

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ปริญญาณิพนธ์
ของ
จิตจุฑา หวานชะเอม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์
พฤษภาคม 2553

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ปริญญานิพนธ์

ของ

จิตจุฑา หวานชะเอม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

พฤษภาคม 2553

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

บทคัดย่อ

ของ

จิตจุฑา หวานชะเอม

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

พฤษภาคม 2553

จิตจุฑา หวานชะเอม. (2553). การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุขารมณี, รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา ประชากรที่ใช้ในวิจัยประกอบด้วย (1) พ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกที่ใช้บริการของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มีศูนย์/โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กออทิสติกตั้งแต่ระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 119 คน และ (2) ผู้บริหารของสถาบันการศึกษา กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 6 แห่ง ในปีการศึกษา 2552

ผลการศึกษา พบว่า ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก แบ่งเป็น 2 รายการคือ (1) ต้นทุนของสถาบันผู้ให้บริการ โดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารของสถาบันการศึกษา และ (2) ต้นทุนส่วนบุคคลของเด็กออทิสติก ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของพ่อแม่ ผู้ปกครอง

ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก มีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 29,020 บาท/ปี/คน โดยที่โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีต้นทุนสูงสุด คือ 58,583 บาท/ปี/คน ต้นทุนค่าเสียโอกาสของสถาบันสูงสุดเป็นเงิน 1,740 บาท/ปี/คน และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม มีต้นทุนต่ำที่สุดเป็นเงิน 3,704 บาท/ปี/คน และมีต้นทุนค่าเสียโอกาสของสถาบันต่ำที่สุดเป็นเงิน 110 บาท/ปี/คน

ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก จำแนกได้เป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำ และกลุ่มของเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติม โดยในกรณี “กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำ” พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 199,396 บาท/ปี/คน ซึ่งผู้ปกครองเด็กในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีค่าใช้จ่ายรวมสูงสุดเป็นเงิน 249,506 บาท/ปี/คน เป็นค่าบำรุงการศึกษาให้แก่โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 61 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และผู้ปกครองเด็กในโรงเรียนสาธิตละอออุทิศระดับประถมศึกษา มีค่าใช้จ่ายรวมต่ำที่สุดเป็นเงิน 129,761.43 บาท/ปี/คน เป็นค่าบำรุงการศึกษามากถึงร้อยละ 37 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ส่วนกรณี “กลุ่มของเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติม” พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 170,009 บาท/ปี/คน ซึ่งผู้ปกครองของเด็กฝ่ายบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าใช้จ่ายรวมสูงสุดเป็นเงิน 211,918 บาท/ปี/คน เป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และ ผู้ปกครองเด็กในศูนย์ RICS มศว มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดต่ำที่สุด

เป็นเงิน 147,716 บาท/ปี/คน เป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

สำหรับสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ประกอบการและภาครัฐ พบว่า สัดส่วนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 89 : 11 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับกรณีศึกษาในต่างประเทศ พบว่า สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ประกอบการกับภาครัฐ เท่ากับ 30 : 70

COST ANALYSIS OF AUTISM REHABILITATION AT EARLY INTERVENTION
TO PRIMARY SCHOOL

AN ABSTRACT
BY
JITJUTHA WHANCH-EM

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Human Resource Economics
at Srinakharinwirot University

May 2010

Jitjutha Whancha-em (2010). *Cost Analysis of Autism Rehabilitation at Early Intervention to Primary School*. Master thesis, M.Econ. (Human Resource Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assoc. Prof. Dr.Renu Sukharomana; Assoc. Prof. Dr.Pitsamai Jarujitiphan.

The purpose of this research is to do the analysis of autism rehabilitation at early intervention to primary school. The subjects of this research include (1) the autistic children's parents of the institutions in Bangkok there have the center/development and research center of the autism rehabilitation at early interventions to primary school within totally 119 persons and (2) the 6 executive of educational institutions in the target groups of the academic year 2552.

The results showed that the cost of rehabilitation of autistic children divided into two items of (1) the institutional services cost, and (2) the private cost of children's parents.

For the first item, as classified by each institute, the average institutional cost of autism rehabilitation is approximately 29,020 baht/year/person for overall. According to the social cost , La-orutis Demonstration School's cost is the highest by 58,583 baht/year/person with the highest opportunity cost of 1,740 baht/year/person whereas Ramkhamhaeng University Demonstration School at the elementary level confronts with the lowest social cost by 3,704 baht/year/person with the lowest opportunity cost of 110 baht/year/person.

