

การพัฒนาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of a Child Autism Ability Assessment Questionnaire Basic education.

สุรินรนา หมีนปัดชา^{*1} ญาณภัทร สีหะมงคล²
Surinna Muenpudcha^{*1} Yannapat Seehamongkon²

Muenpudcha.s@gmail.com*

ส่งบทความ 6 มิถุนายน 2564 แก้ไข 25 มิถุนายน 2564 ตอรับ 30 มิถุนายน 2564

บทคัดย่อ

การประเมินนักเรียนออทิสติกที่เรียนในศูนย์การศึกษาพิเศษในประเทศไทยยังจำเป็นต้องใช้แบบประเมินความสามารถเพื่อส่งนักเรียนออทิสติกไปเรียนต่อในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอดคล้องกับพัฒนาการสมวัยสามารถเรียนร่วมในโรงเรียนได้ ดังนั้นการวิจัยมีความมุ่งหมายของการวิจัย ครั้งนี้ 1. เพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2. เพื่อหาคุณภาพของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนเด็กออทิสติก จำนวน 20 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเป็นครูผู้สอนเด็กออทิสติกโดยเฉพาะ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 2 ด้าน คือ ด้านพัฒนาการ ด้านวิชาการ มีระดับการประเมิน 3 ระดับ คือ 0 หมายถึง ทำไม่ได้เลย 1 หมายถึง ทำได้โดยใช้การกระตุ้นเตือน 2 หมายถึง ทำได้ด้วยตนเอง สถิติที่ใช้ในครั้งนี้ 1 คุณภาพของแบบประเมิน สถิติที่ใช้ในครั้งนี้ IOC (ความสอดคล้องรายข้อของแบบประเมิน), rxy (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน), α (ความเชื่อมั่นรายด้าน) ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ได้แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพ ด้านพัฒนาการอยู่ในระดับ ดี ด้านวิชาการอยู่ในระดับ ดี
2. คุณภาพของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกเพื่อส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานจากการตรวจสอบเครื่องมือ 3 รอบ แล้วทดลองใช้แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกจริง ได้คุณภาพจากความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมินเครื่องมือมีคุณภาพ ดังนี้ ด้านพัฒนาการ α (ความเชื่อมั่น) = 0.824 ด้านวิชาการ(การอ่าน) α (ความเชื่อมั่น) = 0.824 ด้านวิชาการ(การเขียน) α (ความเชื่อมั่น) = 0.818 ด้านวิชาการ (การคิดคำนวณ) α (ความเชื่อมั่น) = 0.826

คำสำคัญ: เด็กออทิสติก, แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติก

¹นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹Master's degree students of Research and Educational Evaluation Faculty of Education Mahasarakham University

²Assistant Professor, Department of Research and Educational Development Faculty of Education Mahasarkham University

Abstract

Assessment of autistic students enrolled in special education centers in Thailand is also required to use a competency assessment form to send students with autism to study at a basic education level that is consistent with their developmental competency. in school Therefore, research has the purpose of this research. 1. To create a questionnaire to assess the ability of autistic children to refer to basic education 2. To determine the quality of the assessment of the ability of autistic children to refer to basic education The sample group used in this research was 20 teachers of autistic children. Data Collection Tools It is a form to assess the ability of autistic children to pass on to basic education. There are 2 aspects, namely, academic development with 3 levels of assessment: 0 means it can't be done and 1 means it can be done by using prompting. 2 means do it yourself The statistic used to determine the quality of this assessment, IOC (correspondence of each item), rxy (Pearson's correlation coefficient), α (segment confidence), percentage, value. average

The results showed that

1. Autistic children's ability to deliver quality basic education was obtained. Development is at a good level and academically is at a good level.

