

## การพัฒนา รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(Developing Electronic-Training Autistic's Parent Model: ETAP Model)

ปนัดดา วงศ์จินดา<sup>1</sup> สันติ วิจัยกมลธัญญ์<sup>2</sup> สมพร หวานเสรี<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพและ 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นการวิจัยและพัฒนา มี 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการสร้างรูปแบบ โดย 1) สังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง 2) สทนากลุ่มและสอบถามปัญหา ความต้องการและแนวทางในการแก้ปัญหา ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ โดยจัดทำร่างรูปแบบผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและทดลองใช้รูปแบบกับปกครองของบุคคลออทิสติก ซึ่งมีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีที่มาใช้บริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 15 คน โดยวิจัยปฏิบัติการ 3 วงจร ระยะที่ 3 นำรูปแบบไปใช้ โดยการวิจัยทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนหลัง กับผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีที่มาใช้บริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบทดสอบความสามารถ แบบวัดเจตคติและแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานและสถิติทดสอบ Wilcoxon Matched Pairs Sign Rank Test และวิเคราะห์เนื้อหา

#### ผลการศึกษา ดังนี้

1) รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 1) หลักสูตรการอบรม เรื่อง การบูรณาการประสาทความรู้สึกรู้ 2) กิจกรรมการเรียนรู้ มี 5 ขั้นตอน คือ (1) สำรวจปัญหา (2) ศึกษาทบทวน (3) แลกเปลี่ยนแนวทาง (4) วางแผนแก้ไข (5) ตั้งใจจนสำเร็จ โดยศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารและภาพประกอบ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล วีดิทัศน์ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติจริงโดยใช้แบบประเมินและโปรแกรมการปฏิบัติ รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนกระดานสนทนา และ 3) การประเมินผล ความสามารถ เจตคติและความพึงพอใจของเข้าอบรม

2) ประสิทธิภาพของรูปแบบฯ คือ ผู้ปกครองมีความสามารถและมีเจตคติในการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกลหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจในระดับมาก บุคคลออทิสติกมีปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรู้ทั้งเป็นรายบุคคลและในภาพรวมลดลง

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ประธานหลักสูตร สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup> ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: ออทิสติก ผู้ปกครอง การอบรม

Key words: Autistic, Parent, electronics Training

The purposes of this research were (1) to develop an electronic-training model for autistic's parents : ETAP Model, and (2) to study the effectiveness of the electronic-training model for autistic's parents: ETAP model. This research and development consisted of three phases as follows:

Phase 1: Needs were studied to formulate the model by 1) synthesizing related documents and researches, and 2) investigating needs and guidelines of problem solving from the samples were 110 parents selected by simple random sampling technique. The focus group discussion was organized for ten specialists of autistic education. The data were analyzed with basic statistics.

Phase 2: A tentative model was constructed and verified by experts. The tentative model was tried out in three action research loops. The samples were 15 parents of the autistic children aged from newly born to seven years old. The parents were willing to develop the model in Khon Kaen Special Education Center.

Phase 3: The model obtained from phase 2 was applied to one sample group of 30 autistic's parents in North-eastern Thailand. The samples were selected by simple random sampling technique. The tools were the summated six rating scale questionnaire of abilities and attitudes, and the summated five rating scale questionnaire of satisfaction of the parents. The data were analyzed with basic statistics and the Wilcoxon pair sign rank test statistic method. The data from the web board were also analyzed.

The results of the research were as follows.

1) The quality electric-training model for the autistic's parents was developed, consisting of three main components; 1) curriculum of sensory integration training for autistic's parents, 2) internet network activities, and 3) learning assessment. There were five internet network activities; 1) Sam-ruaj-pan-ha: seek sensory integration problems, 2) Suk-sa-bot-rian: industriously study to understand how to help autistic children, 3) Laek-plian-naew-tang: participate in web board, 4) wang-pan-kae-kai: plan to help autistic children and 5) tang-jai-jone-sam-ret: overcome the problems by following the plan to success. The learning activities also included reading documents illustrated with pictures, playing the information programs, playing videos, accessing related websites, practicing according to the evaluation form and practice programs, and exchanging ideas through the web board. Through the KCU ClassNet system. The abilities, attitudes, and satisfaction of the parents were evaluated to investigate the effectiveness of the training model.

