



The Exploratory Factor Analysis of Competencies of Early Childhood Education Students of the Faculty of Education at Sakon Nakhon Rajabhat University

Tharathep Tameruk¹, Anonglak Nhoomork², Boonsong Wongkhum³, Sarinda Ukam⁴, & Piyanan Pleumchok^{5*}

¹ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

² Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

³ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

⁴ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

⁵ Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

* Corresponding author. E-mail: t0824554953@gmail.com

Abstract

This research analyzed the exploratory components of students' competencies in the early childhood education program. The sample consisted of 140 students of the early childhood education program in the faculty of education at Sakon Nakhon Rajabhat University. Those were students at all year levels of the second semester of the academic year 2024. The sample was selected using simple random sampling through a lottery method. The research instrument was a questionnaire designed to study students' competencies in the early childhood education program. The content validity index of the questionnaire ranged from 0.80 to 1.00, the discrimination power ranged from 0.276 to 0.797, and the overall reliability was 0.930. Data was analyzed using exploratory factor analysis with orthogonal rotation through the varimax method. The findings revealed the competency components of early childhood education students consisted of 16 variables that did not form an identity matrix (Bartlett's test: $\chi^2 = 2249.032$, $df = 300$, $p = .001$) and had a KMO value of 0.926. After the varimax rotation, four components were identified, including 1) ethics and professional morality, 2) collaboration and networking skills, 3) knowledge and lesson plan design, and 4) teaching skills and learning material creation. These components collectively accounted for 63.900% of the variance in the competencies of early childhood education students. The professional ethics and morality component was the most significant predictor of competency, accounting for 46.555% of the variance. In contrast, the skills in organizing activities and producing learning materials contributed the least, accounting for 4.256%. Consequently, the development of student competencies, especially in early childhood education, should consider the identified components as a framework for fostering and enhancing their competencies in advance.

Keywords: Exploratory Factor Analysis, Student Competencies, Early Childhood Education Students, Early Childhood Children

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ธราเทพ เตมีรักษ์¹, อนงลักษณ์ หนูหมอก², บุญส่ง วงศ์คำ³, สรินดา อุคำ⁴ และปิยะนันท์ ปลื้มโชค^{5*}

1 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

5 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

* Corresponding author: E-mail: t0824554953@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจของสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยทุกชั้นปี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 140 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อศึกษาสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง .80 ถึง 1.00 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .276 ถึง .797 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .930 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ หมุนแกนองค์ประกอบแบบอโรโธนอนัลด้วยวิธีแวนแม็กซ์ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ได้ตัวแปร 16 ตัว ที่ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Bartlett's test: $\chi^2 = 2249.032$, $df = 300$, $p = .001$) มีค่า KMO = .926 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเมื่อหมุนแกนด้วยวิธีแวนแม็กซ์แล้ว พบว่าได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ 2) ทักษะการสร้างความร่วมมือและสร้างเครือข่าย 3) ความรู้และการออกแบบการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 4) ทักษะการจัดกิจกรรมและผลิตสื่อการเรียนรู้ ซึ่งสามารถทำนายสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ได้ร้อยละ 63.900 โดยองค์ประกอบคุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ สามารถทำนายสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้มากที่สุด (ร้อยละ 46.555) และองค์ประกอบทักษะการจัดกิจกรรมและผลิตสื่อการเรียนรู้ สามารถทำนายสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้น้อยที่สุด (ร้อยละ 4.256) ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ควรคำนึงถึงองค์ประกอบทั้ง 4 นี้ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยต่อไป

คำสำคัญ: การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ, สมรรถนะนักศึกษา, นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย, เด็กปฐมวัย

บทนำ

การศึกษาในช่วงปฐมวัยถือเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ เนื่องจากการส่งเสริมพัฒนาการในช่วงวัยนี้จะส่งผลต่อการเติบโตและพัฒนาการในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นทางสติปัญญา อารมณ์ สังคม หรือร่างกาย เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ เป็นที่ยอมรับในระดับสากลว่า เด็กที่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้องเหมาะสมจะมีศักยภาพในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างรวดเร็วเมื่อเติบโตขึ้น (UNESCO, 2021) ดังนั้น ครูปฐมวัยจึงเป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สนับสนุนพัฒนาการของเด็ก

