

การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมิน พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

DEVELOPMENT OF A DISTANCE LEARNING PACKAGE ON ASSESSMENT AND LEARNING OF YOUNG CHILDREN FOR EARLY CHILDHOOD TEACHERS IN SCHOOLS IN BANGKOK AND VICINITY

ชนิพรรณ จาติเสถียร^{1*} และอรุณี ทรดาล¹
Chanipun Chartisathian and Arunee Horadal

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 2) ศึกษาความก้าวหน้าด้านความรู้ของครูปฐมวัยด้วยชุดฝึกอบรมทางไกล และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของ ครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูปฐมวัยที่สอนเด็กอนุบาลอายุ 3-5 ปี ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 70 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า (1) ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 (2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความก้าวหน้าด้านความรู้เพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) ความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัยในด้านเนื้อหาช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ดีขึ้น และมีประโยชน์ สามารถนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ชุดฝึกอบรมทางไกล, การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้เด็กปฐมวัย, ครูปฐมวัย

¹สาขาวิชาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

*ผู้นิพนธ์ประสานงาน E-mail: chanipun.cha@stou.ac.th

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to develop a distance training package on assessment and learning of young children for early childhood teachers in schools in Bangkok and Vicinity based on the 80/80 efficient criterion (2) to study the learning process of early childhood teachers using the distance training package and (3) to evaluate the satisfaction of early childhood teachers using the distance training package on assessment and learning of young children. The research sample was 70 early childhood teachers whom taught young children aged 3-5 years in schools in Bangkok and Vicinity. The employed research instruments were (1) the distance training package on assessment and learning of young children for early childhood teachers (2) a learning achievement test to assess knowledge and understanding of early childhood teachers on assessment and learning of young children and (3) a questionnaire on early childhood teachers' satisfaction toward the distance training package on assessment and learning of young children. Data were analyzed using the E1/E2 efficiency index, mean, standard deviation, t-test.

The research findings revealed that (1) the distance training package on assessment and learning of young children for early childhood teachers was efficient based on the set 80/80 efficiency criterion.(2) the learning process of the teachers who used the training package on assessment and learning of young children was significantly increased at the .05 level and (3) the satisfaction of the teachers toward the distance training package were at the positively high level on the content helped in understanding about assessment and learning of young children, the content was useful and applicable in a real situation.

Keywords: Distance Training Package, Early Childhood Assessment, Early Childhood Teachers

บทนำ

การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและครอบคลุมพัฒนาการทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้มีความสำคัญกับการประเมินขณะจัดการอบรมเลี้ยงดูและจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่เด็กปฐมวัย ข้อมูลที่ได้จากการประเมินที่ดำเนินการเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องจะเป็นข้อมูลย้อนกลับให้ครูได้รับรู้ถึงพฤติกรรมและความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กในแต่ละช่วงเวลา ได้วิเคราะห์เพื่อติดตามความก้าวหน้าของพัฒนาการและการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไขตามภาวะหรือบริบทของเด็กแต่ละคนได้

อย่างเหมาะสม นอกจากนี้การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทำให้ได้ข้อมูลสำคัญที่ทำให้ครูมีแนวทางในการวางแผนจัดกิจกรรมหรือจัดประสบการณ์ประสบการณ์การเรียนรู้ที่พัฒนาเด็กทุกด้านอย่างสมดุลเป็นองค์รวมได้เหมาะสมกับวัย กล่าวได้ว่าการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ คือ กุญแจสำคัญที่นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและนำผู้เรียนไปสู่การเรียนรู้ที่ดีที่สุด การประเมินอย่างมีประสิทธิภาพทำให้ครูเห็นถึงพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กแต่ละคนซึ่งนำไปสู่การวางแผนและพัฒนาเด็กให้บรรลุตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้และการประเมินพัฒนาการจึงถือเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กัน (Copple & Bredekamp, 2009)

การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้มีคุณภาพต้องอาศัยการทำงานอย่างเป็นระบบ และต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจด้วยเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนและต้องอาศัยความละเอียด แต่ยิ่งพบว่า ครูปฐมวัยยังขาดความรู้ความเข้าใจในการวัดและประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้อย่างถ่องแท้ ซึ่งส่งผลต่อกระบวนการประเมินพัฒนาการในทุกขั้นตอน เช่น ไม่มีการวางแผนในการจัดระบบการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ ขาดระบบจัดการในการวัดและประเมินพัฒนาการ วิธีการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ที่ใช้อย่างไม่สามารถให้ข้อมูลที่เพียงพอหรือชัดเจนสำหรับการประเมินพัฒนาการเด็กแต่ละคน รวมถึงกระบวนการประเมินพัฒนาการขาดความสมบูรณ์ กล่าวคือ มีขั้นตอนสำคัญไม่ครบถ้วน การขาดการจดบันทึก การสรุป และการแปลความหมายของข้อมูล ทำให้ผลที่ได้จากการประเมินพัฒนาการไม่สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาเด็กได้ ปัญหาเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่า ครูปฐมวัยควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้มีแนวทางการประเมินพัฒนาการเด็กที่เหมาะสม (เกรียงศักดิ์ เรืองศรี, 2544; สมปอง สีนวน, 2546; ลักขมี ชุมภูธร, 2550; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550) ทั้งนี้การเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยอย่างถ่องแท้ เพื่อให้สามารถประเมินพัฒนาการเด็กได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม มีความตรง ความเที่ยง และเชื่อถือได้มากที่สุด

การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำมาใช้พัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้ ชุดฝึกอบรมทางไกลเป็นชุดสำเร็จที่ใช้เป็นแนวทางและเครื่องมือในการดำเนินการฝึกอบรมทางไกลอย่างมีระบบระเบียบ ทั้งในส่วนของวิทยากรที่ให้การฝึกอบรม และสมาชิกที่เข้ารับการฝึกอบรม โดยมีการกำหนดขั้นตอนการฝึกอบรม กำหนดสื่อ กำหนดกิจกรรม กำหนดเนื้อหา ประสบการณ์ และเครื่องมือประเมินผลการฝึกอบรมไว้อย่างครบถ้วน (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์, 2551ก) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เพื่อให้การฝึกอบรมทางไกลให้ดำเนินไปตามเป้าหมายในรูปแบบที่ต้องการ และผู้เข้ารับการอบรมได้ประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ตามเกณฑ์มาตรฐาน อีกทั้งยังเป็นจัดฝึกอบรมที่อิงระบบไม่ขึ้นอยู่กับวิทยากร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2536) และสะดวกต่อการให้ความรู้ โดยไม่ต้องจำกัดจำนวนผู้เข้าอบรม การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลมีความเหมาะสมในการนำมาใช้เพื่อพัฒนาครู เนื่องจากเพิ่มความสะดวกสำหรับครูในการศึกษาด้วยตนเอง สามารถศึกษาได้ในเวลาและสถานที่ที่สะดวก ไม่ต้องเดินทางไกล หรือทิ้งห้องเรียนเพื่อเข้ารับการอบรม ซึ่งช่วยประหยัดทั้งเวลา ทรัพยากร และงบประมาณ ดังที่ จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2555) ได้กล่าวว่า ปัญหาของการพัฒนาตนเองของครูประจำการในปัจจุบัน คือ ครูมีภาระงานมาก ไม่สามารถทิ้งห้องเรียนเพื่อการพัฒนาตนเองในเวลาปกติได้ การใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลจึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการพัฒนาตนเอง

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ประกอบด้วยสื่อหลัก คือ สิ่งพิมพ์ที่เป็นเอกสาร เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย และสื่อเสริมที่เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ คือ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อฝึกทักษะการสังเกตเด็กปฐมวัย รวมทั้งใช้การอบรมแบบเผชิญหน้า เพื่อเสริมความรู้เพิ่มเติมหลังจากได้ศึกษาผ่านชุดฝึกอบรมทางไกล ทั้งหมดนี้เพื่อให้ครูมีความรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้อย่างถูกต้อง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าด้านความรู้ของครูปฐมวัยด้วยชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล แบ่งวิธีการดำเนินการวิจัยออกมาเป็น 2 ระยะ คือ 1) การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย และ 2) การทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