2) The posttest results of autistic's parents problem solving skills and attitudes at learning through the electronic-training model for autistic's parents were significantly higher than those of the pretest at .05 level.

3) The abilities, attitudes, and satisfaction of the parents were evaluated to investigate the effectiveness of the training model. The autistic's parents were positively satisfied with learning through the electronic-training model at high level. It was also found that the autistic children, both individually and overall, had less trouble of sensory integration.

## บทนำ

สังคมปัจจุบันเป็นสังคมโลกาภิวัตน์ ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ มีการค้นพบความรู้ที่อยู่ตลอดเวลา และมีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารรวมกันเป็นเครือข่ายทั่วโลก ส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทต่อเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล การสืบค้นเอกสาร ตำรา งานวิจัยหรือเอกสารประกอบการเรียนรู้ต่างๆ เนื่องจากอำนวยการสะดวกด้านเวลาและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว เพียงแค่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และระบบการรับส่งผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเท่านั้น

ในประเทศอังกฤษ พบว่า ประชาชนร้อยละ 69.90 มีคอมพิวเตอร์ใช้ที่บ้าน เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลทั้งเรื่องการเรียน การทำงานและเรื่องที่น่าสนใจผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Facer et al, 2001; Wellington, 2001) สำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2553) ได้สำรวจครัวเรือนไทย ในปี 2552 พบว่า ร้อยละ 20.3 มีคอมพิวเตอร์ใช้ ร้อยละ 20.1 ใช้อินเทอร์เน็ต ในจำนวนนี้ร้อยละ 51.3 อยู่ในวัยทำงาน ร้อยละ 52.3 ใช้อินเทอร์เน็ตจากที่บ้าน ร้อยละ 37.0 ใช้ในสถานที่ทำงาน เพื่อการค้นหาข้อมูล รับ ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และเรียนรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ต(ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2552) ดังนั้นการส่งเสริมการเรียนรู้ที่เข้าถึงครอบครัวหรือในบ้านเพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง เพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกและได้กำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อการศึกษาโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการศึกษาและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้กำหนดกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2544 – 2553 ของประเทศไทย (IT 2010 Policy Framework) โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ในทุกด้าน

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 สนับสนุนให้บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันสังคมอื่น มีสิทธิได้รับการสนับสนุนจากรัฐให้มีความรู้ความสามารถในการอบรมเลี้ยงดูบุคคลซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบรวมทั้งครอบครัวหรือผู้ปกครองของบุคคลออกতিสติก ก็เป็นผู้ที่ต้องมีความรู้ในการดูแลบุตรเช่นกัน แต่ปัจจุบันพบว่า ในประเทศไทย ยังขาดแหล่งเรียนรู้ ตำราภาษาไทย ผู้ปกครองมีความยุ่งยากในการทำความเข้าใจและนำมาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของตนเอง มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการรับบริการฝึกจากทีมสหวิชาชีพ การจ้างพี่เลี้ยงดูแล ทั้งนี้ประกอบกับความรู้เกี่ยวกับ บุคคลออกติสติกยังไม่แพร่หลายทำให้คนในสังคมมีความยุ่งยากในการช่วยเหลือ ผู้ปกครองส่วนใหญ่จึงเห็นว่าควรมีแหล่งเรียนรู้เพื่อให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการพัฒนาศักยภาพลูกได้ด้วยตนเอง มีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ ปรึกษา สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกัน ผ่านทางสื่อ อินเทอร์เน็ตเพราะสามารถเข้าถึงประชาชนได้จำนวนมากและเนื่องจากปัจจุบันอัตราการแพร่กระจายของบุคคลออกติสติกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ศูนย์ป้องกันและควบคุมโรค (Centers for Disease Control and Prevention) (2010) ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้ประมาณการอัตราการแพร่กระจายของโรคออทิซึมเพิ่มขึ้น 1 : 110 ของอัตรากำเนิดประชากร และจะเกิดขึ้นกับผู้ชายมากกว่าผู้หญิง 4 เท่า สำหรับประเทศไทยพบการแพร่กระจายของโรคออทิซึมในเด็ก อายุ 1-5 ปี มีความชุกของโรค เท่ากับ 9.9 : 10,000 คนและมีความเสี่ยงต่อโรคออทิซึมจากการคัดกรอง 4.4:1,000 หรือ 1 : 227 (ศรีวรรณ พูลสรรพสิทธิ์และคณะ, 2548) โดยเกิดจากความผิดปกติทางชีววิทยาโดยแสดงออกทางพฤติกรรมทางการรับรู้ที่ผิดปกติในลักษณะต่างๆ (Sensory symptoms) ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ ทักษะการดำเนินชีวิตในสังคม (Lord, 1995; Smith, Tristram and Michelle, 2000) ส่งผลให้บุคคลออกติสติกมีการ