However, when we look at the second item, the private cost of children's parents, it could be classified into two groups of (1) the regular program for autistic, and (2) the specific rehabilitation program which requires children's parent attention. In case of the first program, we found that the average cost is about 199,396 baht/year/person whereas Satitkasetsart University is the highest total cost by 249,506 baht/year/person. Here, when we look at it closely, the biggest share of the average cost is 61 percent for all expenses of the education charge. The parents of La-orutis Demonstration School pay for the same category with the lowest amount of money, as fifty percent of Satitkasetsart University, by 129,761.43 baht/year/person which 37 percent of all expenses is paid for the education charge.

In case of the specific rehabilitation program which requires children's parent attention. the average cost is relative high as comparing with the first item, that is about 170,009

baht/year/person. According to this item, the parents of the Early Intervention Section (EI) at La-orutis Demonstration School pay the highest total cost by 211,918 baht /year/person. In detail of this expense, however, parents pay for the skill development program with the big amount of money which is approximately 26 percent. Autism program at SWU RICS center has the lowest total cost by 147,716 baht/year/person with 26 percent shares for the skill development program.

In conclusion, the proportion of expenses burdened by autism's parent and the public sector is at 89 to 11 This finding, however, is totally different from the result that has been studied in United Kingdom in the year 2000 which was 30 to 70.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ของ

จิตจุฑา หวานชะเอม

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒนกุล)

วันที่ เดือน พฤษภาคม พ.ศ.2553

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุCHARมณ)

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

(รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุCHARมณ)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์)

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “การวิเคราะห์ต้นทุนทางการศึกษา และแนวทางในการกำหนดสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับ ภาครัฐในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระดับแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา”

เลขที่สัญญา 424/2552

โดยได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก เงินรายได้มหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2552

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุขารมณ์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ซึ่งเป็นหัวหน้า
โครงการวิจัย “การวิเคราะห์ต้นทุนทางการศึกษาและแนวทางในการกำหนดสัดส่วนการรับภาระ
ค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับภาครัฐในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระดับแรกเริ่มถึง
ระดับประถมศึกษา” โดยได้รับทุนอุดหนุนวิจัยจาก เงินรายได้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ปีงบประมาณ 2552 รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
รองศาสตราจารย์ ดร.ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ ประธานสอบปริญญานิพนธ์ โดยเฉพาะ
อย่างยิ่ง รองศาสตราจารย์สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่บัณฑิตวิทยาลัยแต่งตั้งเพิ่ม
ในการสอบ กรรมการทั้งสี่ท่านได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยนี้
ทุกขั้นตอน ผู้วิจัยซาบซึ้งในความเมตตาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี ศักดิ์ศิริผล และ อาจารย์ ดร.กุลยา
ก่อสุวรรณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศรี ตริทิเพนทร์ และ ผู้ช่วย
ศาสตราจารย์กวิสรา รัตนกร โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม อาจารย์ดลฤดี
รัตนประสาธ และ อาจารย์อุไร ชีรัมย์ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม
อาจารย์ระพีพร ศุภมสิทธ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กานดา
ไต้ะถม และ อาจารย์ทฤษฎ์ บุตรประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล
และอำนวยความสะดวกในการเข้ามาเก็บรวบรวมแบบสอบถาม

ขอขอบคุณ นายชัยวิรัตน์ มุ่งจันทร์ นักวิจัยศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณะของสำนักวิชา
เศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ และ เพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับ
ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณพ่อ คุณแม่และครอบครัว “หวานชะเอม” ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็น
กำลังใจเสมอมา ทำให้ผู้วิจัยมีความพยายามจนสำเร็จการศึกษา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของ
บิดา มารดา รวมทั้งครู อาจารย์ ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย หากปริญญานิพนธ์นี้
ขาดตกบกพร่องประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

จิตจุฑา หวานชะเอม

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ.....	8
แนวคิดเกี่ยวกับเด็กออทิสติก.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษา.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	29
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	29
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
ต้นทุนสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก.....	37
ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก.....	44
ต้นทุนรวมและสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ภาครัฐ.....	65

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปลผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	67
สรุปลผลการศึกษา	67
อภิปรายผล.....	69
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาในอนาคต.....	72
 บรรณานุกรม	 75
 ภาคผนวก	 81
ภาคผนวก ก	82
ภาคผนวก ข	96
ภาคผนวก ค	107
 ประวัติย่อผู้วิจัย	 117

