ของนักวิจัยที่ต้องมีการทำบ้านมาก่อนสัมภาษณ์ และในส่วนที่ 2 คือ การวิจัยเชิงปริมาณ โดยเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงาน เพื่อนำองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่ได้มาพัฒนาเป็นแบบสอบถามสำหรับนำกลับไปให้กลุ่มเป้าหมายได้ยืนยันข้อมูลอีกครั้ง สิ่งสำคัญคือตัวชี้วัดที่นำมาตั้งเป็นข้อคำถามต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย มีความกะทัดรัด ได้ใจความสำคัญ นำมาซึ่งองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่สำคัญอันนำไปสู่การดำเนินการที่เป็นเลิศ

คำสำคัญ: เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา

* บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการ

This article aims for publishing academic knowledge

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจักษ์ศิลปการุณการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

Assistant Professor. Department of Management, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology

Thanyaburi., e-Mail: naruemon_j@rmu.ac.th, 081-6157979

*** รองศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ศิลปการุณการ ภาควิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

Associate Professor Dr., Department of General Business Management, Faculty of Management Science, Silpakorn University.,

e-Mail: prasopchai@ms.su.ac.th,

Abstract

Academic articles, The use of tools to collect research data for education, the implementation of excellent schools. The study focused on the research data obtained by using data collection tools for various research projects, quantitative research qualitative research and mixed methods research. The researcher must have a good working time. This research uses a mixed methods research, quantitative research and qualitative research are two components. To obtain the most comprehensive and accurate study results. The data can be used to define elements and set the performance indicators. This leads to the implementation of excellent schools.

The first part starts with qualitative research, an in-depth interview was conducted to find out the composition and performance indicators. The key elements of this research are inevitable. This is used as an in-depth interview. The characteristics of the questionnaire are open-ended questions flexible the nature of the question is clear and easy to understand. The success of using this type of tool depends on the interviewer (Key informant) interview skills of the researcher who needs to do homework before interview and in part 2 is the quantitative research. By synthesizing the information obtained from the interview as a component and performance indicators. In order to incorporate the elements and metrics in the performance into the questionnaire to be returned to the target group again. It is important that the indicators set out in the questionnaire be clear, simple, compact and main point. Bring the elements and key performance indicators leading to excellent performance.

Keywords: Research tools, Data collection, excellent schools

บทนำ

หัวใจของการวิจัยอยู่ที่ข้อมูลที่ได้มาต้องมีความน่าเชื่อถือ มีความถูกต้อง และทันเวลา ข้อมูลที่ดีต้องได้จากเครื่องมือในการวิจัยที่มีคุณลักษณะที่ดี สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามต้องการ และสามารถตอบจุดมุ่งหมายของงานวิจัยที่กำหนดไว้ได้ (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550: 5-6) ซึ่งเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษางานวิจัยทุกชนิด ผู้วิจัยจึงต้องมีความเข้าใจเป็นอย่างดีว่ากำลังทำการวิจัยในลักษณะใดไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ งานวิจัยเชิงทดลอง งานวิจัยเชิงบรรยาย งานวิจัยเชิงเปรียบเทียบ งานวิจัยเชิงสาเหตุ งานวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ (ณรงค์ โพธิ์พฤคนันท์, 2557: 59) โดยเครื่องมือในงานวิจัยจะใช้ในการวัดประเมินตัวแปรหรือสิ่งที่ต้องการศึกษาต่าง ๆ ในงานวิจัย เนื่องจากการวิจัยเป็นกระบวนการศึกษาตัวแปร งานวิจัยจึงจำเป็นต้องมีเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณ หรือผู้ให้ข้อมูลหลักในงานวิจัยเชิงคุณภาพ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วจึงนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์และสรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ (สุวิมล ติรภานันท์, 2551: 101)

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยมีรูปแบบแตกต่างกันไปทั้งที่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครอบคลุม ถูกต้อง น่าเชื่อถือมากที่สุด ซึ่งงานวิจัยบางเรื่องผู้วิจัยไม่สามารถเลือกใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้อย่างเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยของตนเองว่าเป็นเครื่องมือชนิดใด อย่างไรก็ตามงานวิจัยเรื่องหนึ่งต้องมีการใช้เครื่องมืออย่างน้อย 1 ประเภทในการวัดสิ่งที่ต้องการศึกษา แต่บางงานวิจัยผู้วิจัยสามารถใช้เครื่องมือได้หลายประเภทในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนหลายครั้ง หลายบุคคล เวลาเดียวกัน ต่างเวลา และจากสถานที่ต่างกันได้ เพื่อเป็นการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมโดยเครื่องมือ บุคคล วันเวลา และสถานที่ที่มีแตกต่างกัน ข้อมูลที่ได้มานั้นจะยังเหมือนเดิมหรือไม่ (จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย, 2558: 13)

การตัดสินใจจะเลือกใช้เครื่องมือประเภทใด ผู้วิจัยต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของรูปแบบงานวิจัย ลักษณะของข้อมูล ตัวแปรที่ต้องการศึกษา และแหล่งที่จะเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงทรัพยากรที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นกำลังคน เวลา และงบประมาณ เพราะบางทีงานวิจัยเรื่องเดียวกันต้องการวัดตัวแปรที่ต้องการศึกษาเดียวกัน แต่มีแหล่งข้อมูลแตกต่างกันอาจใช้เครื่องมือต่างประเภทกันในการรวบรวมข้อมูลก็ได้ (เกียรติสุดา ศรีสุข, 2557: 1; วรรณิ แกมเกตุ, 2551: 237) รวมทั้งคุณลักษณะของเครื่องมือที่ดีก็เป็นสิ่งสำคัญมากในการวิจัย เพราะถ้าเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยขาดคุณลักษณะไม่เหมาะสมอาจมีผลต่อความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมมาได้ (สุวิมล ติรภานันท์, 2551: 125) ดังนั้น นักวิจัยจะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเครื่องมือวิจัยแต่ละประเภทมีลักษณะอย่างไร หลักการหรือขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือแต่ละประเภทเป็นอย่างไร ข้อดีและข้อจำกัดของเครื่องมือในแต่ละประเภท และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