เรียนรู้อดลง (Adrien et al., 1993; Omitz, Lane, Sugiyama & de Traversay, 1993; Baranek, 1999; Yeung-Courchesne & Courchesne, 1997; Belsky, 1998 and Tomchek & Dunn, 2007)

การส่งเสริมการบูรณาการประสาทความรู้สึกรวม (Sensory Integration) เป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาบุคคลออทิสติกให้สามารถรับรู้สิ่งแวดล้อมและเป็นการวางรากฐานการเรียนรู้ในขั้นสูง โดยช่วงอายุที่สามารถส่งเสริมกระบวนการรับรู้ความรู้สึกได้ดีที่สุดคือ ช่วงปฐมวัยหรืออายุแรกเกิดถึงเจ็ดปี โดยเฉพาะประสาทความรู้สึกรวม 3 ด้าน คือ 1) การรับรู้กล้ามเนื้อเอ็นและข้อต่อ (Proprioceptive sense) 2) ด้านการทรงตัว (Vestibular sense) และ 3) ด้านผิวหนัง (Tactile sense) (Ayres, 1972, 1979 and Terri, 2006) ซึ่งช่วงอายุนี้เด็กจะอยู่ในความดูแลของผู้ปกครอง

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (2550-2554) ได้กำหนดให้คนไทยมีคุณธรรม นำความรู้ รอบรู้เท่าทันโลกและพัฒนาสังคมไทย ดังนั้นรูปแบบการอบรมผู้ปกครองผ่านการเชื่อมโยงเครือข่าย เป็นการส่งเสริมให้ผู้ปกครองแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ตามความต้องการจำเป็นของผู้ปกครองแต่ละคนและสามารถสื่อสารกันผ่านกระดานสนทนา จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Electronic Training Autistic's Parent Model : ETAP Model) เพื่อให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจสามารถแก้ปัญหาและสามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมการบูรณาการประสาทความรู้สึกรวมในบุคคลออทิสติกตั้งแต่แรกเริ่ม

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ETAP Model) ที่มีคุณภาพ
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ETAP Model)