2. The quality of the autistic children's ability assessment questionnaire for referring to the basic education from 3 rounds of machine checks and then the actual autistic children's ability assessment questionnaire were qualitatively based on validity and belief. Confidence of the quality tool assessment form as follows: Developmental α (Confidence) = 0.824 Academic (Reading) α (Confidence) = 0.824 Academic (Writing) α (Confidence) = 0.818 Academic (Computing) α (confidence) = 0.826

Keywords: Autistic, Evaluated the ability of children with autism.

บทนำ

จากอดีตจนถึงปัจจุบันการศึกษาถือเป็นสิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญต่อมนุษยชาติที่ผลักดันให้เกิดการพัฒนาในด้านต่างๆอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง ทำให้ในทุกประเทศมีการส่งเสริมและให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ทุกๆ คนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน หากยังมีกลุ่มบางกลุ่มที่ยังคงไม่ได้รับความเท่าเทียมกันทางการศึกษา จึงเป็นหน้าที่ของภาครัฐที่จะช่วยพัฒนาและผลักดันให้ผู้ที่ยังขาดโอกาสได้รับโอกาสทางการศึกษาเพื่อความทัดเทียมกับผู้อื่นต่อไป

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 6 บัญญัติว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ” และมาตรา 10 บัญญัติว่า “การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและ

โอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะมาตรา 10 วรรคสอง บัญญัติว่า “การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสาร และการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการหรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ” นอกจากนี้ยังได้มุ่งเน้นการขยายโอกาสทางการศึกษาให้เข้าถึงผู้เรียนทุกคนในทุกสภาพร่างกายและทุกสถานที่ โดยมีทางเลือกให้หลากหลายมีได้จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียนในโรงเรียนเท่านั้นและได้ระบุให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาดังที่บัญญัติไว้ในมาตรา 18 ว่า “การจัดการศึกษาปฐมวัยและการศึกษาขั้นพื้นฐานให้จัดในสถานศึกษาดังต่อไปนี้... (3) ศูนย์การเรียนรู้ได้แก่ สถานที่เรียนที่หน่วยงานจัดการศึกษานอกโรงเรียน บุคคลครอบครัว ชุมชน องค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ โรงพยาบาล สถาบันทางการแพทย์ สถานสงเคราะห์ และสถาบันอื่นเป็นผู้จัด (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 : 2546; อ้างอิงจากรายงานผลการประเมินโครงการศูนย์การเรียนรู้สำหรับเด็กเจ็บป่วยเรื้อรังในโรงพยาบาล ช่วงที่ 1 ระยะ 5 ปีงบประมาณ 2552 - 2556)

พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ได้บัญญัติสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาตามมาตรา 5 คนพิการมีสิทธิทางการศึกษาดังนี้ (1) ได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา (2) เลือกรับบริการทางการศึกษาสถานศึกษาระบบและรูปแบบการศึกษาโดยคำนึงถึงความสามารถความสนใจความถนัดและความต้องการจำเป็นพิเศษของบุคคลนั้น (3) ได้รับการศึกษา ที่มีมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งการจัดหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้การทดสอบทางการศึกษาที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของคนพิการแต่ละประเภทและบุคคล และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ.2552 ได้กำหนดประเภทคนพิการไว้ 9 ประเภท (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 : 2553)

บุคคลออทิสติก ได้แก่ บุคคลที่มีความผิดปกติของระบบการทำงานของสมองบางส่วน ซึ่งส่งผลกระทบต่อความบกพร่องทางพัฒนาการด้านภาษา ด้านสังคมและการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและมีข้อจำกัดด้านพฤติกรรม หรือมีความสนใจจากัดเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยความผิดปกติ นั้นค้นพบได้ก่อนอายุ 30 เดือน (คู่มือการใช้หลักสูตรการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กพิการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ พุทธศักราช 2556) ปัจจุบันนี้พบมากขึ้น มีเด็กประเภทนี้เพิ่มมากขึ้นในสังคมไทยซึ่งมีความก้าวหน้าทางการแพทย์ และองค์ความรู้ต่าง ๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้พอสมควรแต่ก็ยังอยู่ในวงแคบเฉพาะในวงการแพทย์และการศึกษาพิเศษในสหรัฐอเมริกา มีตัวเลขที่เชื่อถือได้ว่า ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาเด็กออทิสติกเพิ่มขึ้นสันนิษฐานได้หลายประการด้วยกันไม่ว่าจะเป็น เพราะการรับรู้ความเข้าใจของสังคมไทยที่เพิ่มมากขึ้นหรือ

