

การประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยใน สังกัดกรุงเทพมหานคร*

Needs Assessment of Recruitment and Selection for Assistant Teachers under the Jurisdiction of Bangkok Metropolitan Administration

หทัยรัตน์ เจียรกร**

ศิริเดช สุชีวะ***

โชติกา ภาษีผล****

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัด กรุงเทพมหานคร โดยการวิเคราะห์จากเอกสารเบื้องต้น การสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานการศึกษา สังกัด กรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น ลักษณะของแบบประเมินเป็นแบบสอบถาม โดยสอบถามกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ข้าราชการในสังกัด กลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 8 ท่าน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียน ในสังกัด กรุงเทพมหานคร จำนวน 437 ท่าน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ วิธีดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกใช้วิธีเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานการศึกษา ในสังกัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยใช้การสรุปประเด็นและการตีความข้อมูล (content analysis) เพื่อนำไปสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ส่วนที่สองใช้วิธีเชิงปริมาณ ได้แก่ การคำนวณค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง และการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป การคำนวณค่าสถิติ ข้อมูลพื้นฐานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ ร้อยละ ค่าความเที่ยง สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha Coefficient)

ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีอันดับสูงที่สุด 3 อันดับ ได้แก่ 1) ความต้องการจำเป็นให้กรุงเทพมหานครทำข้อตกลงร่วมกับองค์กรที่ผลิตบัณฑิตครูเพื่อให้ได้ครูผู้ช่วยเข้ามาบรรจุโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน 2) ต้องการให้ส่งครูผู้ช่วยไปบรรจุตามหน่วยงานที่ร้องขอไว้ สามารถทำการสอนได้ทันเวลากับความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ พอดี 3) ต้องการให้มีการขอความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตครูให้ผลิตเนื้อหาวิชาที่มีความใกล้เคียงกัน สำหรับการอภิปรายและข้อเสนอแนะในงานวิจัยนี้ ควรนำไปใช้สำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

*คุณภีนิพนธ์ครูศาสตรคุณภีบัณฑิต สาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**นิสิตหลักสูตรศาสตรคุณภีบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

***รองศาสตราจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

****รองศาสตราจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คำสำคัญ: ครูผู้ช่วย การประเมินความต้องการจำเป็น

Abstract

This study was aimed at assessing the recruitment and selection needs of assistant teachers under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration by assessing preliminary documents and interviewing the administrators of educational institutions under the jurisdiction of Bangkok Metropolitan to create needs assessment forms. The assessment forms were questionnaires for the people involved, namely, eight civil servants under the jurisdiction of the Professional Standards and Recruitment Personnel Evaluation Work Group, Personnel Division, Education Office, Bangkok; 2) four hundred and thirty-seven school administrators under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration who were purposively sampled in line with set criteria. Concerning the research methodology, the researcher analyzed the data by dividing into two parts. The first part was analyzed by qualitative means such as interviewing the executives of the Education Office under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration. The researcher performed content analysis to create forms for assessing the recruitment and selection needs for assistant teachers under the jurisdiction of the Bangkok Metropolitan Administration. The second part was analyzed by quantitative means such as calculating basic statistics of the sample group and assessing the requirements and necessity of the people involved by using program to calculate the statistics and basic data of both groups of people involved, such as percentage, reliability values and Cronbach's Alpha Coefficient.

According to the findings, the three highest needs assessments of the people involved were found to be as follows: 1) The need for the Bangkok Metropolitan Administration to make agreements with organizations producing teaching graduates to assure that teaching assistants become teachers without having to pass competitive tests; 2) The need for teacher assistants to be sent as teachers to the organizations requesting them in order to be able to teach in time with needs of that organization and 3) The need to request cooperation with higher education institution producing teacher graduates to achieve similar contents and subjects. Discussions and recommendations of this study should be implemented in future studies.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผลการวิจัยในบทความเรื่องกระบวนการนวัตกรรมของการผลิตครู ของวิเศษ ชินวงศ์ (2552) กล่าวถึงปัญหาและอุปสรรคในการผลิตและการคัดเลือกนักเรียนเข้ามาศึกษาในระบบวิชาชีพครูว่ายังขาดความชัดเจนในการดำเนินการ การขาดมาตรการในการจูงใจคนเก่ง คนดี

และมีความประสงค์จะประกอบอาชีพครู ให้เข้ามาสมัครเป็นครู ส่วนงานวิจัยของวินัย ทองมัน (2548) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนารูปแบบการสรรหาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กล่าวว่าการดำเนินการคัดเลือกผู้บริหารของแต่ละสถานศึกษามีความแตกต่างกัน ทำให้เกิดปัญหา เช่น ได้บุคลากรที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีความรู้ความ