การศึกษาในบทความวิชาการนี้ คือการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษา การดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา มุ่งศึกษาข้อมูลของงานวิจัยที่ได้มาด้วยการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยที่มีรูปแบบแตกต่างกันไปทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัย

แบบผสมผสาน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการศึกษาที่ครอบคลุม น่าเชื่อถือ และสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดองค์ประกอบ และกำหนดตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานสู่การดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษาได้ เนื่องจากการสร้างและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ เป็นเรื่องสำคัญที่กระทรวงศึกษาธิการพยายามจะปฏิรูปคุณภาพของการศึกษา โดยปรับเปลี่ยนแนวทางให้การศึกษาเป็นแหล่งในการผลิตคนให้มีคุณภาพสู่สังคม และเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ทำให้การบริหารสถานศึกษาต้องมีการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ก้าวหน้าต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อผลักดันให้สถานศึกษามีศักยภาพพร้อมต่อการแข่งขัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2556) ซึ่งผู้มีบทบาทหน้าที่สำคัญต่อการแก้ไขและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศคือผู้บริหารสถานศึกษา ที่ต้องมีความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีคุณธรรมจริยธรรม มีแนวคิดใหม่ ๆ และนำพาบุคลากรให้ตระหนักและเห็นความสำคัญ เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ สามารถสนองต่อการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงในยุคศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม

การดำเนินการที่เป็นเลิศ

จากการทบทวนความหมายของความเป็นเลิศ (Excellence) มีผู้ให้ความหมาย ดังนี้ Waterman, Peters and Phillips (1980) ความเป็นเลิศ หมายถึง คุณภาพ ส่วนพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ความเป็นเลิศ คือ ความยอดเยี่ยมในทางใดทางหนึ่งเป็นพิเศษ ในขณะที่ สมาน อัสวภูมิ (2560: 2) ความแตกต่างในคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่องค์กรดำเนินการยิ่งต่างมากยิ่งเยี่ยมมาก เช่นเดียวกับ Webster (1981); Deporter (2000) เป็นสิ่งที่ดีที่สุดในบรรดาที่ หรือการกระทำที่ประกอบด้วยคุณภาพสูงสุดจนเป็นที่ยอมรับของคนทั่วไป ทำนองเดียวกับ Cobb (2003) องค์กรที่มีการดำเนินงานที่ประสบผลสำเร็จอย่างดียเยี่ยมสอดคล้องกับ Wikipedia (2014) ความสามารถที่ตีมากกว่าธรรมดาทั่วไป ความเป็นเลิศเป็นเป้าหมายที่ยั่งยืนตลอดเวลา เป็นสิ่งที่ต้องการต้องไล่ตามในความเลิศของผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการ และ พริ้มเพรา วราพันธุ์ พิพิธ (2556: 16) ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานที่มีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจและเป็นที่ยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องสามารถเป็นต้นแบบให้ผู้อื่น และรักษาคุณภาพไว้ได้อย่างยั่งยืน จากที่กล่าวมาสรุปว่า ความเป็นเลิศ หมายถึง การดำเนินงานขององค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงสุด จนเป็นที่ยอมรับจากคนทั่วไป และสามารถเป็นแบบอย่างแก่องค์กรอื่น รวมทั้งมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความสำเร็จและความยั่งยืนให้เกิดขึ้นแก่องค์กร

ลักษณะความเป็นเลิศของสถานศึกษา

ลักษณะความเป็นเลิศของสถานศึกษาใช้คำเรียกที่แตกต่างกันไป ซึ่งในต่างประเทศเรียกลักษณะความเป็นเลิศของสถานศึกษาหรือรูปแบบที่มีคุณภาพตามการจัดการศึกษาว่า Effective School, Efficient School, High Performing School, Successful and High-Successful School, World Class School, School Excellence Model, (ไต้สยาม โสมาภา, 2559: 106) Good School, Great School, Excellent School (McKinsey, 2010) ส่วนในประเทศไทยเรียกตามรูปแบบที่กำหนดเฉพาะเช่นสถานศึกษาที่มีมาตรฐานสากล สถานศึกษาที่มีความอัจฉริยะ สถานศึกษาที่มีคุณภาพสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สถานศึกษาสมบูรณ์แบบสถานศึกษาตามโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน โครงการโรงเรียนดีประจำตำบล โรงเรียนดีเด่นรางวัลพระราชทาน และโรงเรียนต้นแบบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547)

การสร้างและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ เป็นเรื่องสำคัญที่กระทรวงศึกษาธิการพยายามที่จะปรับปรุงคุณภาพของสถานศึกษาด้วยการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นกฎหมายแม่บทที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาโดยรวม (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2556: 1-12) โดยเฉพาะการจัดการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ถึงปัจจุบันฉบับที่ 11 ที่มุ่งให้การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และมุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานที่มีการปรับเปลี่ยนตามกระแสการเปลี่ยนแปลง จึงทำให้การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการบริหารการศึกษาที่เป็นแหล่งผลิตคนสู่สังคมยุคใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับข้อเสนอในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ที่มีจุดเน้นคุณภาพการเปลี่ยนแปลง 4 ด้าน คือ 1) คุณภาพคนไทยยุคใหม่ 2) ครูยุคใหม่ 3) แหล่งเรียนรู้หรือสถานศึกษายุคใหม่ และ 4) การบริหารจัดการใหม่ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

สมาน อัครภูมิ (2560: 2) สรุปไว้ว่า ความเป็นเลิศในองค์การทางการศึกษาจะเกี่ยวข้องกับความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยทางวิชาการจะหมายถึงการจัดการเรียนการสอนที่ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา เช่นเดียวกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2556) กล่าวว่า การบริหารสถานศึกษาต้องมีการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่เป็นพลวัตก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ผลักดันให้สถานศึกษาเพิ่มศักยภาพการบริหารการศึกษาให้มีความพร้อมต่อการแข่งขันในยุคศตวรรษที่ 21 และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ได้มีการส่งเสริมคุณภาพโดยจัดทำระบบบริหารจัดการคุณภาพในรูปแบบโรงเรียนมาตรฐานสากล เพื่อให้สถานศึกษาได้รับการยอมรับว่าสามารถพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศได้ โดยระบบบริหารคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลได้อิงแนวทางการดำเนินงานมาจากเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA)