ระยะที่ 1 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูปฐมวัยที่สอนเด็กอนุบาลอายุ 3-5 ปี ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูปฐมวัยที่สอนเด็กอนุบาลอายุ 3-5 ปี ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 70 คน ที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามที่กำหนดได้ สุ่มกลุ่มที่ได้เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย จักรกล ได้ผู้รับการอบรมจำนวน 3 คน ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว ได้ผู้รับการอบรมจำนวน 9 คน ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบกลุ่ม และได้ผู้รับการอบรมจำนวน 28 คน ในการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนาม สำหรับจำนวนผู้รับการอบรมที่เหลือ 30 คน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ ดำเนินการการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล และการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้เด็กปฐมวัย

2.2 วิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้เด็กปฐมวัย และนำมาออกแบบชุดการฝึกอบรม โดยจัดทำแผนหน่วย แผนตอนของเนื้อหาแต่ละหน่วย กำหนดวัตถุประสงค์เรียนรู้ กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดแนวทางการประเมิน จัดทำแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน จัดทำเนื้อหาสาระ และกำหนดกิจกรรม

2.3 ผลิตชุดการฝึกอบรมทางไกล ประกอบด้วยสื่อหลักและสื่อเสริม โดยมีสื่อหลัก คือ 1) ประมวลสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา 4 หน่วย คือ หน่วยแนวคิดในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย หน่วยเครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย หน่วยการสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย และหน่วยการประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย 2) แบบฝึกปฏิบัติ สื่อเสริม คือ สื่อปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วยคู่มือการใช้โปรแกรม Edmodo และกิจกรรมฝึกการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo และการอบรมแบบเผชิญหน้าโดยวิทยากร

2.4 ตรวจสอบคุณภาพของชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความตรงของเนื้อหาสาระในชุดฝึกอบรมทางไกล โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence) และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 ปรับปรุงและแก้ไขชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

3. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ไปทดสอบหาประสิทธิภาพ โดยการทดสอบแบบเดี่ยว นำชุดฝึกอบรมทางไกลไปทดลองใช้กับครูปฐมวัย 3 คนการทดสอบแบบกลุ่ม นำชุดฝึกอบรมทางไกลไปทดลองใช้กับครูปฐมวัย 9 คนการทดสอบแบบภาคสนาม นำชุดฝึกอบรมทางไกลไปทดลองใช้กับครูปฐมวัย 28 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยนำค่าคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนในแบบฝึกปฏิบัติ และจากการทดสอบหลังเรียนมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 โดยกำหนดที่ 80/80 การยอมรับประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางไกลมีความคลาดเคลื่อนให้สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ± 2.5

ระยะที่ 2 การศึกษาผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูปฐมวัยที่สอนเด็กอนุบาลอายุ 3-5 ปี ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ จำนวนผู้รับการอบรมที่เหลือ 29 คน ซึ่งในงานวิจัยนี้ ในระยะแรกของการวิจัยได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้มีจำนวน 30 คน แต่ต่อมามีผู้เข้ารับการอบรม 1 คน ไม่สามารถมาเข้าร่วมการอบรมแบบเผชิญหน้าและไม่ทำแบบทดสอบหลังเรียน ทำให้เหลือกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของครูปฐมวัยเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ดำเนินการการสร้าง ดังนี้

1) จัดทำข้อสอบแบบคู่ขนาน คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล ฉบับละ 40 ข้อ เป็นข้อสอบที่มาจากเนื้อหาในแต่ละหน่วย หน่วยละ 10 ข้อ ข้อสอบเป็นแบบปรนัย จำนวน 5 ตัวเลือก

2) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และความถูกต้องของแบบทดสอบ โดยการค่าหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง ในเกณฑ์ระหว่าง 0.80 - 1.00 รวมทั้งทดสอบประสิทธิภาพของแบบทดสอบ โดยนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากความง่าย (p) และ ค่าอำนาจจำแนก (r) ได้ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 - 1.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งหาค่าเที่ยงของแบบทดสอบทั้งฉบับ ด้วยวิธีการของสเปียร์แมน-บราวน์ (Spearman-Brown) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.73

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ดำเนินการการสร้าง ดังนี้

1) จัดทำเป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความพึงพอใจและข้อเสนอแนะที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระในชุดฝึกอบรมทางไกล กิจกรรมของชุดฝึกอบรมทางไกล และสื่อรองที่เป็นสื่อสังคมออนไลน์ โดยให้แสดงความพึงพอใจใน 5 ระดับ ได้แก่ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

2) นำแบบสอบถามไปหาคุณภาพ โดยไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ดำเนินการทดลองใช้ โดยนำชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผ่านการทดลองประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 แล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยจัดการปฐมนิเทศแบบเผชิญหน้าให้แก่กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการในระยะเวลา 1 วัน มีรายละเอียด ดังนี้

1) แนะนำรายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอน เนื้อหาสำหรับการเรียนผ่านชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย รวมทั้งการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลและคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล

2) แนะนำการใช้สื่อเสริมโปรแกรม Edmodo และกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติผ่านการใช้โปรแกรม Edmodo

3) แนะนำแผนกิจกรรมและช่องทางการสื่อสาร

4) ดำเนินการประเมินผลก่อนเรียน

5) ให้ผู้เข้ารับการอบรมดำเนินการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยศึกษาเอกสารที่ได้มอบให้ในวันปฐมนิเทศ และทำกิจกรรม รวมทั้งทำกิจกรรมในสื่อสังคมออนไลน์ เป็นระยะเวลา 1 เดือน

6) ให้ผู้เข้ารับการอบรมเข้าร่วมการอบรมแบบเผชิญหน้า จำนวน 1 วัน เพื่อเสริมเติมเต็มความรู้ความเข้าใจให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยให้กลุ่มตัวอย่างมาร่วมทำกิจกรรมหลังการใช้ชุดฝึกอบรม รวมทั้งจัดให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการใช้ฝึกอบรม และตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกล

3.2 ศึกษาผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยพิจารณาคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียนในขั้นทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลในขั้นทดลองใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เพื่อประเมินความก้าวหน้าด้านความรู้ของครูปฐมวัย และประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย โดยให้ครูแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถามความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของผู้เข้ารับการอบรมที่ใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เพื่อวิเคราะห์ความก้าวหน้าด้านความรู้ โดยนำคะแนนมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test แบบ Dependent)

4.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยโดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลค่าตามเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย พบว่า ชุดฝึกอบรมทางไกล ซึ่งประกอบด้วยสื่อหลักและสื่อเสริม สื่อหลักประกอบด้วย 1) ประมวลสาระการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 แนวคิดในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 2 เครื่องมือประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 3 การ

สังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย และหน่วยที่ 4 การประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย 2) แบบฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วยแบบประเมินก่อนและหลังเรียน สื่อรอง คือ สื่อปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วย 1) คู่มือการใช้โปรแกรม Edmodo และกิจกรรมฝึกการประเมินพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo และ 2) การอบรมแบบเผชิญหน้า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพจนได้เป็นตามเกณฑ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแสดงการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

รูปแบบ	คะแนนกิจกรรมระหว่างเรียน ร้อยละ (E ₁)	คะแนนทดสอบหลังเรียน ร้อยละ (E ₂)	E ₁ /E ₂
แบบเดี่ยว (N = 3)	74	50	74/50
แบบกลุ่ม (N = 9)	78	68	78/68
แบบภาคสนาม (N = 28)	80	78	80/78