สามารถ ใ้บุคลากรที่ไม่ได้อยู่ในท้องถิ่นทำให้เกิดการโยกย้ายอยู่เสมอ

สำหรับปัญหาของครูในรูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น กรุงเทพมหานคร ที่ทำหน้าที่บริหารเขตการปกครองพิเศษกรุงเทพมหานคร ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2528 สรุปได้ว่า 1) ด้านการจัดการเรียนสอน ได้แก่ ปัญหาด้านอาคารสถานที่คับแคบ ไม่มีพื้นที่ให้นักเรียนทำกิจกรรม ปัญหาด้านการขาดแคลนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 2) ด้านครูผู้สอนพบว่าครูต้องทำหน้าที่ในการสอนหลาย ๆ วิชา เนื่องจากอัตรากำลังครูในโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนน้อย ทำให้จำนวนครูไม่เพียงพอ ส่งผลให้เด็กนักเรียนขาดประสิทธิภาพเท่าที่ควรและครูผู้สอนขาดความเชี่ยวชาญชำนาญเนื่องจากต้องสอนหลาย ๆ วิชา ครูขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน ครูต้องเข้าร่วมกิจกรรมของสำนักงานเขตและหน่วยงานภายนอกตามที่ร้องขอ ทำให้ครูสอนได้ไม่เต็มที่ ปัญหาภูมิการศึกษาของครูที่ไม่ตรงที่มีจำนวนกว่า 2,000 คน ปัญหาครูโอนย้ายกลับภูมิลำเนาและไม่สามารถเรียกทดแทนตำแหน่งได้ในทันที ทำให้เกิดปัญหาสมองไหล 3) ด้านการบริหารงานทั่วไปพบว่า ขาดแคลนเจ้าหน้าที่ธุรการ ขาดแคลนเจ้าหน้าที่การเงินและบัญชีโดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก ทำให้ครูต้องทำหน้าที่ธุรการแทน ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการสอนลดลง ปัญหาเรื่องการจัดอบรมหลักสูตรต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นเวลาเปิดภาคเรียน ปัญหาเรื่องการทำวิทยฐานะเป็นต้น (ปาริชาติ, 2552)

จากปัญหาการครูโอนย้ายกลับภูมิลำเนา ตามข้อมูลสถิติของกรุงเทพมหานคร ในปี พ.ศ. 2551 มีจำนวนครูโอนย้ายกลับภูมิลำเนา 178 คน ปี พ.ศ. 2552 จำนวน 287 คน ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 456 คน ปี พ.ศ. 2554 เฉพาะเดือนตุลาคมถึงกุมภาพันธ์ จำนวน 341 คน โอนย้ายแล้ว 153 คน ส่งผลกระทบต่อการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครที่ต้องดำเนินการให้เพียงพอกับความต้องการครูที่ขาดแคลน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประเมินความ

ต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงลดปัญหาการขาดแคลนครูผู้ช่วย นอกจากนี้ยังนำผลการประเมินไปปรับปรุง พัฒนา กระบวนการสรรหาและเลือกสรรบุคลากรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยใช้แนวคิดของการประเมินความต้องการจำเป็น (needs assessment) ในการประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ทำให้สามารถตอบคำถามของงานวิจัยได้ สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็น มีแนวคิดที่สามารถใช้กับสถาบันการศึกษา บริษัท และองค์กรที่ไม่มุ่งหากำไร องค์กรเหล่านี้ควรค้นหาว่าคุณภาพที่ดีที่สุดของการดำเนินการคืออะไร หรือภารกิจอะไรที่เหมาะสมที่สุดที่ควรจะเป็น ซึ่งภารกิจดังกล่าวมักถูกละเลยในการพิจารณา การให้นิยาม หรือการวิเคราะห์ องค์กรควรทำความเข้าใจในภารกิจเหล่านั้นให้ดี ก่อนที่จะดำเนินการปรับปรุง พัฒนา องค์กร สำหรับกระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงแหล่งของปัญหาต่าง ๆ ในองค์กร เรียกว่า “การประเมินความต้องการจำเป็น” (Schnackenberg, 2010, p. 139)