จากที่กล่าวมาผู้ที่มิมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่สำคัญต่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาหรือนำสถานศึกษา เพราะเป็นผู้ที่มีอำนาจสูงสุดในสถานศึกษาทั้งในด้านการสร้างสรรค์และทำลาย (สงบ ประเสริฐพันธ์, 2543: 90) สอดคล้องกับ ชัยยนต์ เพาพาน (2559 : 301) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคใหม่ในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นผู้นำยุคใหม่ที่มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ มีคุณธรรมจริยธรรม มีทักษะที่จะนำแนวคิดและความรู้ใหม่ ๆ ไปสู่การปฏิบัติ เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาเป็นตัวแปรสำคัญในด้านพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพและมีอิทธิพลต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดจากการบริหาร รวมทั้งนำพาบุคลากรในสถานศึกษาให้ตระหนักและเห็นความสำคัญทั้งงานวิชาการ งานวิจัย ศึกษาหาความรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ สามารถสนองตอบต่อการแข่งขัน และการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม

การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัย

1. แบบสอบถาม (Questionnaire)

แบบสอบถามมีลักษณะชุดของคำถามที่สร้างขึ้นมาอย่างมีระบบ เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มบุคคล (สุวิมล ตีรภานันท์, 2550: 25) โดยแบบสอบถามเป็นชุดของข้อความที่ต้องการทราบพฤติกรรมภายในส่วนบุคคลเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก ความคิดเห็น ทศนคติ ความสนใจ ความต้องการ และทราบเกี่ยวกับปัญหาตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานของการศึกษานั้น (พิชญ์ พงศรี, 2554: 126-128; ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์, 2557: 203; จิตติรัตน์ แสงเลิศอูทัย, 2558: 18) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเท็จจริงทั้งในอดีต ปัจจุบัน และการคะเนเหตุการณ์ต่าง ๆ ในอนาคต (ยุทธ ไถยวรรณ, 2550: 11) แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวิจัยชนิดหนึ่งที่นิยมใช้กันมาก เพราะการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถทำได้สะดวกและสามารถใช้วัดได้อย่างกว้างขวางในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งสายสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ (วรรณิ์ แกมเกตุ, 2551: 241)

การสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม มีหลักการที่ควรพิจารณาดำเนินการ (วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ, 2543: 167-168; สรชัย พิศาลบุตร, 2544: 35-36; ยุทธ ไถยวรรณ, 2550: 28-30; บุญธรรม กิจปรีดาภิสุทธิ์, 2553: 81-156; เกียรติสุตา ศรีสุข, 2557: 9-10; ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์, 2557: 205-206) ดังนี้

1. ข้อคำถามที่สร้างและพัฒนาขึ้นต้องมีความชัดเจน ครอบคลุม และมีความสอดคล้องกับปัญหาของการวิจัยหรือวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2. มีการจำแนกประเด็นที่ต้องการถามเป็นประเด็นย่อย ๆ มีคำชี้แจงในการดำเนินการที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความเข้าใจ สามารถตอบข้อคำถามในประเด็นต่าง ๆ ได้ดี และได้รับผลการวิจัยที่ไม่คลาดเคลื่อน

3. ข้อคำถามที่ต้องการศึกษาต้องมีจำนวนมากเพียงพอ เพื่อสามารถวัดได้ครอบคลุมตามขอบเขตการวิจัยที่เกี่ยวกับเนื้อหาหรือตัวแปรที่ต้องการศึกษา

4. การจัดเรียงลำดับข้อคำถาม ควรจัดเรียงลำดับให้มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน โดยเรียงจากคำถามง่ายไปหาคำถามที่ยากขึ้น

5. การใช้ลักษณะของข้อคำถามที่ดี มีลักษณะของการปฏิบัติและไม่ควรปฏิบัติ ได้แก่

5.1) การใช้ภาษาที่รัดกุม เข้าใจง่าย อ่านแล้วมีความเข้าใจตรงกัน

5.2) เขียนด้วยข้อความหรือประโยคสั้น ๆ มีความกะทัดรัด ได้ใจความสำคัญ ไม่เยิ่นเย้อ

5.3) แต่ละข้อคำถามควรมีเพียงประเด็นเดียว

5.4) หลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบเกิดความลำบากใจในการตอบ

5.5) หลีกเลี่ยงคำถามเชิงประโยคปฏิเสธ หรือคำถามปฏิเสธซ้อนปฏิเสธไม่ควรนำมาใช้ เพราะทำให้ผู้ตอบต้องใช้เวลาพิจารณามากขึ้น และอาจทำให้เกิดความสับสนในการตอบ

5.6) ไม่ควรกำหนดข้อคำถามที่มีจำนวนมากจนเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดความเบื่อหน่ายในการให้ข้อมูลได้ และควรออกแบบให้มีลักษณะที่ดึงดูดความสนใจผู้ตอบให้สามารถตอบแบบสอบถามจนจบ

5.7) หลีกเลี่ยงคำถามที่ขึ้นการตอบให้เป็นไปแนวทางใดแนวทางหนึ่ง เช่น ท่านมีความพึงพอใจ ท่านมีความต้องการ ท่านไม่เห็นด้วยกับเรื่อง เพราะคำถามลักษณะนี้จะเป็นการขึ้นคำตอบว่าผู้ถามต้องการให้ผู้ให้ข้อมูลตอบอย่างไร

5.8) กำหนดข้อคำถามที่มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง เช่น คำนึงถึงวุฒิภาวะ ระดับการศึกษา ความสนใจ หรือข้อคำถามแต่ละข้อสามารถจำแนกระดับพฤติกรรมทางปัญญาที่แตกต่างกันของผู้ตอบได้

5.9) มีการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามก่อนที่จะพิมพ์ฉบับจริงใช้ โดยตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง และคุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพแบบของแบบสอบถามที่จะนำไปเก็บข้อมูลจริง (จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย, 2558: 18)