แม้กระทั่งการเพิ่มจำนวนประชากรในวัยเด็กทำให้จำนวนของออทิสติกมากขึ้นตามสถิติมาตรฐานประมาณ 10 คน ในประชากร 10,000 คน ส่วนใหญ่พบในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง บิดา มารดามีการศึกษาสูงในกลุ่มแรงงานพบบ้างแต่ไม่มาก (ผดุง อารยะวิญญู, 2546) ภาวะเด็กออทิสติกประกอบด้วยลักษณะที่แสดงถึงความผิดปกติทางพฤติกรรม 4 ด้าน คือ ความผิดปกติด้านภาษาและการพูด ความผิดปกติทางการเข้าสังคมร่วมกับผู้อื่น มีพฤติกรรมแปลกๆ ซ้ำๆ และอาการจะปรากฏตั้งแต่อ่อนอายุ 30 เดือน (พิสมัย พงศาธีรัตน์, 2013) อาการดังกล่าวนี้เกิดขึ้นกับเด็กแต่ละคนไม่เหมือนกัน บางคนมีภาวะออทิสติกมากก็อาจจะถึงขั้นทำร้ายตนเองหรือว่าเด็กออทิสติก ระดับสูง (High function) ก็อาจมีภาวะดังกล่าวมาน้อยแตกต่างกันไปบิดา มารดาที่ทราบว่าเป็นออทิสติกจะรู้สึกตกใจ สับสน เกิดความไม่แน่ใจ ไม่รู้ว่าคืออะไร รักษาหายหรือไม่ และเมื่อรู้ว่าเป็นโรคที่ความหวังในเรื่องการหายมีน้อย ก็ยิ่งทุกข์ใจมากขึ้น มีความหนักใจในการเลี้ยงดูเพราะเด็กพูดไม่รู้เรื่อง สื่อสารไม่เข้าใจ และยังมีปัญหาก้าวร้าวอีกด้วย (รจนา ทรพรรณนธ์, 2527) ทำให้ภาวะเครียดในการต้องเลี้ยงดูบุตรที่เป็นออทิสติกมีมากขึ้นมีความวิตกกังวลส่วนบางคนก็ไม่สามารถรับในภาวะที่ลูกของตนเอง ผู้ปกครอง ออทิสติกส่วนใหญ่จะผ่านภาวะดังกล่าวขึ้นอยู่กับว่าจะตั้งสติละยอมรับภาวะที่ลูกของตัวเองเป็นได้เร็วเพียงใดและเริ่มที่จะแสวงหาแนวทางวิธีการในการบำบัดรักษาต่อไป การช่วยเหลือตั้งแต่แรกเริ่มนั้นจะทำให้การพัฒนาเด็กเป็นไปได้เร็วขึ้นและสามารถแก้ไขได้ผลดี ดังนั้นจึงควรเริ่มกระตุ้นพัฒนาการเตรียมความพร้อมตั้งแต่แรกที่สุดถึงความสามารถเด็กก็จะสามารถพัฒนาทางด้านต่างๆ ได้ดี สิ่งสำคัญคือ แม้เด็กจะที่มีความบกพร่องหลงเหลืออยู่แต่เด็กก็มีความสุขของเขาได้

การประเมินความสามารถพื้นฐานเป็นการประเมินให้ทราบถึงพัฒนาการด้านต่างๆ ของเด็ก เพื่อค้นหาจุดเด่น จุดด้อย โดยเปรียบเทียบกับพัฒนาการตามวัยของเด็กทั่วไป ซึ่งจะเป็นข้อมูลในการวางแผนการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ตลอดจนให้คำนึงถึงทักษะพื้นฐานทั้ง 6 ทักษะ ซึ่งมีหลักการและกระบวนการประเมินความสามารถพื้นฐานที่สำคัญ 7 ประการ (Bowe. G. Frank 1995 อ้างถึงใน