กิจกรรมของการประเมินความต้องการจำเป็นประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) การระบุความต้องการจำเป็น (needs identification) 2) การวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น (needs analysis) 3) การกำหนดทางเลือกที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น (needs solutions) (สุวิมล ว่องวานิช, 2550 หน้า 534) งานวิจัยนี้ได้นำกิจกรรมของการประเมินความต้องการจำเป็นทั้ง 3 ส่วน โดยเริ่มจากการระบุความต้องการจำเป็นโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักการศึกษา ในสังกัดกรุงเทพมหานคร หลังจากนั้นได้วิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น โดยการคำนวณสูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ของนงลักษณ์ วิรัชชัยและสุวิมล ว่องวานิช (2550) และกิจกรรมสุดท้ายคือการ

กำหนดทางเลือกที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่เกิดจากความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็น เสนอเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา

ผลการวิจัยคาดว่าจะใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการกำหนดแนวปฏิบัติเพื่อลดปัญหาการขาดแคลนครูผู้ช่วย และสามารถแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี สำหรับการนำไปใช้สามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะสั้น สามารถนำบางส่วนของงานวิจัยดำเนินการได้ทันที โดยปรับให้เหมาะสมกับกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ส่วนในระยะยาวอาจต้องทำวิจัยต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้รับ เพื่อให้ครอบคลุมทั้งกระบวนการ นอกจากนี้ผลการวิจัยคาดว่าจะ เป็นแนวทางใหม่สำหรับการสรรหาและเลือกสรรครูให้กับองค์กรที่มีความต้องการบุคลากรครูที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปในอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ดังนี้

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยสอบถามกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี

คำถามวิจัย

การวิจัยนี้มีคำถามวิจัย 2 ประการ ดังนี้

1. ความต้องการจำเป็นของครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธีควรเป็นอย่างไร

2. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร สามารถนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยในหัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธีได้อย่างไร

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ข้าราชการในสังกัด กลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 8 ท่าน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 437 ท่าน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย ข้าราชการทุกคนที่ดำรงตำแหน่งในกลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ สังกัดกรุงเทพมหานคร และข้าราชการทุกคนที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ในสังกัดกรุงเทพมหานคร

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ข้าราชการในสังกัด กลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ท่าน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 164 ท่าน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยการตอบรับคืนจากแบบสอบถามของกลุ่มประชากร จำนวน 165 ท่าน จากตารางการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความเชื่อมั่น 95% ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 156 ท่าน จะมีความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มร้อยละ 8 (de Vaus, 1990 cited in Soriano, 1995)

2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทข้าราชการ ประสบการณ์ในด้านการสรรหาบุคคล จำนวนปีที่รับราชการในสังกัดกรุงเทพมหานคร

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ทั้งในด้านวิชาการและในด้านการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

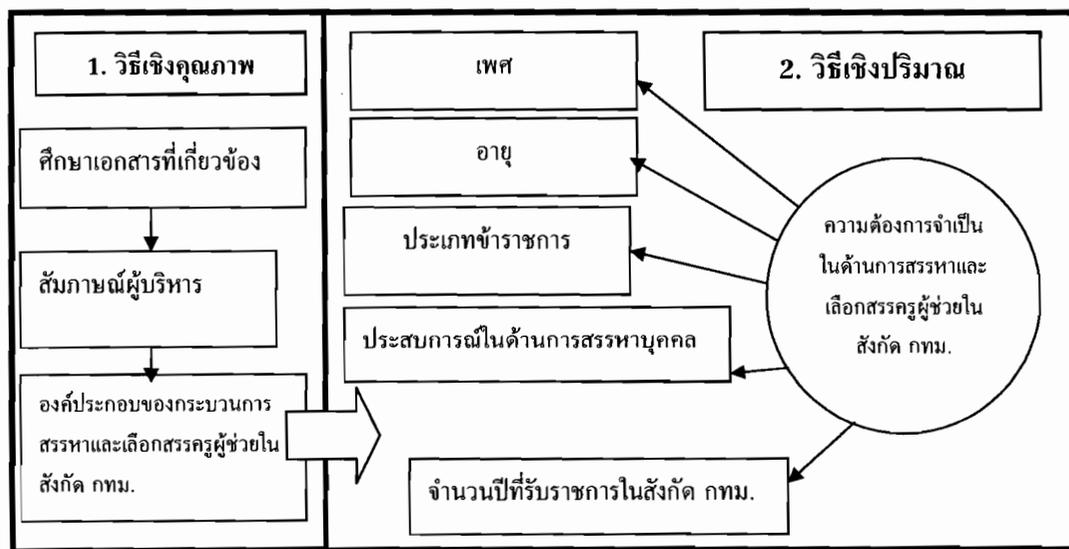
1. สามารถนำผลการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี

2. นำผลการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย ในหัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 การกำหนดขั้นตอนในการวิจัย ผู้วิจัย แสดงขั้นตอนการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) วิธีการเชิงคุณภาพ
 - 2) วิธีการเชิงปริมาณ
- ดังแสดงเป็นแผนภาพที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนในการวิจัย

1) วิธีการเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสัมภาษณ์ผู้บริหารของสำนักงานการศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร รอบแรกจำนวน 2 ท่าน และรอบที่สองจำนวน 5 ท่าน เพื่อค้นหาองค์ประกอบของกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

2) วิธีการเชิงปริมาณ ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบของกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครที่ค้นพบจากวิธีการเชิงคุณภาพ แบ่งตามตัวแปรอิสระ เพื่อสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ฉบับ

ระยะที่ 2 การนำผลการประเมินความต้องการจำเป็น ไปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย ในหัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยวิธี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินมีลักษณะเป็นสอบถาม ใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 ท่าน ประกอบด้วย 1) ข้าราชการในสังกัด กลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ท่าน 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 164 ท่าน แบบประเมินสอบถามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

แบบประเมิน ตอนที่ 1 สอบถามลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ประเภทข้าราชการ ประสบการณ์ในการทำงานด้านการสรรหาบุคลากร จำนวนปีที่รับราชการ มีลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

แบบประเมิน ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีข้อคำถามจำนวน 26 ข้อ และข้อคำถามแบบปลายเปิดจำนวน 4 ข้อ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน

ก่อนการสร้างแบบประเมิน ผู้วิจัยต้องค้นหาองค์ประกอบของกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปสร้างคำถามในแบบประเมิน ในการค้นหาองค์ประกอบ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับผู้บริหารของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ท่าน และการ

ศึกษาเอกสารรวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) เพื่อค้นหาองค์ประกอบเบื้องต้น เมื่อได้ข้อมูลเบื้องต้นแล้วจึงนำข้อมูลไปสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับผู้บริหารของสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 5 ท่าน เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างครอบคลุมครบทุกด้าน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) หลังจากนั้นจึงนำองค์ประกอบที่ค้นพบดังกล่าว ไปสร้างแบบประเมิน ในการทดลองใช้แบบประเมิน ผู้วิจัยทดลองใช้ (try out) 3 ครั้ง สำหรับผลที่ได้จากการทดลองใช้ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติ และจัดลำดับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตามสูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ของนงลักษณ์ วิรัชชัยและสุวิมล ว่องวาณิช (2550)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเบื้องต้น เพื่อให้รู้ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง และสภาพของตัวแปรต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้ ร้อยละ ค่าความเที่ยง สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Alpha Coefficient) ดังแสดงผลการวิเคราะห์ เป็นตารางและคำอธิบาย ดังนี้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการในสังกัด กลุ่มงานประเมินบุคคลการสรรหาและมาตรฐานวิชาชีพ กองการเจ้าหน้าที่ สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร จำนวน 1 ท่าน และผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 164 ท่าน โดยการใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการสรรหาและเลือกสรรบุคลากรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 26 ข้อ คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ได้ค่าความเที่ยง (reliability) ทั้งฉบับ .891 สำหรับผลการวิเคราะห์ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ อายุ ประเภทข้าราชการ ประสบการณ์ จำนวนปีที่รับราชการ

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	70	42.4
- หญิง	95	57.6
รวม	165	100.0
2. อายุ		
- 18-25 ปี	1	0.6
- 26-33 ปี	2	1.2
- 34-41 ปี	8	4.8
- 42-49 ปี	32	19.4
- 50 ปี ขึ้นไป	122	73.90
รวม	165	100.0
3. ประเภทข้าราชการ		
- ข้าราชการที่ปฏิบัติราชการอยู่ในสำนักงานการศึกษา	1	0.6
- ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร	164	99.4
รวม	165	100.0
4. ประสบการณ์ในการทำงานด้านการสรรหาคบุคคล		
- ไม่มีเลย	47	28.5
- 1-5 ปี	28	17.0
- 6-10 ปี	18	10.9
- 11-15 ปี	26	15.8
- 16-20 ปี	8	4.8
- 21 ปีขึ้นไป	38	23.0
รวม	165	100.0
5. จำนวนปีที่รับราชการ		
- 1-5 ปี	5	3.0
- 6-10 ปี	3	1.8
- 11-15 ปี	9	5.5
- 16-20 ปี	10	6.1
- 21 ปีขึ้นไป	138	83.6
รวม	165	100.0