รูปแบบของข้อคำถามในแบบสอบถาม จะมีรูปแบบของข้อคำถาม ดังนี้

1. ข้อคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questionnaires) เป็นข้อคำถามที่กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ใช้ความคิดเห็นอย่างอิสระตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในข้อคำถาม (สุวิมล ติรภานันท์, 2550: 24) ทำให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้ง และสะท้อนความรู้สึกที่แท้จริง (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550: 26; เกียรติสุตา ศรีสุข, 2557: 7) แต่ควรระมัดระวังการกำหนดข้อคำถามที่ชัดเจนที่สื่อความหมายเดียวกันแก่ผู้ตอบแบบสอบถามทุกคน เพราะอาจทำให้การแปลความหมายจากคำตอบผิดพลาดทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนขึ้นได้ ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทำได้ค่อนข้างยากและใช้เวลาในการสรุปผลนาน (วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ, 2543: 171-172; สุวิมล ติรภานันท์, 2551: 109)

2. ข้อคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questionnaires) เป็นข้อคำถามที่กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้เลือกคำตอบที่สอดคล้องกับความคิดเห็นของตนเอง (สุวิมล ติรภานันท์, 2550: 23) สามารถจำแนก (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550: 25-26; พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2554; พิชณ พงศ์ศรี, 2554: 126-128) ดังนี้

2.1) เลือกคำตอบแบบคำตอบเดียว (Dichotomous Question) โดยทำการเลือกจากคำตอบที่กำหนดให้สองคำตอบ

2.2) เลือกคำตอบแบบคำตอบเดียว (Multiple Choice Questions) จากคำตอบที่กำหนดให้หลายคำตอบ

2.3) เลือกตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ (Multiple Response Questions or Checklist Questions) จากคำตอบหลายคำตอบที่กำหนดให้มา

2.4) แบบจัดลำดับ (Ranking) โดยเรียงลำดับก่อนและหลัง ด้วยการใส่หมายเลข 1 2 3 4 5 ตามลำดับ

2.5) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นรูปแบบของการถามที่ใช้ประเมินค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ต้องการวัด ที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขชัดเจน แต่ออกมาในรูปแบบความพึงพอใจ ความคิดเห็น ซึ่งเป็นความรู้สึกเจตคติต่อสิ่งนั้นว่ามีมากน้อยเพียงใด ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็นแบบที่ใช้กันมากที่สุดในการวิจัยเชิงบรรยาย

วิธีใช้แบบสอบถามมี 2 วิธี คือ การส่งทางไปรษณีย์กับการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งทั้งสองกรณีต้องมีจดหมายระบุวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลและผลที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อให้ผู้ตอบตระหนักถึงความสำคัญและสละเวลาในการตอบแบบสอบถาม จนทำให้อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามกลับคืนมาสูง เพราะการได้แบบสอบถามกลับคืนมาสูงจะทำให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของประชากรได้ดี (วรรณิ์ แกมเกตุ, 2551: 242)

ในปัจจุบันได้มีการทำแบบสอบถามออนไลน์ โดย Google Documents หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Google Docs มาใช้ในการทำงานวิจัยมากขึ้น เนื่องจากการบริการออนไลน์ที่สามารถจัดการเอกสารได้แบบประหยัดเวลาและงบประมาณ การใช้งานแบบเรียลไทม์ โดย Google Docs เป็นโปรแกรมประยุกต์บนเว็บฟรีซึ่งสามารถสร้างเอกสาร แก้ไข และจัดเก็บแบบ ออนไลน์ สามารถเข้าถึงไฟล์เอกสารได้จากคอมพิวเตอร์ทุกครั้งที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและ Web browser ผู้ใช้ Google Docs สามารถนำเข้า สร้าง แก้ไขและปรับปรุงเอกสาร ฟอนต์ และรูปแบบไฟล์ต่างๆ รวมข้อความเข้ากับสูตร list ตาราง และภาพได้ ช่วยให้มีการจัดเก็บและจัดระเบียบงานอย่างปลอดภัย สามารถแก้ไขและเข้าถึงข้อมูลจากที่ใดก็ได้ (ศูนย์สารสนเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2555)

2. การสัมภาษณ์ (Interview)

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2543: 70) กล่าวว่า การสัมภาษณ์เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนาซักถามและโต้ตอบแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้สัมภาษณ์กับผู้ให้สัมภาษณ์ และผู้สัมภาษณ์มีการเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตบุคลิกภาพ กริยาท่าทาง การพูด เจตคติ ขณะที่สัมภาษณ์เพื่อนำมาพิจารณาสรุปผลตามปัญหาการวิจัยที่กำหนดไว้ เช่นเดียวกับ วรรณิ์ แกมเกตุ (2551: 249); ณรงค์ โพธิ์พิกษานันท์ (2557: 198) กล่าวว่า การสัมภาษณ์เป็นการรวบรวมข้อมูลแบบเผชิญหน้า (Face-to-face) อาศัยการสนทนาซักถามระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งผู้สัมภาษณ์ควรมีมนุษยสัมพันธ์ค่อนข้างสูง จึงทำให้การสัมภาษณ์บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ สอดคล้องกับ สมชาย วรภิเษมสกุล (2554: 238) สรุปว่า เป็นการสนทนาอย่างมีจุดประสงค์ระหว่างผู้เก็บข้อมูล และผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมและคุณลักษณะที่ต้องการ

ประเภทของการสัมภาษณ์

1. รูปแบบ/โครงสร้างแบบสัมภาษณ์ (Kerlinger and Lee, 2000: 693; ยุทธ ไกยวรรณ, 2550: 48-50; เกียรติสุตา ศรีสุข, 2557: 12-15; ณรงค์ โพธิ์พิกษานันท์, 2557: 198-199) ดังนี้

1.1) การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นมา เพื่อใช้เป็นกรอบของคำถามในการสัมภาษณ์ที่เหมือนกันกับผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคนหรือกลุ่ม แบบสัมภาษณ์มีประเด็นคำถามที่กำหนดขึ้นไว้ในการสนทนาอย่างเป็นขั้นเป็นตอนหรือมีการเรียงลำดับก่อนหลังในการสัมภาษณ์ไว้เป็นอย่างดีจนถึงคำถามสุดท้าย เป็นวิธีการที่ง่ายสำหรับการนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลและเหมาะสมกับผู้สัมภาษณ์ที่ยังไม่มีประสบการณ์มากเพียงพอ