จากตารางที่ 1 พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพแบบเดี่ยว E₁/E₂ = 74/50 ชุดฝึกอบรมทางไกลมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งสมมุติฐานไว้ ต่อมาการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแบบกลุ่ม E₁/E₂ = 78/68 ชุดฝึกอบรมทางไกลมีประสิทธิภาพเข้าใกล้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งสมมุติฐานไว้ และเมื่อทำการทดสอบประสิทธิภาพแบบภาคสนามพบว่า เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 เกณฑ์ยอมรับประสิทธิภาพ ± 2.5 สามารถนำชุดฝึกอบรมทางไกลไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2. ผลการศึกษาความก้าวหน้าด้านความรู้ของครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยสรุปผลได้ว่า ความรู้ของผู้เข้ารับการอบรมก่อนการอบรม พบว่ามีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.79 (คะแนนเต็ม 40 คะแนน) คะแนนเฉลี่ยหลังฝึกการอบรมเท่ากับ 26.55 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าหา t-test พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมที่เรียนด้วยชุดฝึกอบรมทางไกลมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น โดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูปฐมวัยที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลสำหรับครูปฐมวัย เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย สรุปผลได้ ดังนี้

3.1 ผู้เข้ารับการอบรมเป็นหญิงทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 31-40 ปี และอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 72.5 และเป็นครูที่สอนเด็กอายุ 5-6 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.8

3.2 ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรม สรุปได้ ดังนี้

1) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจเกี่ยวกับชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุดในเรื่อง เนื้อหาในชุดฝึกอบรมช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ดีขึ้น ($\bar{X} = 4.55$) เนื้อหาสาระที่เสนอมีการแบ่งโครงสร้างของเนื้อหาชัดเจน ($\bar{X} = 4.59$) เนื้อหาสาระครอบคลุมหัวเรื่อง แนวคิด และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 4.70$) เนื้อหาสาระละเอียด ครบถ้วน ($\bar{X} = 4.53$) เนื้อหาสาระมีความทันสมัย ($\bar{X} = 4.64$) เนื้อหาสาระมีประโยชน์ และสามารถนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.75$) และภาษาที่ใช้เข้าใจได้ง่าย ($\bar{X} = 4.86$)

2) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจเกี่ยวกับกิจกรรมของชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุดทุกเรื่อง คือ กิจกรรมท้ายเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาสาระ ($\bar{X} = 4.65$) กิจกรรมท้ายเรื่องช่วยตรวจสอบความรู้ความเข้าใจได้ ($\bar{X} = 4.52$) แนวตอบจากการทำกิจกรรมช่วยให้เกิดความเข้าใจได้ ($\bar{X} = 4.59$) แบบฝึกปฏิบัติช่วยสร้างความรู้ได้ ($\bar{X} = 4.56$)

3) ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสื่อสังคมออนไลน์ประกอบชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุดทุกเรื่อง คือ คู่มือประกอบการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo ช่วยให้เข้าใจวิธีการใช้โปรแกรม ($\bar{X} = 4.07$) กิจกรรมในโปรแกรม Edmodo มีประโยชน์ ($\bar{X} = 4.24$) กิจกรรมในโปรแกรม Edmodo ช่วยให้ท่านมีความมั่นใจในการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กมากยิ่งขึ้น ($\bar{X} = 4.25$)

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการอภิปราย 3 ประเด็น มีรายละเอียด ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ชุดฝึกอบรมทางไกลที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ได้ผ่านการทดลองแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม ซึ่งแต่ละครั้งมีการปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จนเป็นไปตามเกณฑ์ อีกทั้งสื่อในชุดฝึกอบรมทางไกล โดยเฉพาะประมวลสาระสามารถถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากได้พัฒนาขึ้นตามหลักการผลิตเอกสารทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีการจัดระบบเนื้อหาแนะนำให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทำความเข้าใจแนวคิดสำคัญในการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยก่อน ให้เห็นภาพรวมของการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย จากนั้นจึงนำเสนอเนื้อหาที่เป็นรายละเอียดที่จะช่วยทำให้ประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยได้ด้วยความเข้าใจมากยิ่งขึ้น คือ เสนอเนื้อหาและตัวอย่างเครื่องมือการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย และเนื้อหาเกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย แล้วจึงให้เนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่เป็นการเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพัฒนาการในแต่ละด้านของเด็กปฐมวัย ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เกิดความเข้าใจ และเชื่อมโยงความรู้สู่ห้องเรียน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งในการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเห็นว่า เนื้อหาในชุดฝึกอบรมทำให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการประเมินพัฒนาการ

เรียนรู้ของเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) และเนื้อหาสาระมีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริงอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$)

2. ความก้าวหน้าด้านความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม โดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ด้วยสาเหตุ ดังนี้

2.1 ประมวลสาระ ที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองผ่านการศึกษาเอกสารตามความสะดวก ความสนใจ เปรียบเสมือนการบรรยายเนื้อหาการอบรม เพื่อช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในเนื้อหาสาระที่ศึกษาอย่างละเอียด มีการจัดระบบเนื้อหาแนะนำเสนอที่เป็นระบบ แสดงให้เห็นเนื้อหาในภาพรวม และสามารถเห็นเป้าหมายการเรียนรู้ได้ชัดเจน ซึ่งช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถทำความเข้าใจกับเนื้อหาได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ลักษณะการเขียนที่เป็นสัดส่วนโครงสร้างชัดเจนช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเข้าใจประเด็นที่เป็นแนวคิดสำคัญ และทำความเข้าใจกับเนื้อหาได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะการสรุปเนื้อหา ที่เป็นการทบทวนประเด็นสำคัญ ดังที่ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์ (2551ข) ได้ชี้ว่า การสรุปเนื้อหาช่วยให้จดจำเนื้อหาได้ง่าย และทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความเข้าใจในเรื่องที่เรียนสูงกว่าการเรียนรู้โดยไม่มีการสรุปเนื้อหา

2.2 แบบฝึกปฏิบัติ เป็นเอกสารที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมต้องใช้ควบคู่กับประมวลสาระ ซึ่งในการวิจัยนี้แบบฝึกปฏิบัติประกอบด้วยแบบประเมินก่อนและหลังเรียนชุดการฝึกอบรมทางไกล การที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ศึกษามากขึ้น ด้วยแบบฝึกปฏิบัติช่วยกระตุ้นผู้เข้ารับการอบรมได้ลงมือทำกิจกรรม ไม่ใช่การอ่านผ่าน แต่อ่านแล้วต้องใคร่ครวญ ตอบคำถาม และตรวจสอบคำตอบ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2558) นอกจากนี้แบบฝึกปฏิบัติยังช่วยทำให้ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักถึงความเพิ่มพูนของระดับความรู้ความเข้าใจของตนเองในเรื่องนั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ดีที่ช่วยเสริมสร้างความมุ่งมั่นและความตั้งใจ

2.3 สื่อรอง ในงานวิจัยนี้สื่อรองเป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ประกอบด้วยกิจกรรมฝึกการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo และการอบรมแบบเผชิญหน้า ซึ่งการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo เป็นกิจกรรมฝึกการสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย และใช้เครื่องมือการประเมินพัฒนาการผ่านการทำกิจกรรมออนไลน์ โดยมีผู้วิจัยตรวจสอบคำตอบให้ข้อมูลย้อนกลับและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมหลังทำกิจกรรม กิจกรรมเหล่านี้ทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความเชื่อมโยงและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย โดยได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากการศึกษาเอกสารไปลงสู่การปฏิบัติ อย่างไรก็ตามมีข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้สื่อสังคมออนไลน์ Edmodo คือ การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในลักษณะนี้อาจยังไม่สะดวกต่อผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีอายุมาก และการใช้งานอาจไม่สะดวกสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ไม่มีระบบสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่บ้าน ส่วนการอบรมแบบเผชิญหน้าโดยวิทยากร ช่วยเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจ ได้พูดคุยสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และซักถามประเด็นที่สงสัย ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

3. ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมทางไกลจากการวิเคราะห์ความพึงพอใจ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจกับชุดฝึกอบรมทางไกลกับกิจกรรมของชุดฝึกอบรมทางไกลในระดับมากที่สุดเป็นส่วนใหญ่ โดยมีความพึงพอใจกับการใช้ภาษาในชุดฝึกอบรมทางไกลเข้าใจได้ง่าย ($\bar{X} = 4.86$) และเนื้อหาสาระมีประโยชน์และสามารถนำไปใช้ได้จริง ($\bar{X} = 4.75$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเป็นเรื่องที่ครูปฐมวัยส่วนใหญ่ทำความเข้าใจยาก แต่ในชุดฝึกอบรมทางไกลนี้ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ที่อธิบายสิ่งที่มีความเป็นนามธรรมให้เป็นรูปธรรม มีเนื้อหารายละเอียดที่ชัดเจน และมีการยกตัวอย่างที่หลากหลาย สอดคล้องกับวิถีในห้องเรียน ทำให้เข้าใจเนื้อหาที่ศึกษาด้วยตนเองได้ง่าย เห็น และสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ วัฒนา มัคคสมัน, ประภาพรรณ เอี่ยมสุภชาติ, พัชรี ผลโยธิน, และอรุณี หรดาล (2554) ที่พบว่า ชุดฝึกอบรมทางไกลสามารถช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ต้องการพัฒนามาขึ้น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ชุดฝึกอบรมทางไกลที่พัฒนาขึ้นนี้มีการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ประกอบ ดังนั้นในกรณีที่จะนำไปใช้ ผู้ใช้ควรต้องศึกษาและฝึกฝนการใช้โปรแกรม Edmodo ให้เกิดความชำนาญ รวมทั้งมีการให้การปฐมนิเทศผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมนี้ด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยนี้เป็นการนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เป็นสื่อรอง ในการวิจัยครั้งหน้าควรวิจัยศึกษาผลการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถของครูปฐมวัยในการประเมินพัฒนาการและเรียนรู้ของเด็ก
2. ชุดฝึกอบรมทางไกลที่ได้พัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพ และสามารถใช้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้ จึงน่าจะมีการผลิตชุดฝึกอบรมทางไกลในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยด้านการศึกษากฎทางไกล จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เรืองศรี. (2544). การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนระดับก่อนประถมศึกษาในโรงเรียนอนุบาลอำเภอ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- จุฬารัตน์ ธรรมประทีป. (2555). การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลเรื่องการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงมโนคติสำหรับครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพฯ และปริมณฑล. *วารสารศึกษาศาสตร์*. 5(1): 13-25.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2551ก). หน่วยที่ 5 ชุดการสอนทางไกล ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนาสรสร หน่วยที่ 1-7. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และวาสนา ทวีกุลทรัพย์. (2551ข). หน่วยที่ 4 ชุดการสอนรายบุคคล ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนาสรสร หน่วยที่ 1-7. (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2536). หน่วยที่ 1 การจัดระบบทางการศึกษา ใน *ประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบทางการศึกษา*. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2558). หน่วยที่ 5 ชุดการสอนทางไกล ในเอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการศึกษาพัฒนาสรสรหน่วยที่ 1-7 ปรับปรุงครั้งที่ 1. (น. 1-81). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ลักขมี ชุมภูธร. (2550). การศึกษาสภาพการวัดและประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา มัคคสมัน, ประภาพรรณ เอี่ยมสุภาชิต, พัชรีย์ ผลโยธิน, และอรุณี หรดาล. (2554). การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนการสอนในระดับปฐมวัยศึกษาตามแนวการศึกษาตลอดชีพ. *วารสารศึกษาศาสตร์*. 4 (2), 1-9
- สมปอง สีนวน. (2546). การศึกษาการประเมินพัฒนาการเด็กอนุบาล ในโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับปฐมวัย (0-5 ปี) ระยะยาว พ.ศ. 2550-2559*. กรุงเทพฯ: วีทีซี คอมมิวนิเคชั่น.
- Copple, C., & Bredekamp, S. (2009). *Developmentally Appropriate Practice In Early Childhood Programs Serving Children From Birth Through Age 8*. Washington, DC: National Association for the Education of Young Children
-