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ อายุ ประเภทข้าราชการ ประสบการณ์ในการทำงานด้านการสรรหาคบุคคล จำนวนปีที่รับราชการ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (57.6%) มีอายุ 50 ปีขึ้นไปมากที่สุด (73.9%) เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน (99.4%) ไม่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการสรรหาคบุคคล จำนวนมากที่สุด (28.5%) จำนวนปีที่รับราชการ 21 ปีขึ้นไปมากที่สุด (83.6%)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้ผลการวิเคราะห์ ดังแสดงเป็นตารางและคำอธิบาย ดังนี้

จากการวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยสูตร $PNI_{modified}$ ของนางลักษณ์ วิรัชชัยและสุวิมล ว่องวาณิช (2550) พบว่าการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเรียงลำดับจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด 5 ลำดับ ที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.38 - 0.26 ได้แก่ 1) ควรทำข้อตกลงกับองค์กรที่ผลิตบัณฑิตครูเพื่อให้ได้ครูผู้ช่วยเข้ามาบรรจุโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน 2) การส่งครูผู้ช่วยไปบรรจุตามหน่วยงานที่ร้องขอไว้ สามารถทำการสอนได้ทันเวลาด้วยความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ พอดี 3) ควรมีการขอความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตครูให้ผลิตเนื้อหาวิชาที่มีความใกล้เคียงกัน 4) ควรสร้างจิตสำนึกให้แก่ข้าราชการครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครให้รู้สึกรักและห่วงหาขององค์กร จะได้ไม่โอนกลับภูมิลำเนาของตน 5) ควรแยกชิ้นงานบางส่วน

ที่เป็นงานด้านธุรการให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทน ส่วนงานหลักกรุงเทพมหานครควรเป็นผู้ดำเนินการเอง สำหรับผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละรายการที่ประเมิน แสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

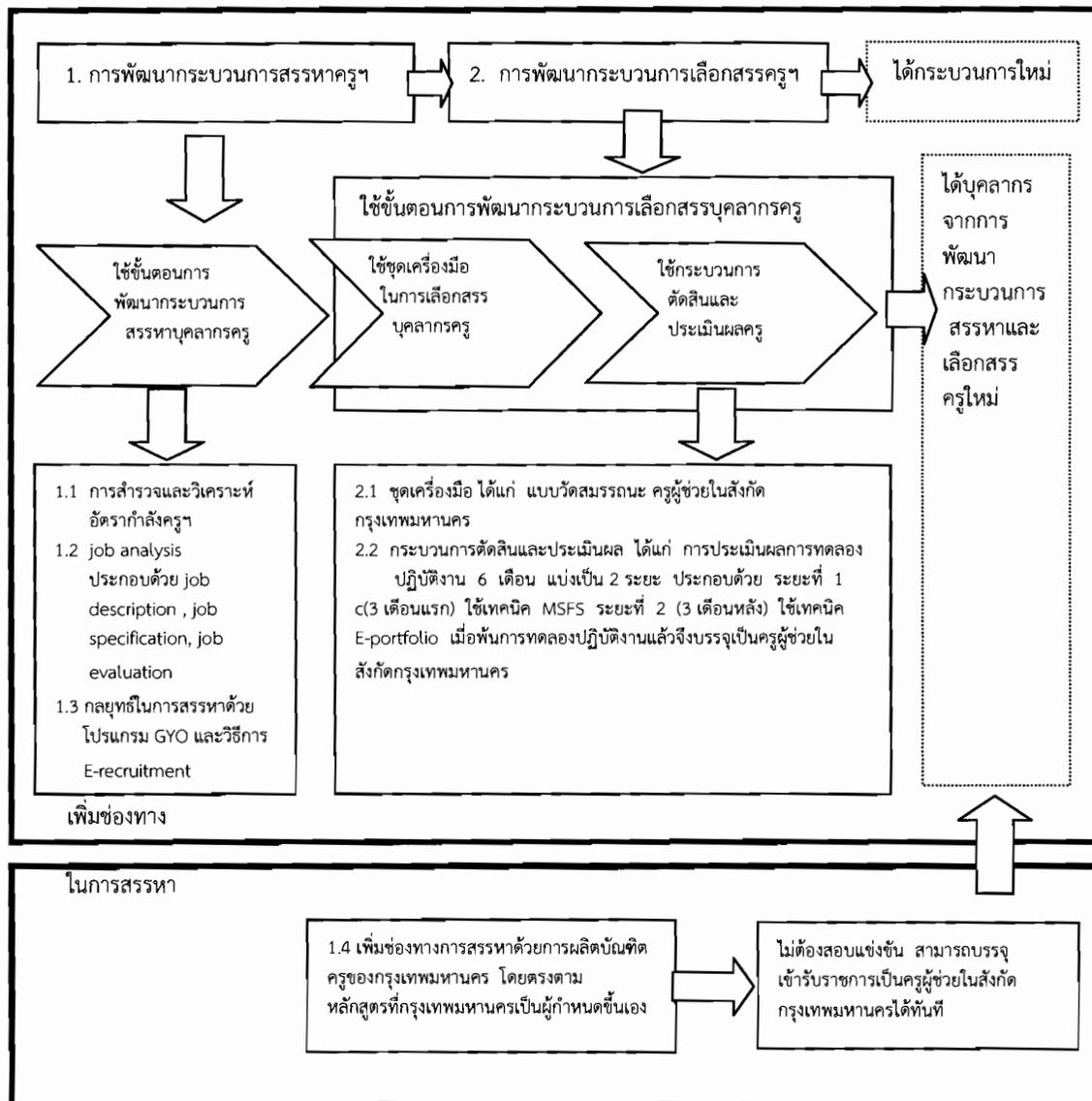
สำหรับผลการวิเคราะห์ในส่วนของการประเมินความต้องการจำเป็น เพื่อนำไปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย ในหัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบที่ได้จากการประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร กำหนดเป็นองค์ประกอบของร่างกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี หัวข้อย่อยที่ 1.4 เพิ่มช่องทางการสรรหาด้วยการผลิตบัณฑิตครูของกรุงเทพมหานคร โดยตรงตามหลักสูตรที่กรุงเทพมหานครเป็นผู้กำหนดขึ้นเอง โดยไม่ต้องสอบแข่งขัน สามารถบรรจุเข้ารับราชการเป็นครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครได้ทันที แสดงเป็นแผนภาพที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละรายการที่ประเมิน