#### สมมติฐานของการวิจัย

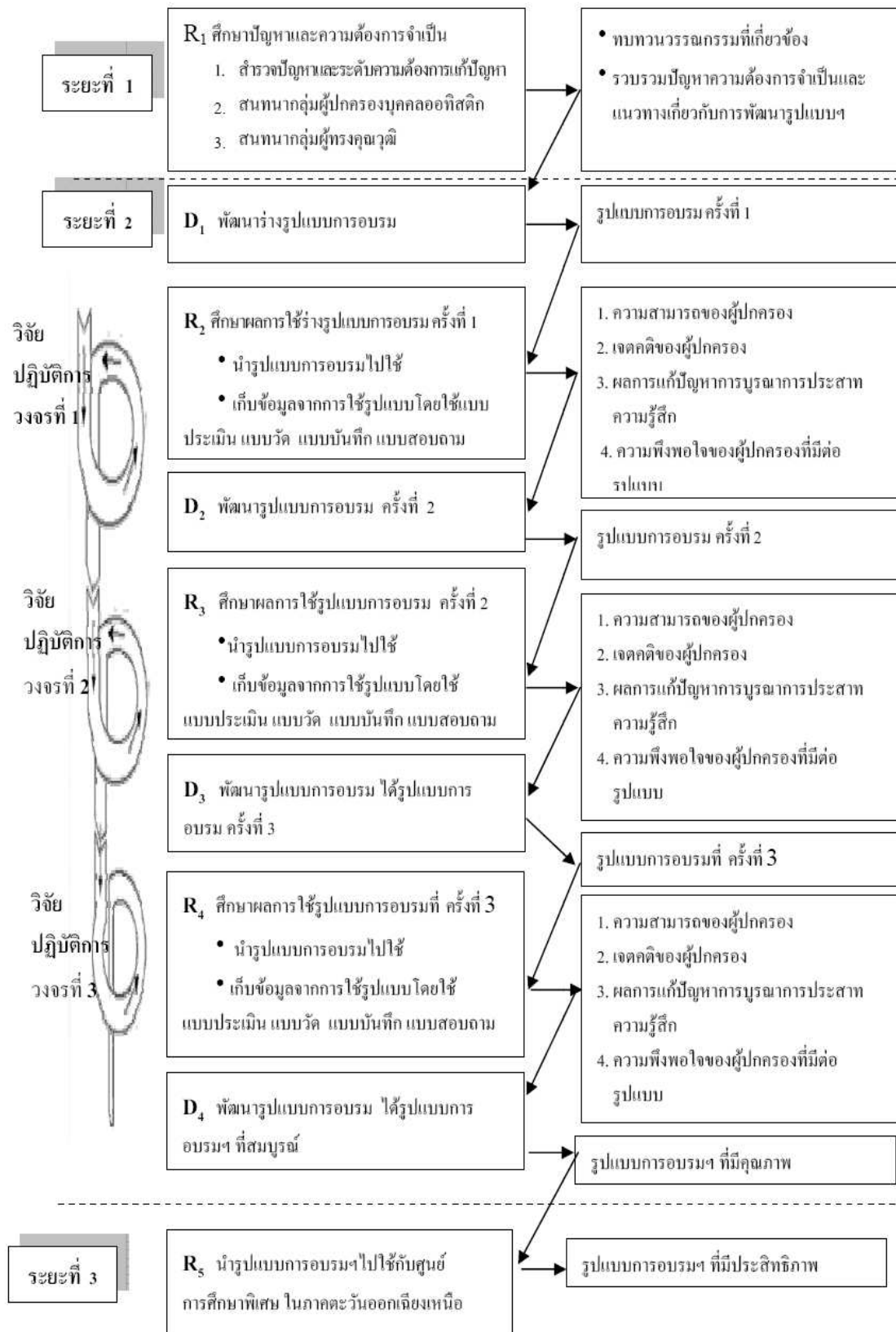
1. ผู้ปกครองมีความสามารถก่อนและหลังการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ETAP Model) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้ปกครองมีเจตคติก่อนและหลังการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต(ETAP Model) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) พร้อมทั้งได้นำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) มาใช้ในขั้นตอนการพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมี ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

##### ขั้นตอนและแผนการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งเป็น 3 ระยะและใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ 3 วงจรในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นขั้นตอนการพัฒนารูปแบบเพื่อให้ได้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองที่มีคุณภาพ รายละเอียดดังภาพที่ 1



## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

### ประชากร ได้แก่

ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกซึ่งมีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีและมีปัญหาในด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึก ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 155 คน

### กลุ่มตัวอย่าง แยกตามระยะการวิจัย ดังนี้

#### ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็น

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1) กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม คือ ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกซึ่งมีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีและมีปัญหาในด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึก ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie, R.V. and Morgan D.W. (1970 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2543) เลือกแบบบังเอิญจากผู้ปกครองที่มารับบริการในช่วงตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2552 จากศูนย์การศึกษาพิเศษระดับเขตการศึกษา ศูนย์ละ 10 คน รวม 30 คน ศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด ศูนย์ละ 5 คน รวม 80 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 110 คน

2) กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม มี 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

2.1) ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับบุคคลออทิสติก ได้แก่ กุมารแพทย์ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด ครูการศึกษาพิเศษ และนักจิตวิทยา เลือกแบบเจาะจง มาจำนวน 2 คน จากผู้ที่มีประสบการณ์ในการส่งเสริมศักยภาพบุคคลออทิสติก มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี และปฏิบัติหน้าที่อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมจำนวน 10 คน

2.2) ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติก เลือกแบบเจาะจงจากผู้ปกครองที่อยู่ในระหว่างการดูแลบุคคลออทิสติก อายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีซึ่งมีปัญหาในด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึกและเป็น ผู้ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่องไม่น้อยกว่าหกสัปดาห์ จำนวน 10 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกซึ่งมีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีและมีปัญหาในด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึก ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดขอนแก่น เลือกแบบเจาะจงจาก ผู้ที่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสมัครใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 15 คน

ระยะที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกซึ่งมีอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงเจ็ดปีและมีปัญหาในด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึก ที่มารับบริการในศูนย์การศึกษาพิเศษ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เลือกมาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ จากผู้ที่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสมัครใจเข้าร่วมอบรม จำนวน 30 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต(ETAP Model)

ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพที่เกิดจากการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย

1. ความสามารถในการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกในบุคคลออทิสติกของผู้ปกครอง
2. เจตคติของผู้ปกครองต่อการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกของบุคคลออทิสติก
3. ความพึงพอใจของผู้ปกครองบุคคลออทิสติกต่อการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

### เครื่องมือการวิจัย

ในการวิจัยพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตมี เครื่องมือที่ใช้แบ่งตามระยะในการวิจัย ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้แก่

1) แบบสำรวจระดับความต้องการแก้ปัญหา

การบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกมีค่า **ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .97**

2) แนวคำถามการสนทนากลุ่มผู้ปกครองบุคคลออทิสติกเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต

3) แนวคำถามการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต

การวิจัยระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบประเมินระดับความเหมาะสมของรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต เป็นแบบประเมินมาตราส่วนค่า 3 ระดับ

2) แบบบันทึกการส่งงานเป็นแบบตรวจตรวจสอบรายการส่งงานตามกิจกรรมการอบรม

3) แบบประเมินประสิทธิผลของรูปแบบประกอบด้วย

3.1) แบบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบทดสอบเชิงปฏิบัติ เป็นแบบสอบถามแบบจำกัดคำตอบ โดยให้เลือก

คำตอบถูกหรือผิด จำนวน **30 ข้อ มีค่าความ**

**เชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .94** (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 )

3.2) แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบจัดประเภท แบ่งเป็น 6 ระดับ จำนวน 10 ข้อ **มีค่าความเชื่อมั่นทั้ง**

**ฉบับเท่ากับ .97** (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 )

3.3) แบบบันทึกผลการฝึกปฏิบัติกับบุคคลออทิสติกเป็นแบบบันทึกแบบมีโครงสร้างประกอบด้วย ประเด็นปัญหาด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกที่ใช้ส่งเสริม ความถี่ในการใช้ และผลการใช้กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ประสาทความรู้สึกรูปแบบ

