

การศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของ
โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู

เขต 1*

A STUDY OF KINDERGARTEN TEACHERS' DESIRED CHARACTERISTIC
IN THE DIGITAL AGE OF SCHOOL UNDER THE OFFICE OF NONG BUA
LAMPHU PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 1

สุรเดช พรหมคำ¹ และ นัสพงษ์ กลิ่นจำปา²

Suradet Promkham¹ and Natsaphong Klinchampa²

¹⁻²วิทยาลัยพินยอบันฑิต

¹⁻² Pitchayabundit College, Thailand

Corresponding author E-mail: nuspong.ggg@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 165 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ผู้พิจารณาความตรง และทดลองใช้เพื่อนำมาวิเคราะห์ค่า ความเชื่อมั่นแบบครอนบาค เท่ากับ 0.966 เคราะห์

* Received 6 June 2024; Revised 11 June 2024; Accepted 27 June 2024

ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ค่าสถิติ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานได้แก่ T-test และ F-test

ผลการวิจัย พบว่า

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก และด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศและประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนระดับการศึกษา พบว่าไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : คุณลักษณะที่พึงประสงค์, ยุคดิจิทัล, โรงเรียน

Abstract

The research objectives are: 1. To study the desired characteristics of kindergarten teachers in the digital age of schools under the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, Area 1 and 2. To compare opinions about the desired characteristics of teachers. Kindergarten in the digital age of schools under the jurisdiction of the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, Area 1, The population used in this research includes educational institution administrators and teachers in schools under the

jurisdiction of the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, Area 1, academic year 2023, totaling 165 people. The sample size was determined according to Crejcie and Morgan's table. (Krejcie and Mogan) The research instrument is a questionnaire created and developed by the researcher. Take the questionnaire to 5 experts who consider its validity and try it out to analyze the values. Cronbach's confidence (Reliability) was equal to 0.966. Data was analyzed using a statistical analysis package. Percentage (Percentage), Mean (Mean), Standard Deviation (Standard Deviation) and inferential statistics such as T-test and F-test.

The research results found that:

1. The desired characteristics of kindergarten teachers in the digital age of schools under the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, Area 1 are generally at a high level. When considering each aspect, it was found that the average was at a high level in every aspect. And the area with the highest average is citizenship in the digital age. is at a high level, followed by communication at a high level and learning culture were at a high level, respectively. The aspect with the lowest average was vision. at a high level

2. Results of comparing the desired characteristics of kindergarten teachers in the digital age of schools under the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, Area 1, classified by gender, educational level. and work experience, it was found that educational institution administrators and teachers with gender and different work experiences There are opinions on the desired characteristics of kindergarten teachers in the digital age of schools under the jurisdiction of the Nong Bua Lamphu Primary Educational Service Area Office, District 1. Overall, they are significantly different at the .05 level, which is in line with the set assumptions. hold As for education level Found that there were no differences.

Keywords: Desired characteristics, Digital age, School

บทนำ

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างก้าวกระโดดของโลกศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้แต่ละประเทศต้องเผชิญกับระบบเศรษฐกิจโลกที่มีการแข่งขันอย่างเสรีและไร้พรมแดนชนิดที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ทั่วโลกจึงทุ่มกำลังในการพัฒนาศักยภาพและการเพิ่มขีดความสามารถของประชากรทุกระดับด้วยการพัฒนาระบบการศึกษาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและยืนหยัดบนเวทีโลก สำหรับประเทศไทยการพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัยถือว่าเป็นพันธกิจสำคัญที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องต้องร่วมมือกัน กระทรวงศึกษาธิการหน่วยงานสำคัญในการวางระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ได้กำหนดแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 ด้วยการวางยุทธศาสตร์มุ่งสร้างและพัฒนาพลเมืองที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สามารถศึกษา เรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนจนถึงขีดสูงสุดตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ เพื่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขร่วมกับผู้อื่นในสังคม รวมทั้งปรับปรุงระบบการผลิตและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาในทุก ระดับและประเภทการศึกษาเพื่อให้ได้ครูดี มีความรู้ ทักษะ ความสามารถในการจัดการเรียน การสอนและมีจิตวิญญาณของความเป็นครู เข้าสู่ระบบการศึกษาของประเทศในการพัฒนา ผู้เรียนให้บรรลุขีดสูงสุดของศักยภาพของแต่ละบุคคลต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21 ครูจึงต้องตระหนักถึงความสำคัญในอาชีพและหน้าที่ของตน โดยครูต้องมีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง และเป็นต้นแบบด้านคุณธรรมจริยธรรม พัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเพื่อประโยชน์ ในการพัฒนาผู้เรียน เปลี่ยนโฉมบทบาทครูให้เป็นครูยุคใหม่ โดยปรับบทบาทจากครูผู้สอนเป็น Coach หรือ ผู้อำนวยการการเรียนรู้ ทำหน้าที่กระตุ้น สร้างแรงบันดาลใจ แนะนำวิธีเรียนรู้ และวิธีจัดระเบียบการสร้างความรู้ ออกแบบกิจกรรมและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