รายการที่ประเมิน	ความต้องการจำเป็น	
	$PNI_{modified}$	ลำดับ
1. ขั้นตอนของการดำเนินการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร สมบูรณ์ครบถ้วน เหมาะสม	.1611	14
2. ขั้นตอนของการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ เป็นกลาง มีอิสระในการดำเนินการ	.0845	23
3. คู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ทำให้การปฏิบัติงานได้รับความสะดวก มีความชัดเจน และมีทิศทางเป็นไปในแนวเดียวกัน	.2213	11
4. งบประมาณที่ใช้ในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความเพียงพอ	.1015	22
5. งบประมาณที่ใช้ในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความคุ้มค่า	.1531	16
6. ระยะเวลาในการดำเนินการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความเหมาะสม	.1605	15

รายการที่ประเมิน	ความต้องการจำเป็น	
	PNI _{modi- fixed}	ลำดับ
7. บุคลากรครูผู้ช่วยที่ส่งไปตามหน่วยงานที่ร้องขอไว้ สามารถทำการสอนได้ทันเวลากับความต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ พอดี	.3563	2
8. การรับสมัครงาน โดยเปิดโอกาสรับสมัครอย่างเสรีจากทั่วประเทศ มีความเหมาะสม	.0764	24
9. การเปิดโอกาสให้แก่ครูที่จบหลักสูตร 4 ปี หรือหลักสูตร 5 ปี ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการสอน	.1149	21
10. บุคลากรครูผู้ช่วยที่เป็นคนดีและคนเก่ง เป็นผลจากการคัดกรองตามขั้นตอน ในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วย	.2276	9
11. ครูผู้ช่วยที่ผ่านการคัดกรองในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วย มีความพร้อมที่จะสอนนักเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครได้	.2039	12
12. ปัจจุบันกรุงเทพมหานคร มีกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วย โดยยึดหลักธรรมาภิบาล (good governance) มีความเหมาะสมและเพียงพอแล้ว	.1345	19
13. กรุงเทพมหานคร ควรรอกกฎหมายที่เกี่ยวกับการสรรหาและเลือกสรรบุคลากรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะเป็นของตนเองเพียงฉบับเดียว	.1442	17
14. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบทั้ง 3 ภาค (ภาค ก ข ค) มีความเหมาะสมและสามารถใช้คัดกรองผู้สมัครงานได้เป็นอย่างดี	.1393	18
15. คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบทั้ง 3 ภาค (ภาค ก ข ค) อยู่ในเกณฑ์ดี มีความเหมาะสม	.1236	20
16. บุคลากรที่ทำหน้าที่ในการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความเชี่ยวชาญชำนาญสูง	.1867	13
17. อัตรากำลังของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านการสรรหาและเลือกสรร ในปัจจุบันมีความเพียงพอแล้ว	.2553	7
18. การดำเนินการรับรองคุณวุฒิ สำหรับผู้สมัครสอบที่มีวุฒิจากการศึกษาไม่ตรงกับที่สมัครงานไว้ ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินการ	.0204	25
19. การขาดแคลนครูผู้ช่วยที่เก่งในวิชาหลัก คือ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ ก่อให้เกิดปัญหาและอุปสรรคต่อการดำเนินการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วย	.0000	26
20. การทำข้อตกลงกับองค์กรที่ผลิตบัณฑิตครู เพื่อให้ได้ครูผู้ช่วย เข้ามาบรรจุโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน	.3865	1
21. การผลิตหลักสูตรของแต่ละสถาบันที่ผลิตบัณฑิตครู ควรอยู่บนบรรทัดฐานเดียวกัน เพื่อความสะดวกต่อการนำวุฒิการศึกษาไปใช้สมัครงาน	.2367	8
22. กรุงเทพมหานครควรสร้างจิตสำนึกให้แก่ข้าราชการครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ให้รู้สึกรักและหวงแหนองค์กร จะได้ไม่กลับภูมิลำเนาของตน	.2824	4
23. กรุงเทพมหานคร ควรมีสถานที่ดำเนินการสอบแข่งขันของกรุงเทพมหานครเป็นของตนเอง	.2261	10