1.2) การสัมภาษณ์แบบใช้แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (Non-Structured interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้เพียงประเด็นหรือหัวข้อที่กำหนดขึ้นมาอย่างกว้าง ๆ เพียงประเด็นหลัก ๆ ส่วนประเด็นย่อยมีการเพิ่มเติมระหว่างการสนทนา โดยผู้สัมภาษณ์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ ไม่มีการเรียงลำดับคำถามไว้แน่นอนตายตัว ไม่จำเป็นต้องถามคำถามเหมือนกันทุกคน ทำให้เกิดความยืดหยุ่น และเปิดกว้าง มากกว่าแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง ทำให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและลึกซึ้งในการนำมาพิจารณา

ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเหมาะกับผู้สัมภาษณ์ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญมากในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ระดับความยืดหยุ่น (Merriam,1998: 79; สมชาย วรภิเษมสกุล, 2554: 238-239) ดังนี้

2.1) การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Highly Structured) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้แบบสัมภาษณ์ที่กำหนดประเด็นคำถามไว้เป็นแนวทางอย่างชัดเจน คล้าย ๆ กับการใช้แบบสอบถามเพียงแต่เป็นการสนทนาแทนการเขียนตอบ โดยจะมีสร้างแบบฟอร์มที่มีส่วนของคำถามและช่องว่างให้บันทึกคำตอบ

2.2) การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เป็นการสัมภาษณ์ที่ใช้ประเด็นคำถามที่มีกรอบกว้าง ๆ หรือเป็นการใช้คำถามปลายเปิดในการซักถาม โดยอาจมีแนวทางคำถามไว้เป็นแนวทางสัมภาษณ์ไว้บ้าง เหมาะกับผู้วิจัยที่มีประสบการณ์ไม่มากนัก

2.3) การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีแบบฟอร์ม จะใช้การสนทนาอย่างเป็นธรรมชาติตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยใช้วิจารณญาณของผู้สัมภาษณ์ที่จะต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์สูงในการสัมภาษณ์ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอิสระในการตอบคำถาม มักใช้วัดแนวความคิด ความรู้สึกที่อยู่ในระดับลึก ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์

3. จำนวนผู้ถูกสัมภาษณ์ (Van Dalen,1979: 159; Merriam,1998: 79; ผ่องพรรณ ตรียมงคล, 2543 :172; สุวิมล ติรกันันท์, 2551: 135; สมชาย วรภิเษมสกุล, 2554: 239-240) ได้แก่

3.1) การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล (Individual Interview) เป็นการสัมภาษณ์ของผู้สัมภาษณ์ 1 คนต่อผู้ให้สัมภาษณ์ 1 คน

3.2) การสัมภาษณ์เป็นกลุ่มหรือการสนทนากลุ่ม (Focus Group Interview) เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการศึกษา

หลักการสัมภาษณ์ที่ดี

เพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ มีหลักการในการปฏิบัติ (สมชาย วรภิเษมสกุล, 2554: 241; เกียรติสุดา ศรีสุข, 2557: 16) ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายและขั้นตอนในการสัมภาษณ์ให้ชัดเจนว่าในความต้องการข้อมูลอะไร และหัวข้อสัมภาษณ์ต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย

2. ผู้สัมภาษณ์จะต้องเตรียมตัวและวัสดุอุปกรณ์ในการสัมภาษณ์ให้พร้อม โดยผู้ให้สัมภาษณ์ต้องศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ให้ชัดเจนและลึกซึ้ง มีการสร้างบรรยากาศในการสัมภาษณ์ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจเพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึก พร้อมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม เช่น สมุด ปากกา ดินสอ เทปบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป

3. มีการคัดเลือกผู้สามารถให้ข้อมูลที่ต้องการอย่างได้อย่างแท้จริง มีการการศึกษาประวัติเป็นรายบุคคลว่ามีความสัมพันธ์กับข้อมูลที่ต้องการสัมภาษณ์หรือไม่

4. ผู้สัมภาษณ์ไม่ควรชี้แจงการตอบไปทางใดทางหนึ่ง ควรหลีกเลี่ยงการโต้แย้ง เป็นผู้ฟังที่ดีไม่ขัดจังหวะผู้ให้สัมภาษณ์ และพยายามนำผู้ถูกสัมภาษณ์ไปสู่เป้าหมายเพื่อได้ของข้อมูลที่ต้องการมากที่สุด

5. การสัมภาษณ์ถามด้วยภาษาที่ง่ายเหมาะกับผู้ตอบ และหลีกเลี่ยงคำถามที่ทำให้ผู้ตอบรู้สึกอึดอัดใจ

ความสำคัญของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นสิ่งสำคัญและมีบทบาทอย่างมากในการวิจัย การเลือกใช้เครื่องมือจึงขึ้นอยู่กับสถานการณ์และลักษณะพฤติกรรมที่ต้องการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดีจะช่วยให้นักวิจัยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในงานวิจัยของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ถ้าวการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่เป็นระบบจะทำให้ผู้วิจัยนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ (เกียรติสุตา ศรีสุข, 2552) จึงกล่าวได้ว่าเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในงานวิจัย เป็นส่วนประกอบสำคัญของการวัดการประเมินตัวแปรในการวิจัยหรือข้อมูลที่ต้องการศึกษา อันเป็นตัวเชื่อมระหว่างปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัยสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลที่จะนำมาใช้เป็นหลักฐาน รวมทั้งช่วยในการจัดเตรียมข้อมูลการออกแบบที่ถูกต้องเหมาะสมจะทำให้การวิเคราะห์ แปลผล และนำเสนอข้อมูลง่ายขึ้น (สุวิมล ติรภานันท์, 2551: 88-89) เช่น การจัดหมวดหมู่ของข้อมูล การสร้างรหัสข้อมูล การวางแผนการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมถึงช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทำให้เกิดความกระชับ ตรงประเด็น เป็นขั้นตอน มีความต่อเนื่อง จะเป็นการช่วยลดความผิดพลาดของการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ตลอดจนช่วยให้ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ไม่ได้มาตรฐาน ไม่มีความเชื่อมั่น ไม่มีความเที่ยงตรง และไม่มีอำนาจจำแนกที่เหมาะสม

การค้นหาและการสร้างองค์ประกอบและกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินการที่เป็นเลิศ

