

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรม นักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ*

ชูศักดิ์ ศิริเชียงใหม่¹ พันธ์ นาคบุญ²

อนุชา ภูมิสิทธิพร, สุวัชร ช่างพินิจ, ศิริวิมล ใจงาม³

(วันที่รับบทความ: 14 มีนาคม 2565; วันที่แก้ไขบทความ: 24 มิถุนายน 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 5 กรกฎาคม 2565)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย จำนวน 26 คน ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปัญหาและความต้องการของครูการศึกษาพิเศษ แบบประเมินตนเองด้านความรู้ แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ และแบบสัมภาษณ์นำความรู้การพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การทดสอบ T-Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการทำงาน ได้แก่ ปัญหาด้านพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ร้อยละ 100.00) และ ปัญหาด้านการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง (ร้อยละ 92.31) และ ความต้องการในการพัฒนาศักยภาพครู ได้แก่ การปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ร้อยละ 100.00) และ เทคนิคการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง (ร้อยละ 100.00)

2. ผลการพัฒนาศักยภาพครู ช่วยให้ครูมีศักยภาพด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ จากผลการประเมินตนเองด้านความรู้และผลคะแนนการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในทุกด้าน

3. ผลของการนำความรู้จากการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ พบว่า มีประสิทธิผลในการสอนเด็กออทิสติกโดยรวมไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: การปรับพฤติกรรม, นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ, ศูนย์การศึกษาพิเศษ

* บทความวิจัย สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, E-mail: phanat.n@psru.ac.th

² นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

³ อาจารย์ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

The Curriculum Development of Teachers' Potential Regarding Behavior Modification of Students with Special Education needs of Special Education Center*

Chusak Siricheangpin¹ Phanat Nakboon²

Anucha Phoommisittiporn, Suwapatchara Changpinit, Siriwimol Jai-ngam³

(Received: March 14, 2022; Revised: June 24, 2022; Accepted: July 5, 2022)

Abstract

The purpose of this study was three-fold: to study of problems and needs, to develop a curriculum and to compare the development of teachers' potential regarding behavior modification of students with special education needs of special education center. The subjects were 26 respondents, including 26 teachers in the regional special education center 7, Phitsanulok and Sukhothai special education center by using specific sampling. The study was conducted during the second semester in the academic year 2019. The main instruments included 1) a questionnaire form, 2) an evaluation form of teachers' knowledge base, 3) the knowledge test of regarding behavior modification of students with special education needs and 4) interview form. These main instruments were administered and then data were analyzed and presented by frequency analysis, percentage, mean, standard deviation and t - test.

The results of this study revealed that

1. A study of problems and needs the development of teachers' potential regarding behavior modification of students with special education needs of special education center, were as follows. Problem in workplace include behavioral problems of children with special needs (100.00%) and problem in managing stress and control emotions (92.31%). The need for the development of teachers' potential include behavior modification of children with special needs (100.00%) and stress management and emotional control techniques (100.00%)
2. The effects of the development of teachers' potential regarding behavior modification of students with special education needs of special education center revealed that all teachers had the knowledge after the training session were higher than before the training at the significantly different level of 0.05 in all aspects.
3. The application of the knowledge in the development of teachers' potential regarding behavior modification of students with special education needs of special education center, there were no significant differences.

Keywords: Behavior Modification, Students with Special Education Needs, Special Education Center

* Research Article, Special Education, Pibulsongkram Rajabhat University

¹ Doctor of Philosophy Program Student in Special Education, Pibulsongkram Rajabhat University, E-mail: phanat.n@psru.ac.th

² Doctor of Philosophy Program Student in Special Education, Pibulsongkram Rajabhat University

³ Doctor of Philosophy Program Lecturer in Special Education, Pibulsongkram Rajabhat University

ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

เด็กออทิสติกเป็นบุคคลที่มีความผิดปกติของระบบประสาทพัฒนาการและกระบวนการเชื่อมต่อของสัญญาณประสาทสมองและความบกพร่องด้านการเข้าใจภาษาทักษะสังคมและพฤติกรรมซ้ำ ๆ ที่มีความแตกต่างกัน และมีอัตราการเกิดภาวะออทิสติก 1 ใน 59 คน ในประเทศสหรัฐอเมริกาและเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งความผิดปกติดังกล่าว ยังส่งผลต่อปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติกด้วย (Centers for Disease Control (CDC), 2018)

ปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติกเป็นพฤติกรรมรุนแรงที่ไม่สามารถควบคุมและยับยั้งได้ เมื่อเกิดความโกรธ และการคุกคามที่อาจเป็นอันตรายจากผู้อื่น ซึ่งมีระดับความรุนแรง ความถี่ และระยะเวลาของการเกิดพฤติกรรมโดยผ่านการกระทำหรือวาจาอื่น โดยปัญหาพฤติกรรมที่เป็นการกระทำที่มักพบในกลุ่มเด็กออทิสติกที่มีระดับความสามารถต่ำประมาณ 50 เปอร์เซนต์ และมีปัญหาพฤติกรรมที่เป็นการกระทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น 56-68 เปอร์เซนต์ และปัญหาพฤติกรรมที่เป็นการกระทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งของ 32-49 เปอร์เซนต์ ทำให้เป็นสาเหตุของการเกิดของพฤติกรรมดังกล่าวที่แตกต่างกันไป (Elkhamisi & Almutery, 2018, 339-340)

ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติก มีความสัมพันธ์กับความผิดปกติของพฤติกรรมสมาธิสั้นและการไม่อยู่นิ่ง ความสามารถทางสติปัญญา ด้านภาษาและการสื่อความหมาย และระดับความรุนแรงของภาวะออทิสติกอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมหงุดหงิด ก้าวร้าว รวมทั้งความสามารถในการควบคุมยับยั้ง การยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง การเผชิญหน้าแก้ไขสถานการณ์ เพื่อปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมของเด็กออทิสติก ที่ทำให้เกิดการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกที่สูงกว่า และยังพบว่าปัจจัยของลักษณะทางสังคมประชากร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษาของผู้ปกครอง สัญชาติ และเชื้อชาติ ไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งไม่ส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวของเด็กออทิสติกได้ การเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวดังกล่าว อยู่ในสถานการณ์ที่บ้านมากกว่าในสถานบำบัด เนื่องจากในบ้านไม่สามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวได้อย่างต่อเนื่อง จนส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของครอบครัวได้ (Handen et al., 2018, 3678-3688)

ผลกระทบของปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติก จึงจำเป็นต้องได้รับการบำบัดรักษาอย่างเข้มแข็งและต่อเนื่องในสถาบันเฉพาะทาง เพื่อลดโอกาสในการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น การใช้ชีวิตในสังคมอย่างอิสระ โดยมักถูกให้แยกออกหรือยกเว้นการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เนื่องจากปัญหาพฤติกรรมหงุดหงิดและก้าวร้าวของเด็กออทิสติกที่ทำลายบรรยากาศในห้องเรียน จึงเป็นสาเหตุทำให้ครูเครียดและขาดแรงจูงใจในการทำงาน ส่งผลกระทบต่อครอบครัวในด้านความเครียด และการดำเนินชีวิตประจำวันของครอบครัว จึงทำให้เด็กออทิสติกไม่ได้รับความช่วยเหลืออย่างเหมาะสม ดังนั้นการแก้ไขปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติก จึงมีความจำเป็นในการช่วยลดพฤติกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของเด็กออทิสติกที่ดี

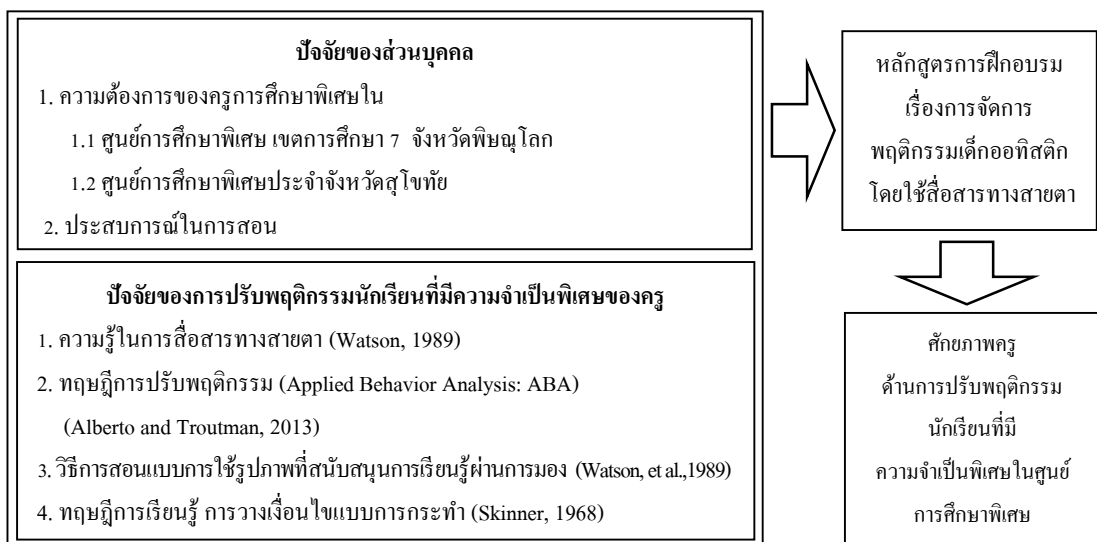
ดังนั้นผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาการพัฒนาหลักสูตรศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พัฒนาหลักสูตร และผลการนำความรู้ เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก เพื่อเป็นแนวทางในการช่วยเหลือในการปรับพฤติกรรมสำหรับเด็กออทิสติกต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ
3. เพื่อศึกษาผลของการนำความรู้การพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยศึกษาแนวคิดและทฤษฎี ประกอบด้วย การบริหารงานของศูนย์การศึกษาพิเศษ (ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก, 2562 และ ปนัดดา หัสปราบ, 2559, 122-151) และแนวคิดในการจัดการพฤติกรรมของเด็กออทิสติก เทคนิคการปรับพฤติกรรม และวิธีการสอนของครู (ปวีดา โพธิ์ทอง และคณะ, 2556, 4-13; สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์, 2560, 7-39 และ Elkhamsi & Almutery, 2018, 330-345) และจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด เขตภาคเหนือตอนล่าง สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ปีการศึกษา 2562 จำนวน 170 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 26 คน โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) มีเกณฑ์การเลือกดังนี้ 1) มีประสบการณ์ในการสอนเด็กออทิสติก อย่างน้อย 1 ปี และ 2) ปฏิบัติงานในศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามปัญหาและความต้องการของครูการศึกษาพิเศษ เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยชื่อ-สกุล ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน และประสบการณ์ในการสอนเด็กออทิสติก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด

ตอนที่ 2 ปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการทำงาน และความต้องการพัฒนาศักยภาพ มีจำนวน 2 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 2 ข้อ สามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ พิจารณาว่าแต่ละข้อมีปัญหามากน้อยเพียงใด ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) (บุญชม ศรีสะอาด, 2559, 162)

โดยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านการวัดผลการศึกษา ด้านการศึกษาพิเศษ และด้านจิตวิทยา โดยใช้แบบประเมินค่าดัชนีของความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.66 ถึง 1.00

2. หลักสูตรการจัดสัมมนาอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้ สื่อสารทางสายตา โดยมีเนื้อหาด้านทฤษฎีการปรับพฤติกรรม ความรู้ในการใช้สื่อทางสายตา และการประยุกต์การปรับพฤติกรรมไปใช้ในโรงเรียน โดยวิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี วิริยางกูร ผู้เชี่ยวชาญด้านการปรับพฤติกรรมเด็กออทิสติก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง ได้แก่

2.1 แบบประเมินตนเองด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้ สื่อสารทางสายตา ซึ่งจะใช้ประเมินตนเองทั้งก่อนและหลังการอบรม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กออทิสติก ทฤษฎีการเรียนรู้ สื่อทางสายตา และการวิเคราะห์หน้าที่ของพฤติกรรม ลักษณะแบบประเมินเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีจำนวน 12 ข้อ

2.2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ซึ่งจะใช้ทดสอบทั้งก่อนและหลังการอบรม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อทางสายตา ลักษณะแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย มีจำนวน 10 ข้อ

นำโครงร่างหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ แบบประเมินตนเองด้านความรู้ และแบบทดสอบความรู้ โดยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านการวัดผลการศึกษา ด้านการศึกษาพิเศษ

และด้านจิตวิทยา ประเมินเป็นการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) การหาค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (α) และค่าความเชื่อมั่นสอดคล้องของแบบทดสอบโดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (α) โดยประเมินค่าดัชนีของความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.66 ถึง 1.00

3. แบบสัมภาษณ์นำความรู้การพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง มีจำนวน 4 ข้อคำถาม โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวกับเทคนิคการปรับพฤติกรรม ปัญหาพฤติกรรม สถานการณ์ที่พบ ผลที่เกิดขึ้น นำไปสัมภาษณ์กับกลุ่มเป้าหมายหลังจากการฝึกอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติกโดยใช้สื่อสารทางสายตา โดยติดตามหลังจากอบรมไปใช้อย่างต่อเนื่อง เป็นระยะเวลา 1 เดือน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูการศึกษาพิเศษที่ปฏิบัติงานในศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย จำนวน 5 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ด้านการวัดผลการศึกษา ด้านการศึกษาพิเศษ และด้านจิตวิทยา ประเมินพิจารณาข้อคำถามในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน ข้อคำถามถูกต้องเหมาะสม และนำแบบสัมภาษณ์ปรับปรุงแก้ไขต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลกและผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย ในการขอเก็บข้อมูลการวิจัยในสถานศึกษา และผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลคะแนนจากกลุ่มเป้าหมายโดยใช้หลักสูตรฝึกอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อสารทางสายตา แบบประเมินตนเองด้านความรู้ และแบบทดสอบความรู้การพัฒนาศักยภาพของครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ซึ่งจะทำให้การทดสอบทั้งก่อนและหลังการอบรม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. ทำหนังสือขออนุญาตผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 7 พิษณุโลก และผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย ในการขอเก็บข้อมูลการวิจัยในสถานศึกษา และทำหนังสือขออนุญาตครูผู้สอนเด็กออทิสติกในการยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย

4. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ครูผู้สอนเด็กออทิสติกด้วยแบบสัมภาษณ์ โดยทำการจัดบันทึกและบันทึกวีดิทัศน์ เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ เช่น ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และหัวข้อเรื่องที่ต้องการพัฒนา เป็นต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ

2. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบประเมินตนเองด้านความรู้และแบบทดสอบความรู้ โดยเปรียบเทียบคะแนนทั้งก่อนและหลังการอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อสารทางสายตา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-Test และการกำหนดเกณฑ์การแปลผล เพื่อจัดระดับค่าคะแนนเฉลี่ย ประกอบด้วย (บุญชม ศรีสะอาด, 2559, 162)

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 1.50 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสัมภาษณ์ โดยวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรม สถานการณ์ที่พบ เทคนิคการปรับพฤติกรรม ผลที่เกิดขึ้น ปัญหาและอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดอบรม โดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาในรูปแบบตาราง

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ มีดังนี้

1. การศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ สามารถสรุปผลการวิจัย ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ

รายการข้อมูล	จำนวนผู้ตอบ	ร้อยละ (ของการถูกเลือก)
1. ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการทำงานของท่าน		
1.1 ปัญหาด้านพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	26	100.00
1.2 ปัญหาด้านการเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล	8	30.77
1.3 ปัญหาด้านสื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน (ไม่เพียงพอ ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน)	5	19.23
1.4 ปัญหาด้านการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง	24	92.31
1.5 อื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการ ระบบหอพักประจำ และการจัดทำระบบงานเอกสารที่เยอะเกินไป	3	11.54
2. ความต้องการในการพัฒนาศักยภาพ		
2.1 การปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	26	100.00
2.2 การเขียนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล	10	38.46
2.3 การผลิตสื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน	3	11.54
2.4 เทคนิคการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง	26	100.00
2.5 อื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการ ระบบหอพักประจำ และการจัดทำระบบงานเอกสาร	4	15.38

จากตาราง 1 พบว่า ปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยรวม มีผู้ตอบจำนวน 135 ข้อ (ร้อยละ 100.00) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ด้านปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการทำงาน พบว่า ปัญหาของครู ส่วนใหญ่ที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปัญหาด้านพฤติกรรมของเด็กที่มี

ความต้องการพิเศษ (ร้อยละ 100.00) และปัญหาด้านการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง (ร้อยละ 92.31) ตามลำดับ และปัญหาที่พบน้อยที่สุด ได้แก่ อื่น ๆ เช่น การบริหารจัดการ ระบบหอพักประจำ และการจัดทำ ระบบงานเอกสารที่เยอะเกินไป (ร้อยละ 11.54)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ด้านความต้องการในการพัฒนาศักยภาพ พบว่า การพัฒนาศักยภาพของครู ส่วนใหญ่ที่พบมากที่สุด ได้แก่ การปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (ร้อยละ 100.00) และ เทคนิคการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง (ร้อยละ 100.00) และด้านการพัฒนาศักยภาพของครูที่พบน้อยที่สุด ได้แก่ การผลิตสื่อและอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอน (ร้อยละ 11.54)

2. การพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษใน ศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยใช้หลักสูตรการอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อสารทาง สายตา และแบบประเมินตนเองด้านความรู้ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง สามารถสรุปผลการวิจัย ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินตนเองด้านความรู้ ทั้งก่อนการอบรมและหลังการอบรม ในหลักสูตรการพัฒนา ศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ

รายการข้อมูล	ก่อนการอบรม			หลังการอบรม		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กออทิสติก						
1.1 ลักษณะความผิดปกติของเด็กออทิสติก	3.31	1.01	ปานกลาง	4.54	0.65	มากที่สุด
1.2 วิธีการเรียนรู้และหลักการสอนสำหรับเด็กออทิสติก	3.08	0.93	ปานกลาง	4.38	0.64	มาก
1.3 ความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาการออทิสติกและภาวะอื่น ๆ	3.23	1.03	ปานกลาง	4.65	0.49	มากที่สุด
2. ทฤษฎีการเรียนรู้						
2.1 ความเข้าใจในทฤษฎีการเรียนรู้	2.88	1.07	ปานกลาง	4.38	0.64	มาก
2.2 สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีกับการสอนเด็กออทิสติก	3.12	1.03	ปานกลาง	4.38	0.49	มาก
2.3 ความสำคัญของการนำทฤษฎีไปใช้	2.88	0.99	ปานกลาง	4.35	0.63	มาก
3. สื่อทางสายตา						
3.1 กระบวนการใช้สื่อทางสายตา (จับมือ ใช้ของจริง ใช้รูปภาพและใช้ตัวเลข)	2.96	1.04	ปานกลาง	4.35	0.63	มาก
3.2 เทคนิคการใช้สื่อ (สอนทีละขั้นตอน ใช้สมมุติเสมอ อธิบายหรือทำให้ดูเป็นตัวอย่างจนมั่นใจ)	2.85	0.97	ปานกลาง	4.38	0.57	มาก
3.3 จุดแข็งและจุดอ่อนจากการเรียนรู้ทางสายตาของเด็กออทิสติก	2.81	1.06	ปานกลาง	4.31	0.68	มาก
4. การวิเคราะห์หน้าที่ของพฤติกรรม	2.35	1.16	น้อย	4.23	0.65	มาก
4.1 ความเข้าใจทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบ A-B-A	2.38	1.09	น้อย	4.15	0.67	มาก
4.2 ความสามารถในการวิเคราะห์พฤติกรรม	2.50	1.07	ปานกลาง	4.35	0.63	มาก
4.3 การนำการวิเคราะห์หน้าที่ของพฤติกรรมไปประยุกต์ใช้						
รวม	2.86	1.04	ปานกลาง	4.37	0.61	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ผลการประเมินตนเองด้านความรู้ ก่อนการอบรมหลักสูตรการพัฒนา
ศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยรวม
อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.86$) และหลังการอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.37$)