24. กรุงเทพมหานคร มีการขอความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตครูให้ผลิตเนื้อหาวิชาที่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อให้การทดสอบความรู้ในภาควิชาเฉพาะตำแหน่ง (ภาค ข) ของกรุงเทพมหานคร ลดความลำเอียงลง (ความได้เปรียบเสียเปรียบ) ลง	.3333	3

รายการที่ประเมิน	ความต้องการจำเป็น	
	PNI _{modi-fied}	ลำดับ
25. กรุงเทพมหานคร ควรเพิ่มเครื่องมือที่ใช้ในการถักนิตกรองบุคลากรครูผู้ช่วย เพื่อให้ได้บุคลากร ครูที่มีความพร้อมในทุก ๆ ด้านเพื่อเป็นต้นแบบที่ดีให้กับนักเรียน	.2682	6
26. กรุงเทพมหานครควรแยกชิ้นงานบางส่วนที่เป็นงานด้านธุรการให้เอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทน เช่น การรับสมัครสอบ การรายงานยอด และรายชื่อผู้สมัครสอบส่วนงานหลัก ได้แก่ การออกข้อสอบ การคัดเลือกข้อสอบ การสอบสัมภาษณ์ กรุงเทพมหานครควรเป็นผู้ดำเนินการเอง	.2699	5



แผนภาพที่ 2 แสดงร่างกระบวนการสรรหาและเลือกสรรครูผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ว่า ความต้องการจำเป็น ในด้านการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัด กรุงเทพมหานครของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สรุปได้ 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ความต้องการจำเป็นที่จะให้กรุงเทพมหานคร ทำข้อตกลงร่วมกับองค์กรที่ผลิตบัณฑิตครูเพื่อให้ได้ครุผู้ช่วยเข้ามาบรรจุโดยไม่ต้องสอบแข่งขัน 2) ต้องการให้ ส่งครุผู้ช่วยไปบรรจุตามหน่วยงานที่ร้องขอไว้ สามารถ ทำการสอนได้ทันเวลาด้วยความต้องการของหน่วยงาน นั้น ๆ พอดี 3) ต้องการให้มีการขอความร่วมมือกับ สถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตครูให้ผลิตเนื้อหาวิชาที่มีความใกล้เคียงกัน ผลการวิจัยดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยได้คำตอบจากการตั้งคำถามวิจัยไว้ 2 ประการ คือ 1) ทำให้ทราบถึงความต้องการจำเป็นของ ครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครในด้านการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) สามารถ นำผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครุผู้ช่วยใน สังกัดกรุงเทพมหานคร ไปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยใน หัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธีได้ นอกจากนี้ ยังได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ตามความ ต้องการจำเป็นอย่างแท้จริงของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ข้อเสนอนี้ที่ได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง พบว่า 1) อยากรู้ครุผู้ช่วยที่ดี มีใจรักเด็ก นักเรียน ไม้ออนย้ายบ่อย 2) มีการสำรวจความต้องการ ครุผู้ช่วยในแต่ละโรงเรียนก่อนที่จะดำเนินการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วย 3) ควรกระจายอำนาจให้แต่ละโรงเรียน มีสิทธิ์ในการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ช่วยได้เอง ส่วน ข้อเสนอแนะที่ได้จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง พบว่า 1) ควรให้คะแนนพิเศษเพิ่มสำหรับผู้ที่มิภูมิลำเนาอยู่ใน เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อป้องกันปัญหา การโอนย้ายกลับภูมิลำเนาเดิม 2) เพิ่มสวัสดิการและ เงินตอบแทนเพื่อให้จิตใจแก่ข้าราชการครุผู้ช่วยในสังกัด กรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครมีค่าใช้จ่าย สูงกว่าจังหวัดอื่น 3) สร้างครุพันธุ์ใหม่ขึ้น จากชุมชนใน แต่ละท้องที่ และส่งครุดีเด่นกลับคืนสู่ชุมชน โดยทำใน ลักษณะต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาครุผู้ช่วยที่เก่งและดี กลับคืนสู่สังคม 4) ควรจัดหาที่พักอาศัยให้ฟรี หรือบ้านพักอาศัย ที่ราคาไม่แพง เพื่อเป็นสวัสดิการให้แก่ครุผู้ช่วย เพื่อช่วย แบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย

อภิปรายผล

จากการประเมินความต้องการจำเป็นในด้านการสรรหาและเลือกสรรบุคลากรครุผู้ช่วยในสังกัด กรุงเทพมหานคร พบว่า 1) ความต้องการจำเป็นที่จะ

ให้กรุงเทพมหานครทำข้อตกลงร่วมกับองค์กรที่ผลิต บัณฑิตครูเพื่อให้ได้ครุผู้ช่วยเข้ามาบรรจุโดยไม่ต้องสอบ แข่งขัน 2) ต้องการให้ส่งครุผู้ช่วยไปบรรจุตามหน่วยงานที่ร้องขอไว้ สามารถทำการสอนได้ทันเวลาด้วยความ ต้องการของหน่วยงานนั้น ๆ พอดี 3) ต้องการให้มีการ ขอความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่ผลิตบัณฑิตครู ให้ผลิตเนื้อหาวิชาที่มีความใกล้เคียงกัน ผลการวิจัยดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยได้คำตอบจากการตั้งคำถามวิจัยไว้ 2 ประการ คือ 1) ทำให้ทราบถึงความต้องการจำเป็นของ ครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครในด้านการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร 2) สามารถ นำผลการประเมินความต้องการจำเป็นของครุผู้ช่วยใน สังกัดกรุงเทพมหานคร ไปเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยใน หัวข้อการพัฒนากระบวนการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธีได้ นอกจากนี้ ยังได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร ตามความ ต้องการจำเป็นอย่างแท้จริงของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1. กรุงเทพมหานครควรนำผลการวิจัยนี้ไป ปรับปรุง พัฒนา กระบวนการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ ช่วยในสังกัดกรุงเทพมหานคร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน การดำเนินการด้านการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ช่วยใน สังกัดกรุงเทพมหานครให้ดียิ่งขึ้น
2. องค์กรอื่นอาจนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ในลักษณะการเทียบเคียง เกี่ยวกับด้านการสรรหาและ เลือกสรรครุผู้ช่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนวิจัย “ทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย” กองทุนรัชดาภิเษกสมโภช จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อการพัฒนา กระบวนการสรรหาและเลือกสรรครุผู้ช่วยในสังกัด กรุงเทพมหานครด้วยพหุวิธี

เอกสารอ้างอิง

- ปาริชาติ. (2552). ข่าวสารกรุงเทพฯ. เข้าถึงได้จาก http://www.bangkok.go.th/th/page/?&3-&page_num=84&type=detail&id=161 [9 มีนาคม 2555].
- วินัย ทองมัน. (2548). การพัฒนารูปแบบการสรรหาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษาคุณวุฒิปริญญาตรี, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยรัตนนคร.
- วิเศษ ชิดวงศ์. (2552). กระบวนทัศน์ใหม่ของการผลิตครู. เข้าถึงได้จาก <http://www.sahavicha.com/?name=news&file=readnews&id=161>.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2550). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชรรมดาเพลส.
- Schnackenberg, H., Luik, K., & Nisan, Y. (2010). A case study of needs assessment in teacher in-service development. *Educational Research and Evaluation: An International Journal on Theory and Practice* (pp. 137-160).
- Stolovitch, H. D., & Keeps, E. J. (1992). *Handbook of human performance technology*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.