หลักการพื้นฐานในการค้นหาและการสร้างองค์ประกอบและกำหนดตัวชี้วัดการดำเนินการที่เป็นเลิศประกอบด้วยกระบวนการ 2 ขั้นตอน (สมศรี ศิริขวัญชัย, 2548: 65) ดังนี้

1. การพัฒนาตัวชี้วัด มีหลักในการพัฒนา 4 ประการ คือ 1) การกำหนดนิยามของตัวชี้วัด โดยใช้หลักการนิยามเชิงทฤษฎีการ นิยามเชิงประจักษ์ และการนิยามเชิงปฏิบัติการ 2) การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยอาศัยข้อเสนอทางแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยต่าง ๆ หรือการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3) การกำหนดวิธีรวมตัวแปร โดยทั่วไปมักจะใช้กันอยู่ 2 วิธี คือ การรวมทางพีชคณิต (Additive) และการรวมแบบทวีคูณ (Multiplicative) และ 4) การกำหนด (ถ่วง) น้ำหนักความสำคัญของตัวแปร ซึ่งทำได้ 2 วิธี คือ กำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรให้เท่ากัน (Equal Weight) และให้ต่างกัน (Differential Weight) ซึ่งอาจใช้วิธีการพิจารณาตัดสินด้วยผู้เชี่ยวชาญ (Expert Judgment) โดยพิจารณาจากเวลา (Time Taken) หรือค่าใช้จ่าย (Cost) ของการดำเนินการของกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่มุ่งศึกษานั้นหรือวิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ

2. การตรวจสอบคุณภาพของตัวชี้วัด เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะได้มาซึ่งตัวชี้วัดที่มีคุณภาพ ประกอบด้วยหลักการ 2 ประการ คือ 1) การตรวจสอบคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและการตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติ โดยแนวทางนี้ดำเนินการบนพื้นฐานหลักการทางทฤษฎี มีตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นจะอิงบนฐานแนวคิดทางทฤษฎีที่ และอาศัยเทคนิควิธีทางสถิติเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพ ปัจจุบันการตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดภายใต้แนวทางนี้มีวิธีวิทยาการวิเคราะห์ที่ก้าวหน้ามากขึ้น 2) กระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดภายใต้มุมมองการวิเคราะห์อย่างกว้าง แนวทางนี้มีการดำเนินการในการพัฒนาเครื่องมือหรือวิธีการพัฒนาตัวชี้วัดที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะเครื่องมือที่สนับสนุนการมีส่วนร่วม เช่น การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เป็นต้น วิธีการเหล่านี้เป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันแบบมีปฏิสัมพันธ์จากการกระทำ (Interactive learning through action) ซึ่งจะก่อให้เกิด “ปัญญา” อันจะนำไปสู่การจัดการความรู้ของตนเองได้

การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศ

จากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินการที่เป็นเลิศนั้น พบว่า นักวิจัยส่วนใหญ่ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศ 2 ส่วนประกอบกัน ได้แก่ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก โดยสามารถแสดงตัวอย่างการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศได้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศในงานวิจัย

ชื่องานวิจัย/ชื่อผู้วิจัย	ระเบียบวิธีวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
การศึกษาเพื่อกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ (KPIs) ตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ และปัญหาอุปสรรคในการนำเอาเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการไปสู่การปฏิบัติ (ภาวนา กิตติวิมลชัย และคณะ, 2555)	การวิจัยเชิงปริมาณ	แบบสอบถาม
รูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสู่ความเป็นเลิศ (สมกิต บุญยะโพธิ์, 2555)	การวิจัยเชิงปริมาณ	แบบสอบถาม
การพัฒนากลยุทธ์การบริหารสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับประถมศึกษา (ราตรี ศรีไพรวรรณ และ พงษ์ฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์, 2556)	การวิจัยเชิงปริมาณ	แบบสอบถาม
กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาปทุมวันในจังหวัดปทุมธานี (โชติ แยมแสง, 2556)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์

ชื่องานวิจัย/ชื่อผู้วิจัย	ระเบียบวิธีวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อความเป็นเลิศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (พริ้มเพรา วราพันธุ์พิพิธ, 2556)	การวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสัมภาษณ์ เชิงลึก แนวทางการ สนทนากลุ่ม
รูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โรงเรียนระหานวิทยา อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41 (ชูชีพ อรัญวงศ์, 2556)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัย เชิงปริมาณและการวิจัย เชิงคุณภาพ	แนวทาง การประชุม เชิงปฏิบัติการ แบบทดลอง
รูปแบบการบริหารงบประมาณและสินทรัพย์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สู่ความเป็นเลิศ (เบญจา ศิริผล และธรร สุนทรายุทธ, 2557)	การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้เทคนิคการวิจัย อนาคต (EDFR)	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
การศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในกรุงเทพมหานคร (อัญชลี ะสุข และ ยุรวรรณ คล้ายมงคล, 2558)	การวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสัมภาษณ์
รูปแบบการบริหารสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัด (เบญจนารถ อมรประสิทธิ์ และคณะ, 2558)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัย เชิงปริมาณและการวิจัย เชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
การพัฒนาแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (นพรัตน์ ชัยเรือง, 2558)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัย เชิงปริมาณและ การวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม
การวิเคราะห์ปัจจัยและแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชนเพื่อรับรางวัลพระราชทาน (โด่งสยาม โสมาภา, 2559)	การวิจัยเชิงปริมาณ	แบบสอบถาม
รูปแบบการบริหารสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สุริยา ห้าวหาญ, ธัชชัย จิตรนันท์, และวีรพล สารบรรณ, 2559)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัย เชิงปริมาณและการวิจัย เชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
Performance Management in Further Education: Balanced Scorecard Approach (Morrison, 2002)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัย	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์

ชื่องานวิจัย/ชื่อผู้วิจัย	ระเบียบวิธีวิจัย	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
	เชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	
The impact of criminal background checks on the selection of school volunteers as reported by human resource professionals of selected Texas public school districts (Smith, 2005)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
The Size Effect of School District on Fiscal Management, Administrative Leadership, and Student Achievement: A Comprehensive Analysis of School Districts in Rural Pennsylvania Using PSSA and CCD Data. (Yi Gong, 2005).	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
An Analysis of Elementary School Size in North Carolina: When does a Small School Become Too Small? (Shaw, 2008)	การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
Performance management excellence among the Malcolm Baldrige National Quality Award Winners in Health Care. (Duarte, Goodson, and Arnold, 2013)	การวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสัมภาษณ์
Developing a performance management model for the implementation of TQM practices in public education centers. (Alicia and Jose, 2016)	การวิจัยเชิงคุณภาพ	แบบสัมภาษณ์