ปฐมวัย การผลิตบัณฑิตในสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่มีสมรรถนะสูงจึงกลายเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม แนวคิดเรื่อง "สมรรถนะ" (Competency) ได้รับความสนใจมากขึ้นในฐานะปัจจัยที่กำหนดคุณภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในฐานะครูปฐมวัยในอนาคต สมรรถนะของนักศึกษากลุ่มนี้ไม่ควรจำกัดเฉพาะความรู้ในด้านวิชาการ แต่ยังรวมถึงทักษะในการจัดการชั้นเรียน การสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้เรียนและผู้ปกครอง ตลอดจนความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ผลการศึกษาของ Smith & Smith (2020) แสดงให้เห็นว่า ครูปฐมวัยที่มีสมรรถนะสูงในการจัดการและการสื่อสาร ส่งผลเชิงบวกต่อพัฒนาการด้านสังคมและการเรียนรู้ของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ งานวิจัยดังกล่าวยังชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาครูปฐมวัยในทุกมิติ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิภาพร อ่วมแจ้ง ภัทรพล มหาพันธ์ และวิณา ชุ่มบัณฑิต (2566) ที่ชี้ให้เห็นว่าสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะด้านจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของครูปฐมวัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏถือเป็นกลไกสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น โดยเฉพาะในสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระดับพื้นฐาน มหาวิทยาลัย ราชภัฏสกลนคร มีพันธกิจที่ชัดเจนในการพัฒนานักศึกษาครูให้มีสมรรถนะที่เหมาะสมต่อระบบการศึกษาในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2021) อย่างไรก็ตาม การยกระดับคุณภาพของนักศึกษากลุ่มนี้จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นและองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ซึ่งยังเป็นประเด็นที่ต้องการการวิจัยเพิ่มเติม

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นเครื่องมือสำคัญในการทำความเข้าใจโครงสร้างสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมุ่งเน้นการระบุองค์ประกอบสำคัญและตัวบ่งชี้ ที่มีผลต่อสมรรถนะของนักศึกษา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อความต้องการในอนาคต นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังเป็นข้อมูลอ้างอิงที่สำคัญสำหรับการกำหนดกรอบนโยบายด้านการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาในสาขาปฐมวัยของประเทศไทย เพื่อสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาที่ยั่งยืน

คำถามการวิจัย

สมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร มีองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ อะไรบ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

สมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

กฤษณ์ภัสร์ พงษ์พานิชย์ (2561) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของครูที่สอนเด็กปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง ซึ่งเน้นความสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะใน

บริบทที่มีความหลากหลายทางภาษา พบว่า 1) ตัวบ่งชี้สมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบย่อย 18 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น การจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ การพัฒนาตนเอง จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ และคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ 2) โมเดลโครงสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา โดยมีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 1.25 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 4 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.869 ค่าดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.99 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 (Chi-square = 1.25 df = 4 ค่า P = 0.869 ค่า GFI = 0.98 ค่า AGFI = 0.99 ค่า RMSEA = 0.000)

นัยนา พรหมดำ และศิริพร สุวรรณรังษี (2563) ได้พัฒนาพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา พบว่า 1) ตัวบ่งชี้สมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก 9 องค์ประกอบย่อย 18 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็น การจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ การพัฒนาตนเอง จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ และคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ 2) โมเดลโครงสร้างสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา โดยมีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 1.25 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 4 ค่านัยสำคัญทางสถิติ (P-value) เท่ากับ 0.869 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 0.98 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.99 และค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (RMSEA) เท่ากับ 0.000 (Chi-square = 1.25, df = 4, ค่า P = 0.869, ค่า GFI = 0.98, ค่า AGFI = 0.99, ค่า RMSEA = 0.000)