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ก่อนการอบรม พบว่า ผลการประเมินตนเองด้านความรู้ ส่วนใหญ่อยู่
ในระดับปานกลาง โดยมีข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ตั้งแต่ 3.20 ขึ้นไป ได้แก่ ลักษณะความผิดปกติ
ของเด็กออทิสติก ($\bar{x} = 3.31$) และความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาการออทิสติกและภาวะอื่น ๆ ($\bar{x} = 3.23$)
ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความเข้าใจทฤษฎีการวาง
เงื่อนไขแบบ A-B-A ($\bar{x} = 2.35$) ซึ่งอยู่ในระดับน้อย

และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ หลังการอบรม พบว่า ผลการประเมินตนเองด้านความรู้ ส่วนใหญ่
อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ตั้งแต่ 4.51 ขึ้นไป ได้แก่ ความแตกต่างระหว่าง
กลุ่มอาการออทิสติกและภาวะอื่น ๆ ($\bar{x} = 4.65$) และ ลักษณะความผิดปกติของเด็กออทิสติก ($\bar{x} = 4.54$)
ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการ
วิเคราะห์พฤติกรรม ($\bar{x} = 4.15$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความ
ต้องการจำเป็นพิเศษ โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความ
จำเป็นพิเศษ ทั้งก่อนการอบรมและหลังการอบรม ของครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ

คะแนนทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อนการอบรม	26	5.81	1.56	3.760*	25	.001
หลังการอบรม	26	7.19	1.33			

* $p < 0.05$

จากตาราง 3 ผลการเปรียบเทียบการใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรม
นักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปรับ
พฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ พบว่า คะแนนทดสอบก่อนการอบรม มีค่าเฉลี่ย 5.81 ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน 1.56 ส่วนคะแนนทดสอบหลังการอบรม มีค่าเฉลี่ย 7.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.33 เมื่อทดสอบ
ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย พบว่า หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 0.05

3. การศึกษาผลของการนำความรู้การพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มี
ความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ สามารถสรุปผลการวิจัย ดังตาราง 4

ตารางที่ 4 ผลของการนำความรู้เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ

ปริมาณการนำไปใช้	ปัญหาพฤติกรรม	สถานการณ์ที่พบ	เทคนิคการปรับพฤติกรรม	ผลที่เกิดขึ้น	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะในการจัดอบรม
คนที่ 1 4 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะว่านักเรียนมาเรียนสัปดาห์ละ 4 วัน คือ หยุดเรียนวันพฤหัสบดี เนื่องจากนักเรียนต้องไปพบแพทย์เป็นประจำ	นักเรียนอายุ 4 ขวบ ร้องไห้ ช่วงเวลา 10.00 น. จนถึงเวลาทานอาหารกลางวัน และรบกวนเพื่อนในห้องเรียน	นักเรียนมีอารมณ์แปรปรวน เริ่มทำร้ายตนเอง เช่น ตีตามตัว ขา บิดแขน ขาตัวเอง ขณะร้องไห้ทุกครั้ง ทำร้ายตนเอง นั่งกระแทกกับพื้น แต่เมื่อพานักเรียนเดินมาบริเวณโรงอาหาร นักเรียนจะหยุดร้องทันทีและเดินตรงไปยังห้องครัวหรือโต๊ะทานอาหาร	การวิเคราะห์พฤติกรรม Functional Behavior Analysis (FBA)	ในช่วงเวลา 10.00-12.00 น. นักเรียนไม่ร้องไห้ หยุดทำร้ายตนเอง อารมณ์ดี เรียนร่วมกับเพื่อนๆ ในห้องเรียนได้ เพราะครูทราบสาเหตุของปัญหา เพราะว่า หิว นักเรียนจึงร้องไห้ ครูจึงปรับเวลาให้นักเรียนทานอาหารว่างตามความเหมาะสม ช่วงเวลา 10.00 น. นักเรียนจึงไม่แสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกมา	การลองผิดลองถูกจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา	การจัดการพฤติกรรมของนักเรียนออกทีละทีจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการสอนนักเรียน ดังนั้นการจัดอบรมเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการพฤติกรรมเพื่อนำมาใช้ควบคู่กับการเรียนการสอนนักเรียน
คนที่ 2 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะว่าจากการการที่ได้รับอบรมนำความรู้ไปปรับใช้กับเด็กที่ห้องเรียนได้ดี	เด็กไม่ยอมทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย	ทำงานในห้องเรียน	เทคนิคทฤษฎี ABA	นักเรียนมีพฤติกรรมดีขึ้น สามารถทำงานตามที่ได้รับมอบหมายได้	เทคนิคที่ใช้ควรมีหลากหลาย เพราะบางครั้งก็ใช้ไม่ได้ทุกครั้ง เช่น เด็กไม่ยอมทำงาน ครูอาจเปลี่ยนใบงานให้หรือให้ทำอย่างอื่นที่เด็กชอบ แต่ให้เนื้อหาอยู่ในเรื่องที่ครูสอน	-
คนที่ 3 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะว่าที่โรงเรียนมีนักเรียนพิเศษจำนวนมาก มีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน	โยกย้ายเพื่อเรียกร้องความสนใจ	นักเรียนจะมีพฤติกรรมโยกย้ายเสียงดัง เมื่อไม่พอใจเพื่อน หรือไม่ต้องการทำงาน	เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่พฤติกรรม (FBA)	สามารถลดพฤติกรรมของเด็กนักเรียนได้ ทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น	การวิเคราะห์และการเลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ เพราะเด็กแต่ละคนจะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน	อบรมให้ความรู้การพัฒนาเด็กที่มีอาการรุนแรงและการพัฒนาการสมองและการเรียนรู้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ปริมาณการนำไปใช้	ปัญหาพฤติกรรม	สถานการณ์ที่พบ	เทคนิคการปรับพฤติกรรม	ผลที่เกิดขึ้น	ปัญหาและอุปสรรค	ข้อเสนอแนะในการจัดอบรม
คนที่ 4 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะนักเรียนบางคนที่ไม่ฟังคำสั่งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เนื่องจากไม่ได้รับประทานยาปรับพฤติกรรมจากบ้านในช่วงเช้า เมื่อมาโรงเรียนจะมีพฤติกรรมไม่อยู่นิ่ง วิวายน	นักเรียนมีปัญหาไม่ชอบทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จในเวลาที่กำหนด	เวลาทำงานในห้องเรียน	เทคนิคทฤษฎี ABA	นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นสามารถทำตามที่ได้รับมอบหมายได้	การปรับพฤติกรรม ควรใช้เทคนิคที่หลากหลาย เช่น เด็กไม่ยอมทำงาน ครูอาจเปลี่ยนใบงานให้หรือให้ทำอย่างอื่นที่เด็กชอบ แต่ให้เนื้อหาอยู่ในเรื่องที่ครูสอน	อบรมความรู้การพัฒนาเด็กที่มีอาการรุนแรง และพัฒนาการทางสมองและการเรียนรู้
คนที่ 5 4 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะว่านักเรียนมาเรียนสัปดาห์ละ 3 วัน คือ หยุดเรียนวันจันทร์ และวันศุกร์ เนื่องจากนักเรียนต้องไปพบแพทย์เป็นประจำ	นักเรียนอายุ 8 ขวบ ไม่สามารถนั่งทำงานที่รับผิดชอบได้นานเกิน 3 นาที จะลุกจากที่ไปสิ่งของต่าง ๆ	นักเรียนนั่งทำกิจกรรมอยู่กับครูในห้องเรียน หยิบของใต้โต๊ะเก้าอี้ได้หนึ่งชั้น ประมาณ 2 นาที นักเรียนลุกจากที่ไปหาเพื่อน ๆ หรือครูคนอื่นที่ทำกิจกรรมอยู่ เมื่อครูนำนักเรียนกลับมา มักจะทิ้งตัวลงนอนราบไปกับพื้น แล้วดึงสิ่งของที่อยู่อีกตัวมากัด นึก จนพัง เมื่อครูดึงออกนักเรียนจะร้องไห้และกัดมือข้างซ้ายของตัวเอง	การวิเคราะห์พฤติกรรม Functional Behavior Analysis (FBA)	ก่อนการเรียนทุกครั้งนักเรียนต้องสลายกำลังนาน 30 นาที ซึ่งสามารถนั่งปฏิบัติกิจกรรมได้นานขึ้น 5-10 นาที	การลองฝึกลองดูจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา	การจัดการพฤติกรรมของนักเรียนออทิสติกนั้นจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญหรือมีความรู้และประสบการณ์พร้อมทั้งความกล้าที่จะทดลองกับนักเรียน ดังนั้นการจัดอบรมหรือให้ความรู้เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากในการจัดการพฤติกรรมเพื่อนำมาใช้ควบคู่กับการเรียนการสอนนักเรียน