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ 2551 แบบประเมินฉบับนี้สามารถใช้ได้กับผู้รับการประเมินทุกประเภทความพิการ โดยคำนึงถึงอายุจริงของผู้รับการประเมิน (คู่มือการใช้หลักสูตรการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กพิการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ พุทธศักราช 2556)

ปัจจุบันในโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เปิดรับนักเรียนออทิสติกเข้าศึกษาโดยจัดการศึกษาในรูปแบบการเรียนร่วมซึ่งมีนักเรียนมีพัฒนาการต่ำกว่าระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูมีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) การออกแบบกิจกรรมโดยจัดทำแผนการสอนรายบุคคล (IIP) นักเรียนเรียนใน 8 กลุ่มสาระตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 ในระดับนี้ยังไม่มีแบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานเพื่อให้ทราบถึงพัฒนาการที่เด็กออทิสติกต้องมีทักษะจำเป็นในการเรียนร่วมที่ดำเนินการสร้างถูกต้องตามหลักวิชาซึ่งทักษะที่จำเป็นเมื่อเด็กออทิสติกจะเปลี่ยนผ่านจากศูนย์การศึกษาพิเศษไปยังโรงเรียนเรียนร่วมคือทักษะทางสังคมและทักษะสติปัญญาหรือการเตรียมความพร้อมทางวิชาการ ((ร่าง) หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2558)

ดังนั้น ผู้วิจัยเห็นปัญหาของเด็กออทิสติกที่มีพัฒนาการความสามารถแตกต่างจากเด็กปกติและเห็นความสำคัญของแบบประเมินความสามารถพื้นฐานโดยสอดคล้องกับ เพ็ญแข ลิ้มศิลา (2540) กล่าวว่าเด็กออทิสติกเป็นเด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษา และการมีจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป วันเพ็ญ บุญประกอบ (2539) กล่าวว่าเด็กออทิสติก เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของสมองส่วนกลางหลายอย่างในที่ต่าง ๆ กันและอาจพบความแตกต่างของความบกพร่องต่างกันไปได้ในแต่ละคนก่อนการศึกษานี้ยังไม่มีเครื่องมือที่ใช้ประเมินเด็กออทิสติกที่มีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้ในประเมินความสามารถการเรียนร่วมกับเด็กปกติได้อย่างมีความสุขมีการพัฒนาการที่ดีต่อ

ไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อหาคุณภาพแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนเด็กออทิสติกในศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 70 คน ครูผู้สอนเด็กออทิสติกในศูนย์การศึกษาพิเศษเขตการศึกษา 9 จำนวน 5 คน ศึกษาพิเศษ จำนวน 5 คน รวมทั้งหมดจำนวน 4 แห่งและเด็กออทิสติก จำนวน 20 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 100 คน
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกแบบเจาะจงโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนเด็กออทิสติกโดยเฉพาะ จำนวน 20 คน