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนเด็กพิการจำแนกตามประเภทความบกพร่องในระดับชั้นประถมศึกษาและ มัธยมศึกษา ของการศึกษาสำหรับคนพิการ ปีการศึกษา 2549 แยกตามประเภท ของความบกพร่อง.....	1
2 จำนวนเด็กออทิสติกและการบริการเพื่อฟื้นฟูสมรรถของเด็กออทิสติกในระดับ แรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาและในแต่ละมหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2552 จำแนกตามสถาบันอุดมศึกษา.....	2
3 กิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ	19
4 ต้นทุนทางการศึกษา.....	24
5 เปรียบเทียบงานวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก.....	28
6 จำนวนเด็กออทิสติกที่กำลังศึกษาในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาภายใน สถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ปีการศึกษา 2552.....	30
7 ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก.....	33
8 ต้นทุนค่าแรง แยกตามภาระงานของอาจารย์ภายในโครงการคลินิกพิเศษ มศว....	
9 ต้นทุนอาคารของโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว.....	38
10 ต้นทุนค่าแรง แยกตามภาระงานของบุคลากรภายในศูนย์ RICS มศว.....	39
11 ต้นทุนอาคารของศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว	40
12 ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับ ประถมศึกษาปีการศึกษา 2552 แยกตามประเภทของต้นทุนและประเภทของ สถาบันการศึกษา.....	41 42
13 ข้อมูลรายละเอียดของสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม ถึงระดับประถมศึกษา.....	43
14 ต้นทุนสถาบันทางอ้อม.....	44
15 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กออทิสติกและบุตรหลาน.....	45
16 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองเด็กออทิสติก.....	48
17 ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาที่ ผู้ปกครองต้องจ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลาน แยกตามประเภทของ สถาบันการศึกษา.....	50

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18 ค่าเฉลี่ยของกิจกรรมแต่ละประเภทในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก.....	60
19 เปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างการเรียนภายในเวลาอย่างเดียวกับการฟื้นฟู สมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลา.....	61
20 ค่าเสียโอกาสของบุคคล.....	65
21 ต้นทุนรวมและสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและ ภาครัฐ แยกตามประเภทของสถาบันการศึกษา.....	66
22 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการกำหนดสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครอง กับภาครัฐ แนวทางเชิงนโยบายของภาครัฐ.....	73

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของโรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์ ฝ่ายประถม.....	51
3 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของโครงการ คลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	52
4 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของพัฒนา ศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.....	53
5 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของฝ่ายบริการ ช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (EI) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ.....	54
6 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของอนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ.....	55
7 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ.....	56
8 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม.....	57
9 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวม ทั้งหมดและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบัน การศึกษาที่เป็นการเรียนภายในเวลา.....	62
10 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวม ทั้งหมดและค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบัน การศึกษาที่ฟื้นฟูเพิ่มเติมนอกเวลา.....	63

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กระทรวงสาธารณสุขได้ให้ความหมายของกลุ่มอาการออทิสซึม (Autism) ว่าเกิดมาจากภาวะความผิดปกติทางสมองทำให้มีความบกพร่องทางพัฒนาการหลายด้าน เช่น ด้านการสื่อสาร ด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้านพฤติกรรมซ้ำๆ เป็นต้น จากหลักฐานทางการแพทย์กล่าวถึงสาเหตุของออทิสซึมว่าเกิดจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ของสมองในบางส่วน แต่ยังไม่พบสาเหตุชัดเจนที่ทำให้สมองนั้นทำงานผิดปกติ ซึ่งเด็กออทิสติก (Autistic Child) ก็คือเด็กที่มีอาการของออทิสซึม โดยมีความบกพร่องในด้านสังคม การสื่อความหมาย พฤติกรรม ความสนใจ ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเองได้ ทำให้บุคคลรอบข้างต้องดูแลให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งนี้การช่วยเหลือเด็กออทิสติกนั้นต้องมีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เป็นการฝึกทักษะ มีการเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผิดปกติ และสร้างเสริมพฤติกรรมแบบคนปกติรวมอยู่ด้วย จากการวิจัยของกระทรวงสาธารณสุขเมื่อปี พ.ศ. 2550 ในการดำเนินการค้นหาเด็กออทิสติก มีการประมาณจำนวนบุคคลออทิสติกในประเทศไทยกว่า 300,000 คน หากพิจารณาเฉพาะจำนวนของเด็กออทิสติกในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนสำหรับคนพิการ ปีการศึกษา 2549 พบว่า มีเด็กออทิสติกจำนวน 423 คน คิดเป็นร้อยละ 5.02 ของจำนวนเด็กพิการทั้งหมด (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนเด็กพิการจำแนกตามประเภทความบกพร่องในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
ในโรงเรียนสำหรับคนพิการ ปีการศึกษา 2549 แยกตามประเภทของความบกพร่อง