จากตาราง 4 พบว่า ผลของการนำความรู้เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยรวม มีประสิทธิผลในการสอนเด็กออทิสติกโดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ปริมาณการนำไปใช้ ได้แก่ มีปริมาณการใช้ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ เพราะว่านักเรียนมาเรียนสัปดาห์ละ 3-4 วัน ด้านปัญหาพฤติกรรม ได้แก่ นักเรียนไม่ยอมทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย และเรียกร้องความสนใจ ด้านสถานการณ์ที่พบ ได้แก่ พบในห้องเรียนและโรงอาหาร ด้านเทคนิคการปรับพฤติกรรม ได้แก่ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์พฤติกรรม Functional Behavior Analysis (FBA) และเทคนิคทฤษฎี ABA ด้านผลที่เกิดขึ้น ได้แก่ นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น สามารถลดพฤติกรรมและทำตามที่ได้รับมอบหมายได้ และการนั่งทำกิจกรรมได้นานขึ้น ด้านปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ มีการลงมือทดลองถูกจากการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมและหลากหลาย และด้านข้อเสนอแนะในการจัดอบรม ได้แก่ ให้มีการจัดอบรมให้มีความรู้เรื่องการพัฒนาเด็กที่มีอาการรุนแรง และการพัฒนาการสมองและการเรียนรู้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ สามารถอภิปรายประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ พบว่า ปัญหาในการทำงานของครูที่พบ ได้แก่ ปัญหาด้านพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และปัญหาด้านการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง เนื่องจากศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย ได้กำหนดการปฏิบัติงานตามโครงสร้างการบริหารของศูนย์การศึกษาพิเศษ โดยจัดรูปแบบการให้บริการภายในศูนย์การศึกษาพิเศษ การให้บริการที่บ้าน และการให้บริการส่งเสริมสนับสนุนในสถานศึกษา จึงทำให้ครูและบุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษมีภาระงานมากขึ้น เมื่อครูได้รับผิดชอบการสอนเด็กพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ ทำให้ทราบปัญหาเด็กบางคนมาเรียนบ้าง ขาดเรียนบ้าง ต้องพบแพทย์อยู่เป็นประจำ และครูบางท่านยังมีหน้าที่ให้บริการที่บ้าน เนื่องจากบ้านของเด็กที่อยู่ห่างไกล จึงไม่สะดวกมาเรียนที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ทำให้ครูสังเกตและการปรับพฤติกรรมของเด็กไม่ต่อเนื่องกัน จึงเป็นสาเหตุทำให้ครูมีภาวะความเครียดและควบคุมอารมณ์กับงานที่ได้รับเพิ่มขึ้น ทำให้ครูขาดประสิทธิภาพในการปรับพฤติกรรมสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างต่อเนื่อง ส่วนด้านความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของครู ได้แก่ การปรับพฤติกรรมของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และเทคนิคการจัดการความเครียดและการควบคุมอารมณ์ของตนเอง โดยศูนย์การศึกษาพิเศษแต่ละแห่งได้กำหนดภาระงานการให้บริการของศูนย์การศึกษาพิเศษด้านการพัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความบกพร่อง 9 ประเภท และมีการจัดอบรมและพัฒนาครูและบุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ ปวีดา โพธิ์ทอง และคณะ (2556) ได้ทำการศึกษาภาวะสุขภาพของเด็กอทิสติกความรู้และความเครียดของผู้ดูแลเด็กอทิสติกที่ได้รับการบริการจากศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 5 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ผู้ดูแลเด็กอทิสติก ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยของความเครียดอยู่ในระดับสูง

2. ผลการใช้หลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษในศูนย์การศึกษาพิเศษ พบว่า หลักสูตรการอบรม เรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อสารทางสายตา ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีเนื้อหาด้านทฤษฎีการปรับพฤติกรรม ความรู้ในการใช้สื่อทางสายตาและการประยุกต์การปรับพฤติกรรมไปใช้ในโรงเรียน และผู้วิจัยได้ทำการทดสอบผลการประเมินตนเองด้านความรู้ของบุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลกและศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย พบว่าก่อนการอบรมหลักสูตร โดยรวมมีค่าเฉลี่ยของผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยครูการศึกษาพิเศษมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะความผิดปกติของเด็กออทิสติก และความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาการออทิสติกและภาวะอื่น ๆ อยู่ในระดับปานกลาง และหลังการอบรมหลักสูตร โดยรวมมีค่าเฉลี่ยของผลการประเมินตนเองอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยครูการศึกษาพิเศษมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างกลุ่มอาการออทิสติกและภาวะอื่น ๆ และลักษณะความผิดปกติของเด็กออทิสติก อยู่ในระดับมากที่สุด