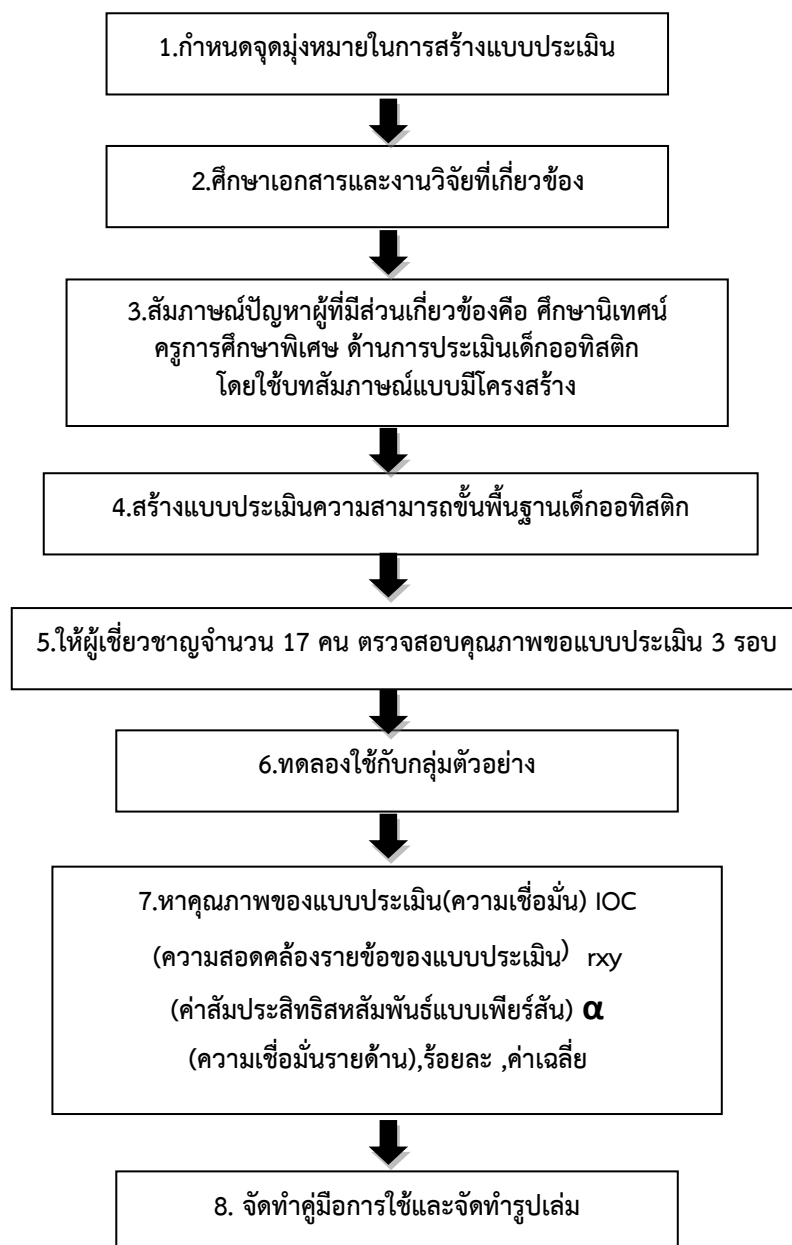
ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ คุณภาพของแบบประเมิน โดยพิจารณาจากความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบประเมิน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 2 ด้าน คือ ด้านพัฒนาการด้านวิชาการ มีระดับการประเมิน 3 ระดับ คือ 0 หมายถึง ทำไม่ได้เลย 1 หมายถึง ทำได้โดยใช้การกระตุ้นเตือน 2 หมายถึง ทำได้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือแบบประเมินความสามารถพื้นฐานสำหรับเด็กออทิสติกโดยมีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กออทิสติก

จากภาพประกอบ 1 ขั้นตอนในการสร้างแบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กออทิสติกผู้วิจัยได้วางแผนเพื่อให้ง่ายต่อการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กออทิสติก
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก หลักสูตรการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มและการจัดการเรียนร่วมสำหรับเด็กออทิสติก
3. สัมภาษณ์สภาพปัจจุบัน/ปัญหาผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้แบบประเมิน โดยแบ่งเป็นกลุ่มนักปฏิบัติ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์การศึกษาพิเศษ ครูการศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนเด็กออทิสติก จำนวน 75 คน และกลุ่มนักวิชาการ จำนวน 5 คน

กลุ่มนักปฏิบัติ

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

เรื่อง สภาพปัจจุบัน/ปัญหาของแบบประเมินความสามารถเด็กก้อทิสติก

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....เบอร์โทรศัพท์.....

สถานที่.....