	ประเภทของความบกพร่อง									
	เห็น	ได้ยิน	ปัญญา	กาย	เรียนรู้	พูด	อารมณ์	ออทิสติก	พิการซ้อน	รวม
จำนวน (คน)	237	360	1,811	629	4,143	282	300	423	234	8,419
ร้อยละ	2.82	4.28	21.51	7.47	49.21	3.35	3.56	5.02	2.78	100

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *การศึกษาสำหรับคนพิการ*. ออนไลน์

จากพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ได้รับรองสิทธิบุคคลออทิสติกและครอบครัวในการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการศึกษา

(2) ด้านการแพทย์ (3) ด้านอาชีพ และ(4) ด้านสังคม โดยมีการช่วยเหลือทั้งในด้านสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก และงบประมาณต่างๆ โดยในปี พ.ศ. 2552 มีงบประมาณด้านกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ จำนวน 186 ล้านบาทและงบประมาณด้านการศึกษา จำนวน 57 ล้านบาท นอกจากนี้ยังมีพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 สำหรับเหตุผลและความจำเป็นต้องมีการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) เพราะการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการนั้นแตกต่างจากการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลทั่วไป จึงจำเป็นต้องกำหนดสิทธิและโอกาสการได้รับบริการและความช่วยเหลือทางการศึกษาเป็นพิเศษตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการ เพื่อให้การบริการช่วยเหลือแก่คนพิการในด้านการศึกษาอย่างทั่วถึง (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551: 2551: 13)

สำหรับการจัดการศึกษาพิเศษของเด็กออทิสติกนั้นมีทั้งหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนให้ความช่วยเหลือ โดยจัดให้มีศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยตรงที่ได้รับการบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (Early Intervention: EI) จนถึงระดับอุดมศึกษา และการจัดการเรียนร่วม ที่สามารถพัฒนาเด็กออทิสติกได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยมีมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร มีศูนย์วิจัยและพัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เพื่อให้บริการการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านทักษะต่างๆ และโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยที่มีหลักสูตรพิเศษรองรับเด็กออทิสติกที่มีความพร้อมในการเรียนร่วมกับเด็กปกติตั้งแต่ระดับอนุบาล จนถึงระดับอุดมศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ตาราง 2)

ตาราง 2 จำนวนเด็กออทิสติกที่เข้ารับการบริการเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาปีการศึกษา 2552 จำแนกตามสถาบันอุดมศึกษา

หน่วย : คน

ระดับชั้นการศึกษา	มศว	สาธิต ละอออุทิศ	สาธิต เกษตร ฯ	สาธิตจุฬาลงกรณ์ ฝ่ายประถม	สาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม	รวม
- ระยะแรกเริ่ม	10 *	19	0	0	0	29
- อนุบาล	0	35	0	0	0	35
- ประถมศึกษา	4	16	36	3	14	76
รวม	14	70	36	3	14	137

หมายเหตุ * เฉพาะเด็กที่มาเข้ารับบริการที่ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว (RICS) ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552

ที่มา: การสำรวจข้อมูลภาคสนาม

เด็กออทิสติกที่ได้รับการช่วยเหลือฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านต่างๆ ตั้งแต่แรกเริ่มก็จะสามารถพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ของตนเอง และพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งจะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ และสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างปกติโดยไม่เป็นภาระ ในการกำหนดแนวทางช่วยเหลือเกี่ยวกับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น แม้ว่ารัฐจะได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก แต่พ่อแม่ ผู้ปกครองก็ยังคงต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในสัดส่วนสูง จากการศึกษาวิจัยในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 พบว่า ครอบครัวที่มีบุตรหลานเป็นออทิสติกต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากครอบครัวปกติประมาณ 25,000-50,000 บาท (อานนท์ บุญยรัตเวช. 2546: ออนไลน์)

ดังนั้น แม้ว่าการกำหนดนโยบายหรืองบประมาณในการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พ.ศ. 2550 แต่จากงานวิจัยในอดีตจะเห็นว่าม้งงานวิจัยในประเทศไทยเพียงงานเดียว ซึ่งศึกษาในปี พ.ศ. 2547 ในเรื่องค่าใช้จ่ายและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษาของเด็กออทิสติก กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ที่คิดเฉพาะต้นทุนทางการศึกษาในระดับอนุบาลเท่านั้น ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยใหม่ครั้งนี้ในหัวข้อ “การวิเคราะห์ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา” โดยศึกษาด้านทุนทางการศึกษาและทางการแพทย์ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