และมีบทบาทเป็นนักวิจัยพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563) นอกจากนี้ครูจะต้องเลือกใช้หรือสร้างสรรค์สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ ตลอดจนเป็นเกาะป้องกันความเสี่ยงและภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากโลกออนไลน์ให้กับผู้เรียนได้ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562) นอกจากนี้สถาบันผลิตครูในประเทศไทยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาครูให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ซึ่งมีความสำคัญมากในปัจจุบัน ดังนั้นครูไทยยุคใหม่ต้องมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนในยุคดิจิทัล (Digital Era) ได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและยกการศึกษาไทยให้มีคุณภาพ (รักจิต สุทธิพงษ์, 2560)

ในการจัดการศึกษาและพัฒนาเด็กปฐมวัย ครูเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญในการดูแลเอาใจใส่เด็กปฐมวัยถ่ายทอดความรู้พร้อมทั้งต้องความมีเมตตา มีจิตวิทยาเข้าใจพัฒนาการเด็ก เป็นผู้ที่มีบทบาทในการจัดประสบการณ์การอบรมเลี้ยงดูเด็กเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับเด็ก และเด็กจะเลียนแบบบุคลิกลักษณะและพฤติกรรมต่าง ๆ ด้วยเหตุที่เด็กปฐมวัยยังเป็นเด็กเล็ก ดังนั้นในการสอนหรือการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยจึงถือเป็นหน้าที่หลักของครูการศึกษาปฐมวัย ก่อนการจัดประสบการณ์ครูการศึกษาปฐมวัยจะต้องเตรียมการในด้านต่าง ๆ ให้พร้อมเสียก่อน เช่น การเตรียมเนื้อหา ออกแบบการจัดประสบการณ์ จัดสภาพและบรรยากาศของห้องเรียน เป็นต้น ในระหว่างดำเนินการสอนครูการศึกษาปฐมวัยจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลางให้เด็กได้แสดงออกได้ใช้ความคิด การตัดสินใจและแก้ปัญหาด้วยตนเองซึ่งจะทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจในกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยความสนุกสนานและสามารถนำเอามาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยมีความสำคัญต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาเด็กเป็นอย่างมาก ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากผู้บอกความรู้หรือสั่งให้เด็กทำ มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก จัดสภาพแวดล้อมประสบการณ์ และจัดกิจกรรมที่ครูกับเด็กมีส่วนร่วมที่จะริเริ่มทั้ง 2 ฝ่าย โดยครูจะเป็นผู้สนับสนุนและเรียนรู้ร่วมกับเด็กส่วนเด็กเป็นผู้ลงมือกระทำเรียนรู้ค้นพบด้วยตนเอง ดังนั้น ครูจะต้องยอมรับ เห็นคุณค่า รู้จักและเข้าใจเด็กแต่ละ