สัมภาษณ์เวลา.....เสร็จการสัมภาษณ์เวลา.....

ท่านมีการประเมินความสามารถของเด็กก้อทิสติกหรือไม่ และถ้ามี มีการประเมินอย่างไร

.....

.....

ท่านพบปัญหาของการประเมินความสามารถของเด็กก้อทิสติกอย่างไร

.....

.....

ท่านมีแนวทางการพัฒนาเครื่องมือ/ประเมินความสามารถอย่างไร

.....

.....

การสร้างเครื่องมือ

1.สร้างแบบสอบถาม

1.1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 5 ข้อ ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของรายการประเมินและเกณฑ์การประเมิน

1.2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 40 ข้อ ที่สร้างขึ้นจากรายการประเมินและเกณฑ์การประเมินที่สร้างขึ้นจากแบบสอบถามรอบที่ 1 ของการตอบคำถามตามแบบสอบถามแบบปลายเปิดของผู้เชี่ยวชาญที่เสนอแนะไว้

1.3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 30 ข้อ ที่สร้างขึ้นตามการนำเสนอข้อมูลในแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยวิเคราะห์หา IOC ดัชนีความสอดคล้องรายข้อของแบบประเมินความสามารถของเด็กก้อทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานแต่ละรายการการประเมิน แล้วนำมาแสดงไว้ในแบบสอบถามที่ 3 เพื่อให้ผู้ตอบพิจารณาหาความสอดคล้อง โดยให้ผู้ตอบ

แบบสอบถามยืนยันคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบของตนเองและมาจัดทำเป็นแบบประเมินใช้แบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพขอแบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานโดยแบ่งผู้เชี่ยวชาญ เป็นด้านการศึกษาพิเศษจำนวน 13 คน ด้านพัฒนาการเด็ก จำนวน 2 คน ด้านวิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 2 คน ทดลองใช้แบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กก้อทิสติกในการส่งต่อความสามารถขั้นพื้นฐานเพื่อหาความพึงพอใจของแบบประเมินความสามารถของเด็กก้อทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานกับศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดสุรินทร์

3.วิเคราะห์คุณภาพความพึงพอใจในการใช้แบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐานของเด็กก้อทิสติกในการส่งต่อความสามารถขั้นพื้นฐานเพื่อหาความพึงพอใจ

4. จัดทำคู่มือการใช้แบบประเมินความสามารถขั้นพื้นฐาน สำหรับเด็กก้อทิสติกและจัดทำรูปเล่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อนำคู่มือและแบบประเมินไปใช้จริงพร้อมแบบสอบถามความพึงพอใจโดยวิธีการส่งทางไปรษณีย์
2. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามความพึงพอใจจากการส่งมาทางไปรษณีย์กลับมาครบ 100 %
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจ มาวิเคราะห์ทางสถิติ

สถิติเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย

1.1 ความง่ายและอำนาจจำแนกแบบทดสอบวัดด้านทักษะการเรียนรู้และแบบทดสอบวัดด้านทักษะการคิดหาความง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อสอบอย่างง่าย ในการวิจัยครั้งนี้พิจารณาคัดเลือกตัวถูกที่มีความง่ายตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

1.2 ความเที่ยงตรง

1.2.1 ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยหาค่าดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะพฤติกรรม (index of item objective congruence : IOC) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์ . 2540)

1.2.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ซึ่งหาโดยตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient)

1.3 วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามโครงสร้างนิยมใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1.3.1 อาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเป็นผู้พิจารณา ตัดสินว่าเครื่องมือต่างๆ มีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างหรือไม่ (ผู้เชี่ยวชาญควรมีอย่างน้อย 3 คน) โดยหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ

ลักษณะพฤติกรรม โดยแต่ละคนลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของลักษณะพฤติกรรมนั้น

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนของลักษณะพฤติกรรมนั้นหรือไม่

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ได้เป็นตัวแทนของลักษณะพฤติกรรมนั้นนำคะแนนที่ได้มาแทนค่าในสูตร