งานวิจัยนี้ นอกจากจะทำให้ทราบเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา แล้วยังทราบสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและภาครัฐซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ประกอบการตัดสินใจการพัฒนาแนวทางในการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้จำกัดขอบเขตในการวิจัย ดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยมี 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 : พ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกที่ใช้บริการของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีศูนย์/โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ที่เข้ารับการศึกษาระดับพื้นฐานด้านทักษะต่าง ๆ ในปีการศึกษา 2552 ณ สถาบันการศึกษา จำนวน 137 คน

กลุ่มที่ 2 : ผู้บริหารของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ (1) โครงการคลินิกพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2) ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (3) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (4) โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (5) โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และ (6) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ถึงแม้ว่าในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พ.ศ. 2550 ได้รับรองสิทธิบุคคลออทิสติก และครอบครัว ในการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด 4 ด้าน แต่ในการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ เฉพาะค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกทางการแพทย์และการศึกษาเท่านั้น ทั้งนี้เพราะ การวิจัยจำกัดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลุ่มที่ยังไม่มีความพร้อมยังไม่ชัดเจนด้านอาชีพ และด้านสังคม และสืบค้นข้อมูลด้วยวิธีสัมภาษณ์ที่มีแบบสอบถาม เพื่อคำนวณต้นทุนของพ่อแม่ผู้ปกครองในขณะที่บุตรหลานเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพในสถาบันศึกษากลุ่มเป้าหมาย ในปีการศึกษา 2552

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ศึกษาประชากรเฉพาะสถาบันการศึกษาในกรุงเทพมหานครที่มีศูนย์/โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จำนวน 6 แห่ง เนื่องจากสถาบันการศึกษาดังกล่าวมีศูนย์ที่ดูแลเด็กออทิสติกตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม ทำให้สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากพ่อแม่ ผู้ปกครอง ที่บุตรหลานไม่ได้เข้าเรียนในระบบโรงเรียน และสามารถติดตามผลในระดับอนุบาลและประถมศึกษาได้ในขณะที่ต่างจังหวัดมีศูนย์/โครงการอยู่เพียงบางแห่ง เช่น โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น นอกนั้นจะเป็น ศูนย์การศึกษาพิเศษที่ดูแลเฉพาะเด็กที่

มีความต้องการพิเศษที่สามารถเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติได้ ทำให้ลำบากต่อการรวบรวมข้อมูลจากเด็กที่ไม่ได้เข้าเรียนในระบบโรงเรียน

2. ข้อมูลด้านต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกอาจมีความคลาดเคลื่อนบ้าง เนื่องจากผู้ตอบบางรายไม่สามารถจดจำรายละเอียดข้อมูลทางด้านค่าใช้จ่ายที่ถูกต้องได้ และสถานศึกษาบางแห่งไม่เปิดเผยข้อมูล ทำให้การวิจัยนี้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต้นทุนของเด็กออทิสติก จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแบบสอบถามเป็นแบบภาพรวม

3. ข้อมูลด้านต้นทุนสถาบัน เนื่องจากสถาบันการศึกษาบางแห่งไม่มีการรวบรวมข้อมูล หรือแม้จะทำการรวบรวมแต่ก็ยังขาดข้อมูลทางด้านงบประมาณ และมีปัญหาจากการไม่เปิดเผยข้อมูลด้านงบประมาณ เนื่องจากงบประมาณที่นำมาใช้ในการดำเนินการนั้นมาจากเงินสนับสนุนจากผู้ปกครอง ทำให้สถาบันการศึกษาไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้ การคำนวณต้นทุนนั้นไม่สามารถทำได้ ต้องใช้เป็นการนำเสนอในภาพรวมและการประมาณค่าเท่านั้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าและผิดปกติทางด้านภาษาและการสื่อความหมาย การสร้างสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และพฤติกรรมแบบซ้ำเติม ซึ่งเกิดจากความผิดปกติทางสมองและระบบประสาทสัมผัสมาตั้งแต่ก่อนและ/หรือหลังคลอด จะสังเกตความผิดปกติก่อนอายุ 2 ปี โดยมีอาการอื่นที่เกิดร่วมคือ การทำพฤติกรรมซ้ำๆ และการเคลื่อนไหวมีลักษณะเฉพาะ โดยเด็กออทิสติกจะต่อต้านหากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่เคยอยู่เป็นประจำ

2. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) หมายถึง แผนซึ่งกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการความจำเป็นพิเศษของเด็กออทิสติก ตลอดจนกำหนดเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นทางการศึกษาเฉพาะบุคคล

3. การฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก หมายถึง การเสริมสร้างสมรรถภาพของเด็กออทิสติกให้มีสภาพที่ดีขึ้นหรือดำรงสมรรถภาพหรือความสามารถที่มีอยู่เดิมไว้ โดยอาศัยกระบวนการทางการแพทย์ ศาสนา การศึกษา สังคม อาชีพ หรือกระบวนการอื่นใด เพื่อให้เด็กออทิสติกสามารถดำรงชีวิตในสังคมอย่างเต็มศักยภาพ

4. การให้การช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (Early Intervention : EI) หมายถึง การจัดโปรแกรมที่เป็นระบบในการบริการด้านต่าง ๆ ให้กับเด็กที่มีความเสี่ยงเป็นออทิสติกตั้งแต่แรกพบโดยมุ่งเน้นให้การศึกษาแก่พ่อแม่และครอบครัว

5. สถาบันการศึกษา หมายถึง สถานศึกษาในระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มี ศูนย์/โครงการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก จำนวน 6 แห่ง ได้แก่ (1) โครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2) ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (3) ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (4) ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ (5) โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และ (6) โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

6. ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ประกอบด้วย ต้นทุนสถาบันการศึกษาทั้งทางตรงและทางอ้อม และต้นทุนส่วนบุคคลทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาโดยทางการแพทย์และการศึกษา ในสถาบันการศึกษา กลุ่มเป้าหมายปีการศึกษา 2552

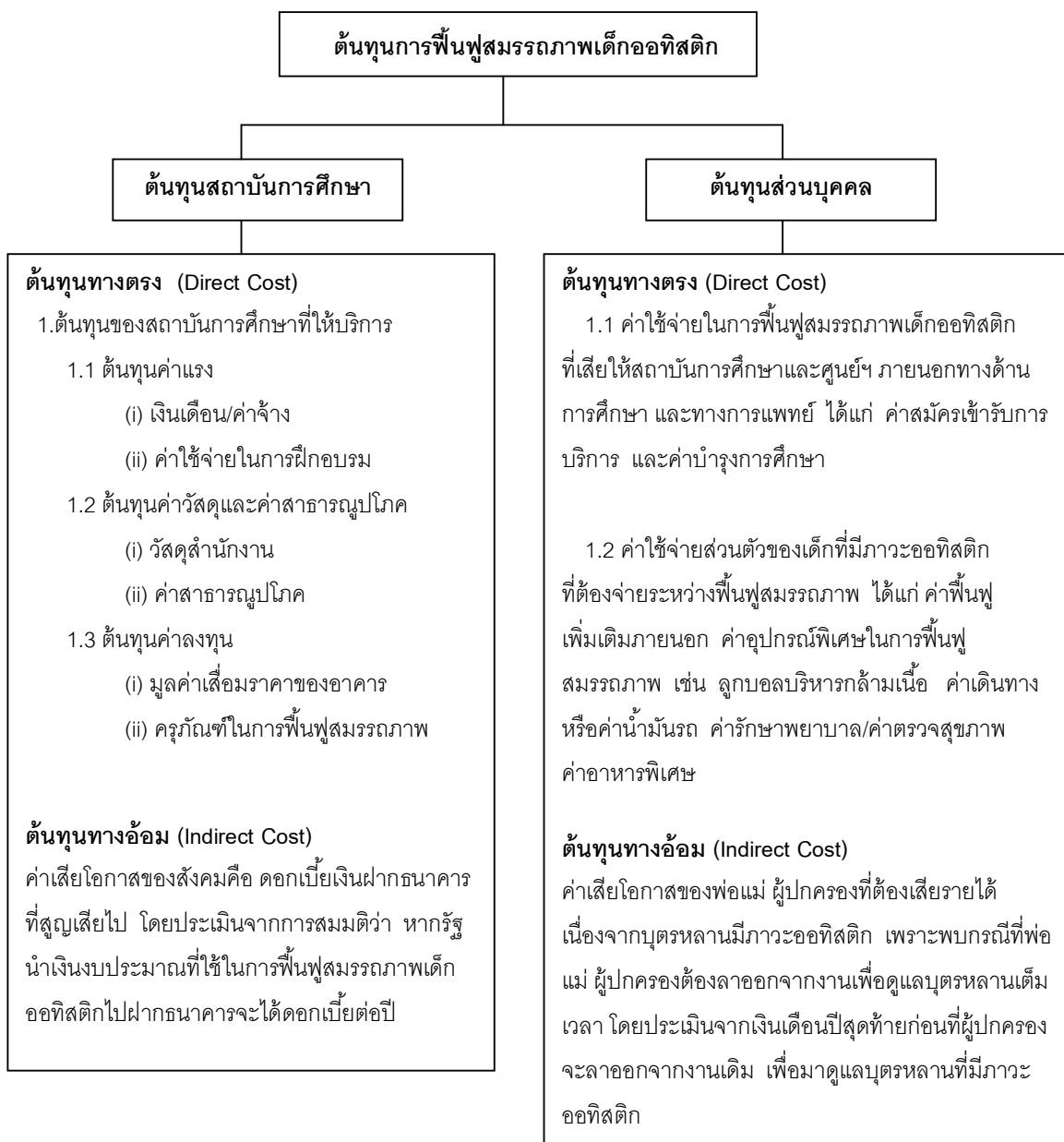
7. ต้นทุนสถาบันการศึกษา หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่สถาบันการศึกษาจ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายของสถาบันที่ใช้ในการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกที่มารับบริการ และต้นทุนทางอ้อม ซึ่งประเมินจากค่าเสียโอกาสของสถาบัน ในงานวิจัยนี้พิจารณาค่าเสียโอกาสของการนำเงินงบประมาณภาครัฐด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกที่รัฐนำไปทำกิจกรรมอื่น ๆ โดยคำนวณจากดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารที่สถาบันการศึกษาเสียโอกาสที่จะได้รับ เนื่องจากนำไปใช้ในด้านของเด็กออทิสติกแล้ว