พรรณภา วีระจิต และคณะ (2567) ได้ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะครูปฐมวัย ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ซึ่งเป็นประโยชน์ในการพัฒนาสมรรถนะของครูในบริบทท้องถิ่น พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 พบว่า องค์ประกอบมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวก 2) การออกแบบหลักสูตรและจัดทำหลักสูตร 3) ความสัมพันธ์ระหว่างครูผู้ปกครอง ชุมชน 4) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 5) การบูรณาการเชื่อมโยงความรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 7) การวัดผลและประเมินผลพัฒนาการ มีตัวแปรจำนวน 54 ตัวแปร มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.99 – 4.63 ส่วนใหญ่ อยู่ในระดับมาก

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เป็นกระบวนการทางสถิติที่ใช้ในการตรวจสอบและลดจำนวนตัวแปรเพื่อค้นหาโครงสร้างแฝงหรือปัจจัยที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในชุดข้อมูล โดยใช้สำหรับการศึกษาขั้นต้นที่ยังไม่มีสมมติฐานเกี่ยวกับจำนวนหรือโครงสร้างของปัจจัย (Tabachnick & Fidell, 2019) หลักการสำคัญของ EFA ประกอบด้วย:

การลดจำนวนตัวแปร: EFA ช่วยลดความซับซ้อนของข้อมูล โดยจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันไว้ในปัจจัยเดียว (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2019)

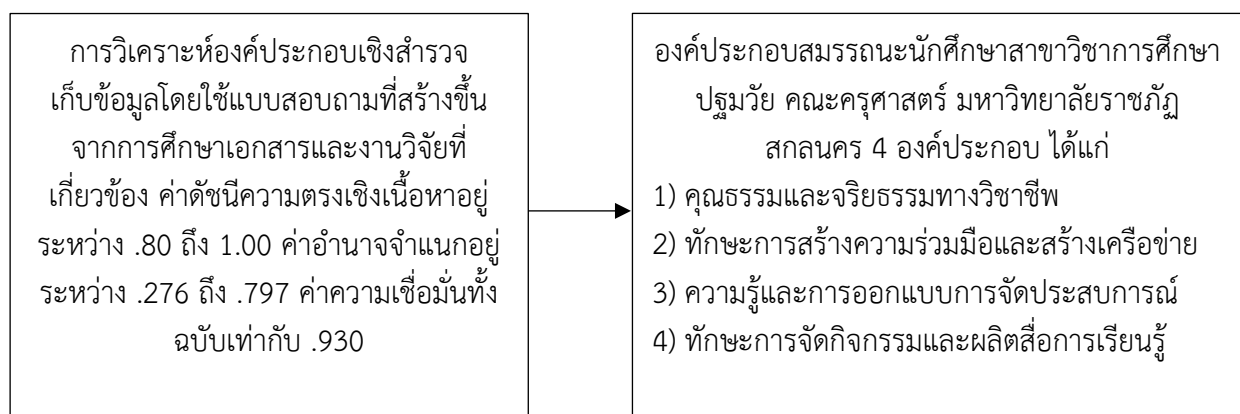
การกำหนดจำนวนปัจจัย: การพิจารณาจำนวนปัจจัยที่เหมาะสมสามารถทำได้โดยใช้เกณฑ์ค่าเอกซ์แพลน (Eigenvalue) ที่มากกว่า 1 และการวิเคราะห์ Scree Plot เพื่อระบุจุดที่ค่าความแปรปรวนลดลงอย่างชัดเจน (Cattell, 1966)

การหมุนปัจจัย (Factor Rotation): การหมุนปัจจัย เช่น วิธี Varimax และ Promax ช่วยให้โครงสร้างของปัจจัยมีความชัดเจนและง่ายต่อการตีความ (Kaiser, 1958)

ความเหมาะสมของข้อมูล: การตรวจสอบค่าดัชนี KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) และ Bartlett's Test of Sphericity เป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อประเมินความเหมาะสมของข้อมูลในการวิเคราะห์ (Field, 2018)