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

SR แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การพิจารณา IOC มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 แสดงว่าคำถามนั้นมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้างสูง IOC น้อยกว่า 0.50 จะต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงใหม่

หมายเหตุ ในทางปฏิบัติสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการคำนวณได้ เช่น โปรแกรมสำเร็จรูป

1.3.2 ใช้เครื่องมือที่วัดคุณลักษณะเดียวกันที่เป็นมาตรฐานแล้วเป็นตัวเกณฑ์ โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการสอบวัดที่ได้จากเครื่องมือที่วัดคุณลักษณะเดียวกันหรือมีลักษณะโครงสร้างสอดคล้องกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้มาตรฐานแล้ว โดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูง ก็แสดงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง ซึ่งใช้สูตรการหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน มีสูตรดังนี้

หมายเหตุ ในทางปฏิบัติสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ในการคำนวณได้ เช่นโปรแกรมสำเร็จรูป r_{xy} แทน ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง

1.3.3 วิธีตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพ ในการหาความเที่ยงตรงตามสภาพ หาโดยการนำผลการวัดของเครื่องมือที่สร้างขึ้นและผลของสภาพความเป็นจริงที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่วัดนั้นมาหาความสัมพันธ์กันถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงก็แสดงว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนั้นมีความเที่ยงตรงตามสภาพ

1.4 ความเชื่อมั่น

1.4.1 แบบทดสอบวัดด้านทักษะการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดด้านทักษะการคิดโดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson procedure) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 215-217)

1.4.2 แบบทดสอบวัดด้านทักษะการสื่อสาร โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543)

2. การวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจ ประกอบด้วย $\bar{X}$ (ค่าเฉลี่ย), SD (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)

ผลการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.ได้แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติก ในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพโดยรวมรายละเอียดดังนี้

ด้านพัฒนาการ อยู่ในระดับ ดี

ด้านวิชาการ

การอ่าน อยู่ในระดับ ดี

การเขียน อยู่ในระดับ ดี

การคิดคำนวณ อยู่ในระดับ ดี

2. ได้คุณภาพของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ด้านพัฒนาการ

เกณฑ์การให้คะแนนมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.47 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์อยู่ข้อ 9 และคัดออก 1 ข้อ คือ ข้อ 10 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านพัฒนาการไว้จำนวน 9 ข้อ

ด้านวิชาการ

การอ่าน เกณฑ์การให้คะแนนมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ค่าอยู่ระหว่าง 0.29 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์อยู่ 7 ข้อ และคัดออก 3 ข้อ คือข้อ 7 , 8 , 9 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านวิชาการ (การอ่าน) ไว้จำนวน 7 ข้อ

การเขียน เกณฑ์การให้คะแนนมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ค่าอยู่

ระหว่าง 0.29 ถึง 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์อยู่ 7 ข้อ และคัดออก 3 ข้อ คือข้อ 7 , 8 , 10 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านการเขียน จำนวน 7 ข้อ

การคิดคำนวณ เกณฑ์การให้คะแนนมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 ถึง 1 ซึ่งผ่านเกณฑ์อยู่ 7 ข้อ และคัดออก 3 ข้อ คือ ข้อ 8 , 9 , 10 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านวิชาการ(การคิดคำนวณ) ได้จำนวน 7 ข้อ

การหาสหสัมพันธ์อำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่น

ด้านพัฒนาการ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านพัฒนาการโดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านพัฒนาการ α (ความเชื่อมั่น) = 0.824

ด้านวิชาการ

การอ่าน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การอ่าน โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การอ่าน α (ความเชื่อมั่น) = 0.804

การเขียน ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การเขียน โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านวิชาการ

การเขียน α (ความเชื่อมั่น) = 0.818

การคิดคำนวณ ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การคิดคำนวณ โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน

การคิดคำนวณ α (ความเชื่อมั่น) = 0.826

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อ

1. เพื่อสร้างแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน

2. เพื่อหาคุณภาพแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน การพัฒนาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานผลที่ได้มีความสอดคล้องการทฤษฎีการหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยใช้สัมประสิทธิ์ ครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) แบบประเมินมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับ ดี ผลที่ได้รับ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.47 ถึง 1.00 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านพัฒนาการไว้จำนวน 9 ข้อด้านวิชาการ (การเขียน) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ค่าอยู่ระหว่าง 0.29 ถึง 1.00 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ (การอ่าน) ไว้จำนวน 7 ข้อ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ ค่าอยู่ระหว่าง 0.29 ถึง 1.00 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านการเขียนจำนวน 7 ข้อความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยดัชนีความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 ถึง 1 ผู้วิจัยรวบรวมคัดเลือกแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ(การคิดคำนวณ) ได้จำนวน 7 ข้อ

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านพัฒนาการ โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านพัฒนาการ α (ความเชื่อมั่น) = 0.824 อยู่ในระดับดี

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน ด้านวิชาการ (การอ่าน) โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ (การอ่าน) α (ความเชื่อมั่น) = 0.804 อยู่ในระดับดีค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน ด้านวิชาการ (การเขียน) โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ (การเขียน)

α (ความเชื่อมั่น) = 0.818 อยู่ในระดับดีค่าอำนาจจำแนกรายข้อและความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ (การคิดคำนวณ) โดยมีสหสัมพันธ์ความสอดคล้องรายข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง 1 ซึ่งมีความสัมพันธ์กันทั้งหมด 7 ผู้วิจัยหาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานด้านวิชาการ (การคิดคำนวณ) α (ความเชื่อมั่น) = 0.826 อยู่ในระดับดี ทั้งนี้เนื่องจากแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐาน ได้ผ่านการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน คุณภาพทุกด้านอยู่ในระดับ ดี จึงสามารถนำไปใช้ได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การนำแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานที่มีคุณภาพที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ในศูนย์การศึกษาพิเศษ และโรงเรียนเรียนร่วม

1.2 นำแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานไปเป็นแนวทางในการทำวิจัยต่อไปได้

2. ข้อเสนอในการนำผลการวิจัยไปใช้

2.1 ควรทำการศึกษาการสร้างแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาระดับพื้นฐานที่มีคุณภาพอย่างละเอียดเพื่อปรับใช้กับเด็กพิการประเภทอื่นๆ

2.2 ควรทำการศึกษาการประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการส่งต่อการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพที่เขียนในรูปแบบอื่นๆ เช่น ศึกษาการสร้างแบบประเมินที่บูรณาการทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในฉบับเดียวกัน หรือศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมินโดยใช้แบบประเมินที่มีรูปแบบแตกต่างกัน เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนา

แบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้การพัฒนาแบบประเมินในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

3.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแบบประเมินความสามารถของเด็กออทิสติกในการจัดการศึกษาเรียนรวมอย่างเป็นระบบเพื่อให้การจัดการศึกษาเรียนรวมเป็นที่ยอมรับและสามารถนำไปใช้ในสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

เบญจพร ปัญญา. (2545). *คู่มือช่วยเหลือเด็กบกพร่องด้านการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ชุมชน สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ผดุง อารยะวิญญู. (2544). *เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: แวนแก้ว.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2540. *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๑ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๕ ตอนที่ ๒๘ ก พิเศษ เล่ม ๑๒๕ (๒๕๕๑) ปัญหาทางจิตใจของเด็กพิการที่ได้รับการเลี้ยงดูไม่เหมาะสม การรักษาโรคออทิสซึม.

สมุทรปราการ : ช.แสงงามการพิมพ์.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2543. *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วันเพ็ญ บุญประกอบ (2539) ปัญหาปวดหัวเจ้าตัวเล็ก. กรุงเทพฯ: แพลนพรีนติ้ง.

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคนพิการทางการศึกษา พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.