สรุป

การใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลงานวิจัยเพื่อการศึกษาการดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษา โดยการศึกษามุ่งเน้นข้อมูลของงานวิจัยที่ได้มาด้วยการใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับงานวิจัยที่มีรูปแบบแตกต่างกันไปทั้งที่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยแบบผสมผสาน ซึ่งผู้วิจัยต้องใช้เวลาในการดำเนินงานที่มากพอสมควร เนื่องด้วยการวิจัยในรูปแบบนี้ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพทั้ง 2 ส่วนประกอบกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งผลการศึกษาที่สมบูรณ์ ครอบคลุม ถูกต้อง และน่าเชื่อถือมากที่สุด โดยคำนึงถึงปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกที่ก่อให้เกิดผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน สำหรับนำมากำหนดองค์ประกอบ และกำหนดตัวชี้วัดในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการที่เป็นเลิศของสถานศึกษาได้ดียิ่งขึ้น

การดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่สำคัญคือการรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัย โดยในขั้นนี้ผู้วิจัยจะต้องวางแผนการรวบรวมข้อมูลให้ชัดเจนว่าจะใช้ข้อมูลอะไรบ้างจึงจะตอบปัญหาการวิจัยได้ จะใช้เครื่องมืออะไรในการเก็บข้อมูลเช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ซึ่งผู้วิจัยจะต้องสร้างเครื่องมือให้มีคุณภาพ คือมีความตรง มีความเที่ยง มีความยากง่ายพอเหมาะ มีค่าอำนาจจำแนกสูง และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน กระบวนการสร้างเครื่องมือการวิจัย เริ่มจากศึกษาวัตถุประสงค์การวิจัย ตัวแปรที่ศึกษา นิยามตัวแปร แล้วกำหนดกรอบแนวทางสร้างเครื่องมือ ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้วจึงยกร่างเครื่องมือการวิจัย นำมาตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิและตรวจสอบความเที่ยงโดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้ และคำนวณหาค่าความเที่ยง ถ้าเป็นแบบทดสอบวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนก แล้วจึงปรับปรุงแก้ไขแล้วจึงนำไปใช้เก็บข้อมูลได้จริง โดยในการเลือกใช้เครื่องมือสำหรับการวิจัยนั้น ต้องเลือกใช้เครื่องมือให้ตรงกับวัตถุประสงค์หรือปัญหาการวิจัยที่ต้องการวัด และต้องสร้างเครื่องมือให้มีคุณภาพ การใช้เครื่องมือให้ตรงกับคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการวัดสามารถวิเคราะห์และสรุปผลได้ โดยผู้วิจัยจะต้องมีการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องวัด มีการเลือกเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดี รวมถึงผู้วิจัยต้องคำนึงถึงข้อดีและข้อจำกัดในการนำเครื่องมือแต่ละชนิดที่จะนำไปใช้ด้วย

สำหรับความสำเร็จของการใช้เครื่องมือประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับผู้ให้สัมภาษณ์ (Key informant) ทักษะการสัมภาษณ์ของนักวิจัยที่ต้องมีการทำการบ้านมาก่อนสัมภาษณ์ และในส่วนที่ 2 คือ การวิจัยเชิงปริมาณ โดยเป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเป็นองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงาน เพื่อนำองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่ได้มาพัฒนาเป็นแบบสอบถามสำหรับนำกลับไปให้กลุ่มเป้าหมายได้ยืนยันข้อมูลอีกครั้ง ซึ่งสิ่งสำคัญคือ ตัวชี้วัดที่นำมาตั้งเป็นข้อคำถามต้องมีความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่สั้นหรือยาวจนเกินไป โดยนำมาซึ่งองค์ประกอบและตัวชี้วัดในการปฏิบัติงานที่สำคัญอันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). *แนวทางการบริหารและการพัฒนาสถานศึกษาสู่โรงเรียนคุณภาพ: Guidelines on the best practice for quality school*. กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค.

_____. (2553). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

_____. (2553). *คู่มือการจัดการบริหารจัดการระบบคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตร.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัย*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์ครองช้าง.

เกียรติสุดา ศรีสุข. (2557). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือในงานวิจัย*. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, เข้าถึงได้จาก https://www.reg.cmu.ac.th/qa_new/fileslink/research02_2.pdf

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2558). “เครื่องมือในการวิจัย”. *วารสารบัณฑิตศึกษา* 12, 58 (กรกฎาคม-กันยายน) : 13-23.

ชัยยนต์ เพาพาน. (2559). “ผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ในศตวรรษที่ 21”. ในการประชุมวิชาการระดับชาติ ครุศาสตร์ ครั้งที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่ประชาคมอาเซียน: ทิศทางใหม่ในศตวรรษที่ 21, ในวันที่ 28 กรกฎาคม 2559, 301-313. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

ชูชีพ อรุณวงศ์. (2556). “รูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โรงเรียนระหานวิทยา อำเภอป่าสัก จังหวัดกำแพงเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 41”. สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2560, เข้าถึงได้จาก <http://www.rws.ac.th/picupload/document/PA.pdf>

โชติ แยมแสง. (2556). “กลยุทธ์การดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษาปฐมวัยในจังหวัดปทุมธานี”. *ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษา มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์*.

ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์. (2557). *ระเบียบวิธีวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

โด่งสยาม โสมภา. (2559). “การวิเคราะห์ปัจจัยและแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการบริหารจัดการสถานศึกษาเอกชนเพื่อรับรางวัลพระราชทาน”. *วารสารสมาคมนักวิจัย* 21, 1 (มกราคม-เมษายน) : 101-121.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2543). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน : การวิจัยปฏิบัติการของครู*. จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสเกษียณอายุราชการ.

นพรัตน์ ชัยเรือง. (2558). “การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม”. *วารสารบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี* 15, 3 (กันยายน-ธันวาคม) : 9-20.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2553). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ศรีอนันต์.