8. ต้นทุนส่วนบุคคล หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้ปกครองต้องจ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพในด้านทักษะต่าง ๆ ของเด็กออทิสติก แต่ไม่รวมเงินอุดหนุนจากภาครัฐและองค์กรอื่น ๆ ต้นทุนส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม โดยต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองต้องเสียในการฟื้นฟูสมรรถภาพ และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นระหว่างการฟื้นฟูสมรรถภาพ ทั้งที่จ่ายให้สถาบันการศึกษาและศูนย์ฯ ภายนอก และต้นทุนทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ต้องสูญเสียรายได้เนื่องจากบุตรหลานมีภาวะออทิสติก อาจเกิดแรงกดดันให้ผู้ปกครองลาออกจากงานเดิม เพื่อดูแลบุตรหลานด้วยตนเองอย่างเต็มเวลา

9. ผู้บริหารหน่วยงาน หมายถึง บุคคลที่เป็นผู้นำในสถาบันการศึกษาและหน่วยงานด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษามาใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ
 - 1.1 ความหมายของการจัดการศึกษาพิเศษ
 - 1.2 ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
2. แนวคิดเกี่ยวกับเด็กออทิสติก
 - 2.1 ความหมายและลักษณะของเด็กออทิสติก
 - 2.2 ขอบเขตความหมายภาวะออทิสซึม
 - 2.3 สถานการณ์ออทิสติกในประเทศไทย
 - 2.4 การฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก
 - 2.5 กิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก
3. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ

1.1 ความหมายของการจัดการศึกษาพิเศษ

ฮาเวิร์ด; และออร์ลันสกี (Haward; & Orlansky. 1980: 29) ได้ให้ความหมายของการจัดการศึกษาพิเศษว่า การศึกษาพิเศษ (Specail Education) คือ การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์พิเศษ กระบวนการสอน และความช่วยเหลืออื่นๆ โดยการวางแผนเป็นรายบุคคล และการติดตามผลอย่างเป็นระบบ เพื่อมุ่งช่วยเด็กพิเศษให้สามารถพึ่งตนเองมากที่สุด และบรรลุความสำเร็จทางการศึกษามากที่สุด

สมิธ (Smith. 1983: 9) ได้ให้คำจำกัดความของการศึกษาพิเศษว่า การศึกษาพิเศษ คือ วิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตัวแปรต่างๆ ทางการศึกษาเพื่อนำไปสู่การป้องกันการลดหรือการจำกัดสภาพต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความบกพร่องสำคัญต่างๆ ในด้านการปฏิบัติหน้าที่ทางเชาว์ปัญญาทางการสื่อความหมายทางการเคลื่อนไหวทางสังคม และทางอารมณ์ของเด็ก

ผดุง อารยะวิญญู (2542:13) กล่าวถึง การศึกษาพิเศษ ว่าเป็นการจัดการศึกษาที่จัดสำหรับเด็กปัญญาเลิศ เด็กปัญญาอ่อน เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ เด็กที่มีปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม

เด็กที่มีปัญหาในการเรียนรู้ และเด็กพิการซ้ำซ้อน ซึ่งเด็กเหล่านี้ไม่อาจได้รับผลประโยชน์เต็มที่จากการศึกษาที่จัดให้กับเด็กปกติ ดังนั้น การศึกษาพิเศษจึงแตกต่างไปจากการศึกษาสำหรับเด็กปกติในด้านที่เกี่ยวกับวิธีการสอน กระบวนการ เนื้อหาวิชาหลักสูตร อุปกรณ์การสอนที่จำเป็น ซึ่งควรสนองกับความต้องการของแต่ละบุคคล