คนเพื่อวางแผนจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กได้เหมาะสม (Secretariat of the Teachers Council of Thailand, 2011, p. 2) บทบาทหน้าที่ของครูทางการศึกษาปฐมวัยข้างต้นสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวดที่ 7 ได้มีสาระบัญญัติสำคัญที่เกี่ยวกับครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาไว้โดยเฉพาะ โดยมีเจตนารมณ์ที่จะให้วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูงผู้ประกอบวิชาชีพนี้จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพเป็นที่ยอมรับของสังคมอันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของชาติต่อไป จากแนวทางแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของคุณลักษณะของครูในด้านต่างๆ เช่น ด้านการสอน ด้านความรู้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านการพัฒนา เป็นต้น ที่ตนเองจะส่งผลต่อการพัฒนา การศึกษาเป็นอย่างมาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำให้เกิดคุณลักษณะที่ดีในตัวครูให้ได้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 เป็นหน่วยงานการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการจัดการบริหารการศึกษาในจังหวัดเลย จำนวน 3 อำเภอ คือ อำเภอเมืองหนองบัวลำภู อำเภอศรีบุญเรืองและอำเภอโนนสัง มีโรงเรียน ในปีที่ผ่านมา พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนบางส่วนยังขาดประสิทธิภาพ สอนโดยไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ครูผู้สอนบางส่วนไม่นำกระบวนการและผลงานวิจัย มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาคุณภาพนักเรียน และข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา บางส่วนยังขาดความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยี (ICT) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1, 2565)

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวนี้ ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพครูซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญของประเทศ จึงมีความสนใจศึกษาถึง เกี่ยวกับการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงนำมาประมวลผลวิเคราะห์

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ที่เหมาะสมไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลและย่อมมีประโยชน์ต่อการสร้างองค์ความรู้ในการวางแผนพัฒนาครูของสังคมไทยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้วิจัยกำหนดประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 290 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 165 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Mogan)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนา ดังนี้

แบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ และลักษณะของเครื่องมือ แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นที่มีต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านการสื่อสาร 3) ด้าน

วัฒนธรรมการเรียนรู้ และ 4) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลโดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) โดยกำหนดค่าของลำดับคะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

การสร้างและการทดสอบเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการและทฤษฎี ศึกษาเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัล
2. นำเสนอร่างเครื่องมือการวิจัยต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้อง (IOC) และปรับปรุงแก้ไข
3. นำเครื่องมือการวิจัยไปทดลอง จำนวน 30 คน กับประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มประชากร เพื่อหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงของเครื่องมือ
4. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพินิจบัณฑิต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
2. ส่งหนังสือพร้อมแบบสอบถามเพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1
3. ส่งแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ พร้อมทั้งหนังสือขอความอนุเคราะห์/กลุ่มตัวอย่างพร้อมแบบสอบถาม
4. เก็บรวบรวมข้อมูลคืนมาให้ได้ครบ และผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ตามโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน การทำงานวิเคราะห์โดยหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลความหมาย โดยเทียบกับเกณฑ์ (Criteria) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 42-43) ดังนี้

2. การเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามเพศ และวุฒิการศึกษาโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน (Independent Samples)

3. การเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทดสอบรายคู่โดยใช้วิธีการทดสอบตามวิธีของเชฟเฟ่ (Scheffe')

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารสถานศึกษา และครูในโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 165 คน จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 61.21 และเพศชาย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 38.79 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 38.79 รองลงมา คือ ระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 34.55 และต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 44 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.67 และจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 55.15 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 74 คน คิดเป็น ร้อยละ 44.85

2. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.07$) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$) และด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$)

2.1 ด้านวิสัยทัศน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างจิตสำนึกที่ดีในการปฏิบัติงานด้วยการคิดเชิงบวก อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.21$) รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถขับเคลื่อนองค์กรเพื่อตอบสนองนโยบายการศึกษาในทุกระดับ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$) และผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครูเข้าถึงได้สะดวกด้วยการยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.09$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาวางกลยุทธ์การพัฒนาชุมชนทางวิชาชีพ (PLC) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.87$)

2.2 ด้านการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กลุ่มไลน์ (LINE) ในการสั่งการภายในองค์กรเมื่อมีเหตุจำเป็นเร่งด่วน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.19$) รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างองค์กรด้วยระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.14$) และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการผ่านสื่อสังคมออนไลน์ได้เป็นอย่างดี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.10$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีเทคนิควิธีการในการนำเสนอผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Microsoft office : Word, Excel, Power Point) อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.78$)