การนำ EFA ไปใช้ในบริบทของการศึกษาสมรรถนะนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยนั้น มีเป้าหมายเพื่อระบุองค์ประกอบที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อความพร้อมและศักยภาพในวิชาชีพครู ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของงานวิจัยในด้านการพัฒนาบุคลากรด้านการศึกษา (Gorsuch, 2015)

การศึกษาองค์ประกอบในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการศึกษาในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ใช้การเก็บข้อมูลจากนักศึกษาด้วยแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ องค์ประกอบสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Method) ในรูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 รวมทั้งสิ้น 220 คน (สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2567)

2. กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ซึ่งได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 140 คน วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากแบบไม่ใส่คืน (Lottery Method) จนได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างครบตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามออนไลน์ ได้แก่ แบบสอบถามสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก มีประสบการณ์ด้านการสอนหรือทำงานในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนี

ความสอดคล้อง (Item Objective Congruence : IOC) มีคำถามทั้งหมด 25 คำถาม ผู้วิจัยได้นำแบบวัดไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้ออยู่ระหว่าง 0.80 - 1.00 โดยใช้วิธีการแจกแจงของที (T-distribution) และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 จัดพิมพ์แบบสอบถามสมรรถนะนักศึกษาศาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ Google form และตรวจสอบความถูกต้องของการสะกดคำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยประชาสัมพันธ์ให้นักศึกษาทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อให้นักศึกษาตัดสินใจก่อนเข้าร่วมโครงการ 1 สัปดาห์
2. ผู้วิจัยนัดหมายนักศึกษาที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ให้ทราบถึงวัน เวลา เพื่อทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 140 คน ตามจำนวนที่ได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการจับสลากชื่อนักศึกษาแบบไม่ใส่คืน
3. ผู้วิจัยเตรียมแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแล้ว ซึ่งมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ตรวจสอบแบบสอบถาม ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาอยู่ระหว่าง .80 ถึง 1.00 แล้วคัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ไปทดลองใช้แบบสอบถาม (Try Out) กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .276 ถึง .797 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .930 แล้วผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์จัดทำในรูปแบบแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) และส่งผ่านเครื่องมือสื่อสารของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง
4. นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้ง 140 คน ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ ผ่านแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) พร้อมกัน ในห้องเรียนปิดที่มีความมิดชิด และเว้นระยะการนั่งระหว่างบุคคลพอสมควร
5. นักศึกษาทั้ง 140 คน ตอบแบบสอบถามครบทุกคน ทุกข้อคำถาม หากมีข้อสงสัยสามารถถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา
6. ผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจนครบตามจำนวน 140 คำตอบ คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งใช้เวลาในการเก็บข้อมูลรวม 35 นาที
7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงสำรวจ
8. ผู้วิจัยจัดทำสรุปรายงานการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่น่ามาว่ามีความเหมาะสมตามข้อตกลงเบื้องต้นโดยใช้ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) (สุภมาส อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชนิกุล ภิญญานวนวัฒน์, 2552) เพื่อวิเคราะห์ Bartlett's test of Sphericity ดูว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบได้ ตรวจสอบค่าความแปรปรวนตัวแปรแต่ละตัว โดยพิจารณาค่าความร่วมกันของตัวแปร (Communality) ซึ่งไม่ควรต่ำกว่า 0.50 และหากมีค่าต่ำกว่า 0.50 ควรตัดตัวแปรนั้นออกไป (ยูทธ์ ไกรวรรณ, 2556) สกัดองค์ประกอบ (Factor extraction) โดยวิธี Principle Component Analysis (PCA) และหมุนแกนองค์ประกอบแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax method) เลือกค่า Factor loading และตั้งชื่อองค์ประกอบจากผลที่วิเคราะห์ได้

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จากการเก็บข้อมูลกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 140 คน สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พบว่า ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่างโดยรวม (KMO) เท่ากับ .926 ซึ่งมากกว่า .800 แสดงว่าตัวแปรชุดนี้มีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับดีมาก ตามเกณฑ์ของ ของ Kim and Mueller (1978) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) และค่า Bartlett's test of sphericity ของการวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (n = 140)