ด้านผลการเปรียบเทียบการใช้หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ พบว่า คะแนนทดสอบหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับ ดนยา อินจำปา (2559) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของผู้ดูแลเด็กศูนย์การศึกษาพิเศษ หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่าหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและเหมาะสม นำไปใช้ในการอบรมให้กับครูผู้สอนในการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ ในศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดอื่น ๆ

3. ผลของการนำความรู้เรื่องการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาศักยภาพครูด้านการปรับพฤติกรรมนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษไปใช้ในศูนย์การศึกษาพิเศษ พบว่า บุคลากรของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก และศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุโขทัย มีประสบการณ์ในการสอนเด็กออทิสติก โดยรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาประสบการณ์ในการสอนของครูการศึกษาพิเศษ ในการติดตามหลังจากอบรมเรื่องการจัดการพฤติกรรมเด็กออทิสติก โดยใช้สื่อสารทางสายตา พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาพฤติกรรมของเด็กออทิสติก และการใช้เทคนิคในการปรับพฤติกรรมมากขึ้น เนื่องจากครูในศูนย์การศึกษาพิเศษได้คลุกคลีอยู่กับเด็กออทิสติกในห้องเรียน สามารถสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมของเด็กออทิสติกได้ง่าย จึงทำให้ครูมีศักยภาพในการจัดการพฤติกรรม โดยการนำเทคนิคการปรับพฤติกรรมกับเด็กออทิสติกได้อย่างหลากหลาย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางบวกของเด็กออทิสติกได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้โดยครูส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาศักยภาพตนเองให้สูงขึ้นและทันต่อความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยให้มีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง เกี่ยวกับความรู้การพัฒนาเด็กที่มีอาการรุนแรง และพัฒนาการทางสมองและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลต่อศักยภาพของครูการศึกษาพิเศษ ในด้านการพัฒนาเทคนิคการปรับพฤติกรรมที่หลากหลาย นำมาปรับใช้สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับ ปณิดา หัสปราบ (2559) ได้กล่าวว่า ครูการศึกษาพิเศษมีสมรรถนะการทำงานในระดับสูง โดยด้านที่มีสมรรถนะสูงสุดคือการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ**ข้อเสนอแนะทั่วไป**

1. ควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพัฒนาการเด็กที่มีอาการบกพร่องระดับรุนแรง (เช่น ภาวะออทิสติกระดับรุนแรง) และพัฒนาการทางสมองและการเรียนรู้
2. ควรจัดอบรมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอนนักเรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ โดยเน้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์พฤติกรรมและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการสอน และการผลิตสื่อการสอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัญหาและความต้องการในด้านอื่น ๆ เช่น การให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม การฟื้นฟูสมรรถภาพโดยครอบครัวและชุมชน เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน
2. ควรศึกษาปัญหาและความต้องการพัฒนาศักยภาพของครู โดยศึกษาข้อมูล แต่ละจังหวัด แต่ละภูมิภาค เพื่อเปรียบเทียบปัญหาและความต้องการแต่ละแห่ง มีมากน้อยเพียงใด

เอกสารอ้างอิง

- คนยา อินจำปา. (2559). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสำหรับผู้ดูแลเด็กศูนย์การศึกษาพิเศษ. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2559). การวิจัยสำหรับครู. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปนัดดา หัสปราบ. (2559). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการปฏิบัติงานของครูการศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. วิทยานิพนธ์ ปรัชญาคุณบัณฑิต สาขาวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.
- ปวีดา โพธิ์ทอง และคณะ. (2556). ศึกษาภาวะสุขภาพของเด็กออทิสติกความรู้และความเครียดของผู้ดูแลเด็กออทิสติกที่ได้รับการบริการจากศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 5 จังหวัดสุพรรณบุรี.
- รายงานการวิจัย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุพรรณบุรี, สุพรรณบุรี.
- สถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์. (2560). เด็กออทิสติก คู่มือสำหรับครู. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: บริษัท บีคอนด์ พับลิชชิง จำกัด.
- ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก. (2562). สารสนเทศ ประจำปีการศึกษา 2562. พิษณุโลก: ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 7 จังหวัดพิษณุโลก.
- Centers for Disease Control (CDC). (2018). *Autism prevalence slightly higher in CDC's ADDM Network*. Web site. <https://www.cdc.gov/>. Accessed September 1, 2019.
- Elkhamisi, E. S. & Almutery, M. (2018). Aggression Dimensions in Students with Autism. *European Scientific Journal*, 14(9), 330-345.
- Handen, B. L., et al. (2018). Risk Factors for Self-injurious Behavior in an Inpatient Psychiatric Sample of Children with Autism Spectrum Disorder: A Naturalistic Observation Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 48(11), 3678 - 3688.