3.4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าแบบกำหนดตัวเลขแทนคุณลักษณะ 5 ระดับจำนวน 14 ข้อ **มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .93** (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 )

การวิจัยระยะที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต ในศูนย์การศึกษาพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เครื่องมือเดียวกับที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ ในระยะที่ 2 ได้แก่

1) แบบประเมินความสามารถในการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบ

2) แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติก

3) แบบบันทึกผลการฝึกปฏิบัติกับบุคคลออทิสติก

4) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบ

**ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย**

จากการวิจัยครั้งนี้ ได้รับประโยชน์ คือ

1. บุคคลออทิสติก ได้รับการส่งเสริมด้านการบูรณาการประสาทความรู้สึกรูปแบบที่เหมาะสมโดยผู้ปกครอง

2. ผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกมีความตระหนักถึงความสำคัญในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับผู้อื่น

3. ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการอบรมผู้ปกครองของเด็กพิการประเภทอื่นๆ และในเนื้อหาอื่นโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ตต่อไป

4. ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตและองค์ความรู้ใหม่ เกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพคนพิการโดยเครือข่ายพ่อแม่ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต

## ผลการวิจัย พบว่า

1. รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้ เครื่องช่วยอินเทอร์เน็ต(ETAP Model) ที่มีคุณภาพ ดังภาพที่ 2 ประกอบด้วย

1.1 หลักสูตรการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติก เรื่อง การบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่อง

1.2 กิจกรรมการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ขั้นตอนในการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ

1) สำรวจปัญหา หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ปกครองค้นหาปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่องของบุคคลออทิสติกโดยใช้แบบสำรวจปัญหา

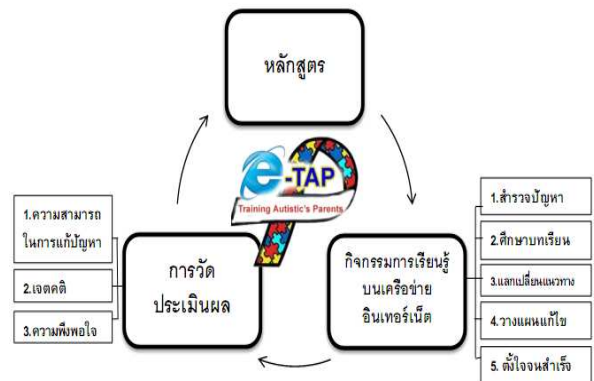
2) ศึกษาทเรียน หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ปกครองศึกษาองค์ความรู้และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพของบุคคลออทิสติก และแนวทางการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่อง

3) แลกเปลี่ยนแนวทาง หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ปกครองนำปัญหาของบุคคลออทิสติกมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้คิดหาแนวทางแก้ไขเพื่อให้ได้ข้อสรุปร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

4) วางแผนแก้ไข หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ปกครองกำหนดวัตถุประสงค์ กิจกรรม ระยะเวลาการแก้ปัญหา ของบุคคลออทิสติก

5) ตั้งใจจนสำเร็จ หมายถึง กิจกรรมที่ผู้ปกครอง ศึกษาด้วยตนเองจากเอกสารและภาพประกอบ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล วีดิทัศน์ เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติจริงโดยใช้แบบประเมินและโปรแกรมการปฏิบัติ บันทึกผลการแก้ปัญหา รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปันประสบการณ์การแก้ปัญหาร่วมกันบนกระดานสนทนา

1.3 การประเมินประสิทธิผลการอบรม ประกอบด้วย การประเมินความสามารถของผู้ปกครอง เจตคติและความพึงพอใจของผู้ปกครอง



ภาพที่ 2 รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพ

## 2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ETAP Model)

ผลจากการนำรูปแบบการอบรมผู้ปกครองของบุคคลออทิสติกโดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไปใช้ พบว่าผู้ปกครองมีความสามารถในการแก้ปัญหา และมีเจตคติในการแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่องหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมาก และพบว่าบุคคลออทิสติกมีปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่องทั้งเป็นรายบุคคลและในภาพรวมลดลง