ค่าสถิติ		ผล
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO)		.926
Bartlett's Test of Sphericity Approx	Chi-Square	2249.032
	df	300
	Sig.	.001

2. ผลการสกัดองค์ประกอบ (Factor Extraction) ของตัวแปรด้วยการสกัดปัจจัยแบบ Principal Component analysis และใช้การหมุนแกนแบบตั้งฉาก (Orthogonal Rotation) ใช้วิธีแบบ (Varimax Method) พบว่า ตัวแปรที่นำมาศึกษาทั้งหมด 25 ตัวแปร นำมาสร้างองค์ประกอบได้จำนวนสี่องค์ประกอบซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรทั้ง 25 ตัว ได้ร้อยละ 63.900 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเมื่อหมุนแกนโดยวิธีแวนเดอร์แมทซ์แล้ว พบว่า องค์ประกอบที่ 1 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 46.555 องค์ประกอบที่ 2 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 8.166 องค์ประกอบที่ 3 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.923 องค์ประกอบที่ 4 อธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 4.256 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบตัวแปรสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	11.639	46.555	46.555	11.639	46.555	46.555	5.377	21.507	21.507
2	2.041	8.166	54.721	2.041	8.166	54.721	3.964	15.857	37.364
3	1.231	4.923	59.643	1.231	4.923	59.643	3.416	13.662	51.026
4	1.064	4.256	63.900	1.064	4.256	63.900	3.218	12.873	63.900
5	.909	3.637	67.537						

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
6	.810	3.239	70.776						
↓	↓								
↓	↓								
↓	↓								
▼	▼								
23	.186	.745	98.856						
24	.147	.587	99.443						
25	.139	.557	100.000						

ผลการสกัดองค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalues ตั้งแต่ 1.00 ขึ้นไป โดยคัดเลือกตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) ตั้งแต่ 0.55 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาตัวแปรทั้ง 4 องค์ประกอบ โดยองค์ประกอบที่ 1 ประกอบด้วย A1, A2, A3 และ A4 องค์ประกอบที่ 2 ประกอบด้วย B1, B2, B3 และ B4 องค์ประกอบที่ 3 ประกอบด้วย C1, C2, C3 และ C4 องค์ประกอบที่ 4 ประกอบด้วย D1 และ D2 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภายหลังจากการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax method)

ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ			
	1	2	3	4
A1 ชื่อสัตย์และปฏิบัติหน้าที่อย่างตรงไปตรงมา	.807			
A2 รับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่	.789			
A3 ควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตามหลักคุณธรรมได้	.781			
A4 เป็นแบบอย่างที่ดีในด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้แก่เด็กปฐมวัย	.773			
A5 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัดในทุกสถานการณ์	.740			
A6 ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ	.647			
B1 แสดงภาวะผู้นำในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย		.798		
B2 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในกระบวนการเรียนรู้ของเด็ก		.759		
B3 ขอความร่วมมือกับผู้ปกครองเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับเด็ก		.720		
B4 ทักษะการสื่อสารที่ดีในการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย		.604		
C1 เลือกใช้หลักการทางจิตวิทยาเพื่อปรับพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยได้			.717	
C2 ความรู้เกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัยอย่างชัดเจน			.687	

ชื่อตัวแปร	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ			
	1	2	3	4
C3 ออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยที่มีความแตกต่างหลากหลาย			.667	
C4 ออกแบบเครื่องมือที่เหมาะสมในการวัดและประเมินพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาของเด็กปฐมวัยได้			.603	
D1 ผลิตภัณฑ์การสอนที่สร้างสรรค์ เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก				.750
D2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านของเด็กปฐมวัยได้				.672
Eigen Value	11.639	2.041	1.231	1.064
% ความแปรปรวน	46.555	8.166	4.923	4.256
% ความแปรปรวนสะสม	46.555	54.721	59.643	63.900