- เบญจนารถ อมรประสิทธิ์ และคณะ. (2558). “รูปแบบการบริหารสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัด”. การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นครสวรรค์.
- เบญจา ศิริผล และธรรม สุนทรายุทธ. (2557). “รูปแบบการบริหารงบประมาณและสินทรัพย์ในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา สู่ความเป็นเลิศ”. วารสารการศึกษาและการพัฒนาสังคม 10, 1 (มกราคม-มิถุนายน) : 223-234.
- ผ่องพรรณ ตรัยมงคลกุล. (2543). การออกแบบการวิจัย. (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. (2554). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- พริ้มเพรา วราพันธุ์พิพิธ. (2556). “ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อความเป็นเลิศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น”. ปรินญาปรัชญาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2554). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: แฮสส์ ออฟ เคอร์มีส์.
- พิษณุ พงศ์ศรี. (2554). วิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: ด้านสหวิทยาการพิมพ์.
- ภาวนา กิตติวิมลชัย และคณะ. (2555). “การศึกษาเพื่อกำหนดตัวชี้วัดผลลัพธ์ (KPIs) ตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ และปัญหาอุปสรรคในการนำเอาเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการไปสู่การปฏิบัติ”. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุทธ ไกยวรรณ (2550). การสร้างเครื่องมือวิจัย. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- ราตรี ศรีไพรวรรณ และ พงษ์ ศรีบรรณพิทักษ์. (2556). “การพัฒนากลยุทธ์การบริหารสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนมาตรฐานสากล ระดับประถมศึกษา”. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย 3, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) : 182-194.
- วรรณรัตน์ อังสุประเสริฐ. (2543). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- วรรณณี แกมเกตุ. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์สารสนเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร. (2555). คู่มือการทำแบบสอบถามออนไลน์โดย Google Docs. ศูนย์สารสนเทศ กรมส่งเสริมการเกษตร.
- สงบ ประเสริฐพันธ์. (2543). ร่วมกันสรรค์สร้างคุณภาพโรงเรียน. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมกิต บุญยะโพธิ์. (2555). “รูปแบบการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสู่ความเป็นเลิศ”. วิทยานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมชาย วรภิรมย์สกุล. (2554). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. ในบทที่ 8 เครื่องมือวิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล. สืบค้นเมื่อ 30 ตุลาคม 2560 เข้าถึงได้จาก <http://www.udru.ac.th/index.php/elearning-king-84-years-book02.html>

- สมศรี ศิริขวัญชัย. (2548). “การสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตจากมุมมองของประชาชนในหมู่บ้านจัดสรร”. *วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา* 3, 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) : 61-79.
- สมาน อัสวภูมิ. (2560). “ความเป็นเลิศและการจัดการความเป็นเลิศ”. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี* 16, 1 (มกราคม-เมษายน) : 1-7.
- สุวิมล ติรภานนท์. (2550). *การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สรชัย พิศาลบุตร. (2544). *วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการบริหารจัดการระบบคุณภาพ*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2556). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: เดอะบุคส์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *นโยบายการศึกษา*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุรียา ห้าวหาญ, ธัชชัย จิตรนันท์, และ วีรพล สารบรรณ. (2559). “รูปแบบการบริหารสู่ความเป็นเลิศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา.” *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม* 10, 3 (กรกฎาคม-กันยายน) : 202-220.
- อัญชลี ธีระสุข และยุรวัฒน์ คล้ายมงคล. (2558). “การศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศในการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในกรุงเทพมหานคร”. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา OJED* 10, 2 : 113-119.

ภาษาต่างประเทศ

- Alicia Mateos-Ronce. and José Manuel Hernández Mezquida. (2016). Developing a performance management model for the implementation of TQM practices in public education centres. *Journal Total Quality Management & Business Excellence*. (Published online: 05 Aug 2016) pp.1-33.
- Cobb, Charles G. (2003). *From Quality to Business Excellence: A Systems Approach to Management*. ASQ Quality Press.
- Deporter, Bobbi. (2000). *The 8 Keys of Excellence: Principles to Live By*. FL: Forum Learning.
- Duarte NT, Goodson JR., and Arnold EW. (2013). Performance Management Excellence among The Malcolm Baldrige National Quality Award Winners in Health Care. *Health Care Manag (Frederick)*, 32 (4). (October-December). 346-358.

- Kerlinger, Fred. N., and Lee, H. B. (2000). *Foundations of Behavioral Research*. 4th ed. Singapore: Thomson Learning.
- McKinsey. (2010). How the world's most improved school systems keep getting better. Retrieved October 31, 2017, from <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keepgetting-better/>
- Merriam, Sharan. B. (1998). **Qualitative Research and Case Study Applications in Education**. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Morrison, Alastair. M. (2002). Performance Management in Further Education: Balanced Scorecard Approach. University of Strathclyde. Dept. of Educational Studies.
- Northouse, P.G. (2001). *Leadership: Theory and Practice*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Shaw, Lyle Calhoun. (2008). *An Analysis of Elementary School Size in North Carolina: When does a Small School Become Too Small?.* A Dissertation Submitted to the Graduate Faculty of North Carolina State University.
- Smith, Richard Kimball. (2005). *The Impact of Criminal Background Checks on the Selection of School Volunteers as Reported by Human Resource Professionals of Selected Texas Public School Districts.* Doctoral dissertation, Texas A&M University.
- Van Dalen, D. B. (1979). *Understanding Educational Research: An Introduction*. 4th ed. New York: McGraw-Hill.
- Waterman, R. H., Peters, T. J., and Phillips, J. R. (1980). Structure is not organization. *Business Horizons*, 23 (3). 14-26.
- Wikipedia. (2014). Excellence. Retrieved October 31, 2017, from www.en.m.wikipedia.org.
- Webster, Noah. (1981). *Webster's Third New International Dictionary of the English Language*. Springfield, Massachusetts, Merriam-Webster.
- Yi Gong. (2005). *The Size Effect of School District on Fiscal Management, Administrative Leadership, and Student Achievement: A Comprehensive Analysis of School Districts in Rural Pennsylvania Using PSSA and CCD Data*. Theses and Dissertations. Indiana University of Pennsylvania.