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการอบรมผู้ปกครองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้ครบทุกประเภทความพิการ
2. ควรมีการศึกษาชุดอุปกรณ์การแก้ปัญหาการบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่อง สำเร็จรูป โดยพิจารณาตามความจำเป็นของปัญหา เพื่อให้สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาของบุคคลออทิสติกได้ทันทีที่รู้ปัญหา
3. ควรมีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับผู้ปกครองของบุคคลออทิสติก เรื่อง การบูรณาการประสาทความรู้สึกรื่อง โดยพิจารณาให้ครบทุกประเภทความพิการ



4. ควรมีการขยายผลการศึกษาไปสู่บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลเด็กพิการเพื่อสร้างความมั่นใจและเป็นผู้นำในการพัฒนางานผู้พิการต่อไป

#### เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด.(2543). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์.(2540). วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ศรีวรรณ พูลสรรพสิทธิ์ และคณะ.(2548).การศึกษาภาวะออทิสซึมในประเทศไทยและการดูแลรักษาแบบบูรณาการในระดับประเทศ.วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย, ปีที่ 13, ฉบับที่ 1, มกราคม 2548, หน้า 10-16.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.(2552). รายงานผลการสำรวจผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยปี 2552. กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2553). สรุปผลที่สำคัญสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: บริษัทธนาเพชรจำกัด.
- Adrien, J. L., Perrot, A., Sauvage, D., Leddet, I., Larmande, C., Hameury, L., et al. (1992). **Early symptoms in autism from family home movies.** Acta Paedopsychiatrica, 55, 71-75.
- Ayres,A.J. (1972). **Sensory Integration and learning disorders.** Los Angeles : Western Psychological Services.
- \_\_\_\_\_. (1979). Sensory Integration and the child. Los Angeles : Western Psychological Services.
- Baranek, G. T. (1999). **Autism during infancy: A retrospective video analysis of sensory-motor and social behaviors at 9-12 months of age.** Journal of Autism and Developmental Disorders, 29, 213-224.
- Belsky, M.M. (1998). **Parents' perceptions of the effectiveness of sensory integration and**

#### **behavior modification in autistic preschool children.**

New York: Touro College; 1998.

Publication Number: AAT

- .Centers for Disease Control and Prevention,(2010). Autism Spectrum Disorders (ASDs). Retrieved 24 June, 2010 , from <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>
- Facer, K.,Furlong, J.,Sutherland, R.,Furlong,R. (2001). **Home is where the hardware is : young people , the domestic environment and “access” to new technologies in Hutchby I and Moran Ellis J (eds).** London : Children , Technology and Culture Falmer Press.
- Lord, C. (1995). Follow-up of two-year-olds referred for possible autism. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 36, 1365-1382.
- Ornitz, E. M., Lane, S. J., Sugiyama, T., & de Traversay, J. (1993). Startle modulation studies in autism. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, 23(7), 619-637.
- Smith, T. and Antolovich, Michelle. (2000).Parental Perceptions of Supplemental Interventions Received by Young Children with Autism in Intensive Behavior Analytic Treatment. **In Behavioral Interventions :15: 83-97** (2000) John Wiley & Sons, Ltd..
- Terri M.(2006). **Everything Parent’s guide to Sensory integration Disorder.** USA. F+W Publications.Inc.
- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the Short Sensory Profile. **American Journal of Occupational Therapy**, 61(42), 190-200
- Wellington, J. (2001).Exploring the sedret garden : the growing importance of ICT in home. **British Journal of Educational Technology**, 32 (2) ,233-244.
- Yeung-Courchesne, R., & Courchesne, E. (1997). From impasse to insight in autism: From behavioral symptoms to biological explanations. **Development and Psychopathology**, 9, 389-419.