2.3 ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามอันดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาชื่นชมในความสำเร็จและความก้าวหน้าของบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$)

รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานปกติ ($\bar{X}=4.09$) และผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงคุณค่าของนวัตกรรมที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.08$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางหรือวิธีการแก้ไขปัญหาผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ได้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.85$)

2.4 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงคุณธรรมจริยธรรมยึดมั่นในกรอบระเบียบกฎหมายของสังคม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.13$) รองลงมา คือ ผู้บริหารสถานศึกษานำระบบออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$) และผู้บริหารสถานศึกษารู้คุณค่าการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.09$) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตบริหารจัดการควบคุมกำกับตนเองและองค์กรได้เป็นอย่างดี ($\bar{X}=3.98$)

3. ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศ และประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนระดับการศึกษา พบว่าไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่

ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.04$) และด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$) ได้ตระหนักถึงคุณธรรมจริยธรรมยึดมั่นในกรอบระเบียบกฎหมายของสังคม ได้นำระบบออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้ และรู้คุณค่าการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อสังคมในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วาริน แซ่ตู (2562) ได้ทำการศึกษา เรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงาน ของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพชนนต์ อ่อนช้อย (2563) ได้ทำการศึกษา เรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูเพศหญิงที่มีความละเอียดและรอบคอบ มากกว่าครูเพศชายที่มีความรวดเร็วในการคิดตัดสินใจ และอาจเกิดจากการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาเพศหญิงกับผู้บริหารสถานศึกษาเพศชายที่มีต่อบุคลากรในสังกัดอาจมีมิติที่มีความแตกต่างกันทางด้านเพศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จึงทำให้การติดต่อสื่อสารกันได้ดี ซึ่งอาจจะมีผลต่อความคิดเห็นของครู จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพชนนต์ อ่อนช้อย (2563) ได้ทำการศึกษา เรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามเพศ ภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานแตกต่างกันตามช่วงเวลา ผ่านผู้บริหารมาหลายยุคสมัย ซึ่งครูในยุคดิจิทัลจะมีอีกมุมมองหนึ่งต่อคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งต่างจากครูที่มีประสบการณ์ที่มากซึ่งถือได้ว่าเป็นผู้อพยพเข้าสู่ยุคดิจิทัลจะมีมุมมองความคิดอีกแบบหนึ่ง ซึ่งส่งผลทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพชยนต์ อ่อนช้อย (2563) ได้ทำการศึกษา เรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก คุณวุฒิทางการศึกษาของครูที่มีแตกต่างกัน ทางด้านการศึกษา กระบวนการคิด และมุมมองที่ส่งสมมาไม่เหมือนกัน จึงส่งผลทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อคุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพชยนต์ อ่อนช้อย (2563) ได้ทำการศึกษา เรื่อง คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามวุฒิการศึกษา ภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สรุป/ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัย พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ด้านวิสัยทัศน์ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการ ดังนี้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดทิศทางและอธิบายถ่ายทอดวิสัยทัศน์ให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทราบ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาชุมชนทางวิชาชีพ (PLC) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแผนการจัดการด้านนวัตกรรมที่เป็นรูปธรรมตามบริบทของสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 เจริญคุณภาพเพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้ในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูอนุบาลในยุคดิจิทัลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 เพื่อค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษา จากนั้นนำปัจจัยที่ได้ไปพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ฟริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (ฉบับปรับปรุงใหม่). (พิมพ์ครั้งที่ 7).

กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.



- ไพชยนต์ อ่อนช้อย. (2563). คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- รักชิต สุทธิพงษ์. (2560). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 19(2), 344-355.
- วาริน แซ่ตู. (2562). คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ที่มีผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). ครูไทยยุคใหม่สนใจดิจิทัล. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1. (2565). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- Constitutional Committee. (2017). Constitution of the Kingdom of Thailand. Bangkok : Constitutional Committee. (In Thai)
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement. 30(3), 607-610.
- Cronbach, Lee J. (1990). Essentials of Psychological Testing. 5th ed. New York : Harper & Row.



Krejcie, R.V., & D.W. Morgan. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607 – 610.