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = .926 Bartlett's test of sphericity มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ค่าความพอเพียงของการเลือกตัวอย่าง (KMO) บ่งชี้ว่าข้อมูลมีความเหมาะสมสูงมากในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ตัวแปรในชุดข้อมูลมีความสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมที่จะวิเคราะห์เป็นโครงสร้างร่วมกัน ค่า Bartlett's Test of Sphericity ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในชุดข้อมูลที่ไม่ใช่ศูนย์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ ซึ่งอาจสะท้อนถึงการออกแบบตัวแปรที่มีพื้นฐานจากแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะของครูปฐมวัย ซึ่งการที่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาที่เรียนสาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ โดยตรง ทำให้ตัวแปรสะท้อนถึงสมรรถนะที่ควรจะมีของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างชัดเจน เนื่องจากนักศึกษากลุ่มนี้มีลักษณะเฉพาะ สอดคล้องกับ งานวิจัยของ Kaiser (1974) และ Kim & Mueller (1978) ชี้ให้เห็นว่าค่าความเหมาะสม (KMO) สูงมักเกิดขึ้นเมื่อชุดตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างชัดเจนและมีโครงสร้างแนวนอนเดียวกัน ซึ่งในที่นี้ ตัวแปรสะท้อนถึงสมรรถนะในมิติต่าง ๆ ของครูปฐมวัย อันเกี่ยวข้องกับคุณธรรม ความรู้ และทักษะที่จำเป็นในสายงาน

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า ตัวแปร 16 ตัว สามารถจัดเข้าสู่องค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ โดยมีความแปรปรวนสะสมเพียงพอต่อการอธิบายโครงสร้างร่วมของตัวแปร สามารถอภิปรายผลการวิจัยแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

2.1 องค์ประกอบที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ องค์ประกอบนี้อธิบายความแปรปรวนได้สูงสุด แสดงถึงความสำคัญของคุณธรรมและจริยธรรมในการทำงานสำหรับนักศึกษาปฐมวัย ซึ่งต้องทำงานร่วมกับเด็กเล็กที่มีความไวต่อการซึมซับพฤติกรรมและทัศนคติ ครูที่มีจริยธรรมและเป็นแบบอย่างที่ดีช่วยสร้างพื้นฐานพัฒนาการเชิงบวกในเด็ก ดังนั้นองค์ประกอบนี้จึงมีความสำคัญสูงสุด สอดคล้องกับ UNESCO (2021) เน้นความสำคัญของคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพครูว่าเป็นหัวใจสำคัญในการส่งเสริมคุณค่าทางสังคมและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นพลเมืองที่ดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุญชรภัทส พงษ์พานิชย์ (2561) พบว่าคุณลักษณะด้านคุณธรรมและจริยธรรมเป็นส่วนสำคัญของสมรรถนะครูปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

2.2 องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการสร้างความร่วมมือและสร้างเครือข่าย องค์ประกอบนี้อธิบายความแปรปรวนเป็นอันดับรองลงมา ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือในงานปฐมวัย ครูปฐมวัยที่ทำงานร่วมกับชุมชนและผู้ปกครองจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการเด็กได้ดียิ่งขึ้น ทั้งในด้าน

สติปัญญา สังคม และอารมณ์ สอดคล้องกับแนวคิดของ OECD (2020) รายงานว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ปกครองในระบบการศึกษาเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และ Epstein (2018) ในงานวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าโรงเรียนที่สร้างเครือข่ายความร่วมมือสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเด็กได้ถึง 30% สอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลชาติ พันธุ์วรกุล (2562) ระบุว่าการทำงานร่วมกับผู้ปกครองและชุมชนส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กในระดับปฐมวัย และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณ์ภัสร์ พงษ์พานิชย์ (2561) พบว่าการทำงานร่วมกับชุมชนและผู้ปกครองเป็นส่วนสำคัญของสมรรถนะครูปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง

2.3 องค์ประกอบที่ 3 ความรู้และการออกแบบการจัดประสบการณ์ องค์ประกอบนี้อธิบายความแปรปรวนได้ เป็นลำดับที่ 3 โดยองค์ประกอบนี้เน้นความสำคัญของความรู้ทางวิชาชีพและความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับ NAEYC (2022) ระบุว่าครูปฐมวัยควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กและวิธีการประเมินที่เหมาะสมเพื่อสร้างการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu & Wu (2020) ที่พบว่าการออกแบบการสอนตามพัฒนาการของเด็กช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาการเชิงพฤติกรรมของเด็กอย่างมีนัยสำคัญ

2.4 องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการจัดกิจกรรมและผลิตสื่อการเรียนรู้ องค์ประกอบนี้อธิบายความแปรปรวนได้ เป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ เนื้อหาขององค์ประกอบนี้ มีความเฉพาะเจาะจง และเป็นเพียงส่วนหนึ่งของบทบาทการสอนที่ต้องการความคิดสร้างสรรค์และทักษะเฉพาะตัว ซึ่งนักศึกษาส่วนใหญ่อาจยังไม่มีประสบการณ์หรือความเชี่ยวชาญเพียงพอในการออกแบบและผลิตสื่อการสอนที่เหมาะสมสำหรับเด็กปฐมวัย ทำให้ตัวแปรที่เกี่ยวข้องในองค์ประกอบนี้ยังไม่เด่นชัดเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี สงวนศักดิ์ (2563) พบว่านักศึกษาครูที่ยังไม่มีประสบการณ์ตรงในโรงเรียน มักมีความมั่นใจต่ำในการจัดทำสื่อการสอน เนื่องจากต้องอาศัยทั้งความคิดสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้ทฤษฎี

ดังนั้น จะสรุปได้ว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงสมรรถนะที่สำคัญ 4 ด้านของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม การทำงานร่วมกับชุมชน ความรู้วิชาชีพ และการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ การนำผลวิจัยไปปรับปรุงหลักสูตรสามารถช่วยเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาได้อย่างรอบด้านและเหมาะสมกับความต้องการของสังคมในปัจจุบัน

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้องค์ความรู้จากการวิจัย ดังนี้

จากการผลการวิจัยทำให้ทราบว่า สมรรถนะที่สำคัญของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ซึ่งจากการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักของตัวแปรสามารถกำหนดค่านิยามของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนานักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 คุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ (Ethics and Professional Morality) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ สามารถควบคุมตนเองให้ดำรงอยู่ในหลักคุณธรรมและจริยธรรมที่ดี รวมถึงการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอย่างเคร่งครัดแม้ในสถานการณ์ที่ตัดสินใจยาก เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็กปฐมวัย และส่งผลให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น

องค์ประกอบที่ 2 ทักษะการสร้างความร่วมมือและสร้างเครือข่าย (Collaboration and Networking Skills) หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในการร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชน ผู้บริหารโรงเรียน และเพื่อนร่วมวิชาชีพ โดยใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างเครือข่ายในการพัฒนา แก้ปัญหา ส่งเสริมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย

องค์ประกอบที่ 3 ความรู้และการออกแบบการจัดประสบการณ์ (Knowledge and Lesson Plan Design) หมายถึง องค์ความรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยเกี่ยวกับหลักการทางจิตวิทยา การปรับ พฤติกรรมและพัฒนาเด็กปฐมวัย สามารถออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ เครื่องมือ และการวัดประเมินผล เด็กปฐมวัยทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาตามพัฒนาการของเด็กที่มีความแตกต่างหลากหลาย

องค์ประกอบที่ 4 ทักษะการจัดกิจกรรมและผลิตสื่อการเรียนรู้ (Teaching skills and Learning Material Creation) หมายถึง ความสามารถของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในการผลิตสื่อการสอนที่ สร้างสรรค์ สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมและเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในทุกด้าน

สามารถสรุปองค์ความรู้เป็นภาพโมเดลสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครที่แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โมเดลสมรรถนะนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนั้น หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา

การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ควรนำองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบ เป็นกรอบเพื่อกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ต่อไป

2. ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบคุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพ สามารถสะท้อนถึงสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้สูงสุด ดังนั้นสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ควรมุ่งเน้นการออกแบบรายวิชาและกิจกรรมในหลักสูตรที่มุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมที่มุ่งเน้นการปลูกฝังจริยธรรมและความรับผิดชอบในวิชาชีพ เช่น การฝึกปฏิบัติจริงในสถานการณ์ที่นักศึกษาจะต้องตัดสินใจในสถานการณ์ที่มีความท้าทายทางจริยธรรม เพื่อพัฒนาความมั่นคงในอาชีพและการทำงานในอนาคต

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวน 140 คน ซึ่งอาจไม่เพียงพอที่จะสะท้อนความหลากหลายของนักศึกษาจากสถาบันอื่น ๆ ควรขยายขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมมากขึ้น โดยอาจรวมถึงนักศึกษาจากหลายมหาวิทยาลัยในประเทศไทย หรือแม้กระทั่งในระดับนานาชาติ เพื่อเพิ่มความหลากหลายและสามารถเปรียบเทียบข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกันได้

2. การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจองค์ประกอบของสมรรถนะของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ควรนำองค์ประกอบจากผลการวิจัยนี้ไปศึกษาองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อยืนยันว่าองค์ประกอบและตัวแปรที่สังเกตได้อีกครั้ง

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณ์ภัสร์ พงษ์พานิชย์. (2561). การวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนนักเรียนระดับปฐมวัยที่ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาที่สอง. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 3(1), 1–12.
- กุลชาติ พันธวรกุล. (2562). การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. *วารสารการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*, 15(1), 50–65.
- นัยนา พรหมดำ และศิริพร สุวรรณรังษี. (2563). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา. *ศึกษา วารสารศึกษาศาสตร์*. 7(2), 108–116.
- นิภาพร อ่วมแจ้ง, ภัทรพล มหาจันทร์ และวิภา ชุ่มบัณฑิต. (2566). สมรรถนะที่พึงประสงค์ด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ*, 15(3), 145–155.
- พรธนา วีระชิต, ประภาพร บุญปลอด และศุภณภุช ยอดสละ. (2567). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจสมรรถนะครูปฐมวัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 13(49), 214–225.
- มยุรี สงวนศักดิ์. (2563). สมรรถนะและบทบาทของครูปฐมวัย. *วารสารการพัฒนาศาสตร์ครู*. 5(1), 78–95.
- ยุทธ ไกรวรรณ. (2556). *การบริหารการศึกษาผ่านกระบวนการสร้างสมรรถนะ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2564). *แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนของประเทศ พ.ศ. 2564 – 2570*. <https://www.mhesi.go.th>.
- สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. (2567). *รายงานประจำปีการศึกษา 2567*. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- สุภมาส อังสุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และรัชณีกุล ภิญโญภาณุวัฒน์. (2552). แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมรรถนะของครู. *วารสารวิชาการครุศาสตร์*, 17(3), 123–135.
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for the Number of Factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245–276.
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Gorsuch, R. L. (2015). *Factor analysis: Classic edition*. Routledge.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis (8th ed.)*. Cengage Learning.
- Kaiser, H. F. (1958). The Varimax Criterion for Analytic Rotation in Factor Analysis. *Psychometrika*, 23(3), 187–200.
- Kim, J., & Mueller, C. W. (1978). *Factor Analysis: Statistical Methods and Practical Issues*. Sage Publications.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Liu, Q., & Wu, L. (2020). Enhancing Early Childhood Education Through Context-Based Learning. *International Journal of Early Childhood Education*, 35(2), 145–160.
- NAEYC. (2022). *Developmentally Appropriate Practice in Early Childhood Programs*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children.
- Smith, J., & Smith, R. (2020). The Impact of Teacher Competency on Early Childhood Development. *Journal of Education Studies*, 45(3), 123–145.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics (7th ed.)*. Pearson.
- UNESCO. (2021). *Early Childhood Care and Education: The Foundation of Sustainable Development*. SP: France.