ศรียา นิยมธรรม (2547: 3) อธิบายการศึกษาพิเศษ ว่าเป็นการให้การศึกษาแก่ผู้เรียนเป็นพิเศษทั้งโดยวิธีการสอน การจัดดำเนินการสอน และการให้บริการ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การศึกษาพิเศษ (Special Education) หมายถึงการศึกษาที่จัดให้แก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษาจึงแตกต่างไปจากเด็กปกติเนื่องจากมีความผิดปกติทางร่างกาย อารมณ์พฤติกรรม หรือสติปัญญา ซึ่งต้องการการดูแลเป็นพิเศษแตกต่างจากการศึกษาที่จัดให้เด็กปกติ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้อย่างเหมาะสมและได้รับประโยชน์จากการศึกษาอย่างเต็มที่

1.2 ประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

องค์การอนามัยโลก (WHO.2001.online) ได้จัดประเภทเด็กที่มีความต้องการพิเศษตามลักษณะ ดังนี้

1. แบ่งตามความบกพร่อง (Classification of Impairment) ได้แก่ บกพร่องทางสติปัญญา หรือความทรงจำ บกพร่องทางจิตอื่นๆ บกพร่องทางภาษาหรือการสื่อความหมาย บกพร่องทางการได้ยิน บกพร่องทางการมองเห็น บกพร่องทางอวัยวะภายใน บกพร่องทางโครงสร้างกระดูก และบกพร่องทางประสาทสัมผัส

2. แบ่งตามการไร้ความสามารถ ได้แก่ ไร้ความสามารถทางอุปนิสัย ไร้ความสามารถทางการสื่อความหมาย ไร้ความสามารถทางการดูแลตนเอง ไร้ความสามารถทางการเคลื่อนไหว ไร้ความสามารถทางความคล่องแคล่วของอวัยวะ ไร้ความสามารถทางสิ่งแวดล้อม และไร้ความสามารถในบางสถานการณ์

3. แบ่งตามการเสียเปรียบ (Classification of Handicap) ได้แก่ เสียเปรียบทางความสำนึก เสียเปรียบทางกายไม่เป็นอิสระ ต้องพึ่งผู้อื่น เสียเปรียบทางการเคลื่อนไหว เสียเปรียบทางด้านกิจกรรม เสียเปรียบทางด้านสังคม และเสียเปรียบทางสภาพเศรษฐกิจ

ในขณะที่คณะกรรมการร่วมขององค์การกองทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ หรือ ยูนิเซฟ กับองค์การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการระหว่างประเทศ (UNICEF. 2001: Online) ได้กำหนดประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยอาศัยลักษณะของความพิการและปัญหาของเด็กเป็นเกณฑ์ คือ ตาบอด มองเห็นได้อย่างเลือนรางหรือบางส่วน มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปัญญาอ่อน

พิการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว มีความบกพร่องทางการพูด หรือการใช้ภาษา มีปัญหาการเรียนรู้เฉพาะด้าน มีปัญหาทางพฤติกรรมต่างๆ เรียนหนังสือได้ช้า และมีปัญหาความพิการซ้อน

นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการได้จำแนกประเภทคนพิการตามแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยจำแนกคนพิการตามความต้องการจำเป็นทางการจัดการศึกษาเป็น 9 ประเภท และได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2545: 10-14) 1) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น คือคนที่สูญเสียการเห็นตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงตาบอดสนิท 2) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน 3) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา 4) บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ 5) บุคคลที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ 6) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา 7) บุคคลที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ 8) บุคคลออทิสติก และ 9) บุคคลพิการซ้อน

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การจำแนกประเภทของเด็กที่มีความต้องการพิเศษนั้นสามารถแบ่งได้หลายประเภทตามแต่หน่วยงานหรือองค์กรนั้น เช่น แบ่งตามทางการแพทย์ ทางการศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้งานของแต่ละหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ สำหรับในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้การแบ่งประเภทคนพิการตามกระทรวงศึกษาธิการที่ได้จำแนกเด็กออทิสติก ไว้เป็นหนึ่งในประเภทของคนพิการ

2. แนวคิดเกี่ยวกับเด็กออทิสติก

2.1 ความหมายและสาเหตุของเด็กออทิสติก

ออทิสซึม (Autism) เป็นโรคทางจิตเวชโรคหนึ่ง คำว่า “Autism” มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า “Auto” ซึ่งแปลว่า Self หมายถึง แยกตัวอยู่ตามลำพังในโลกของตัวเอง เปรียบเสมือนมีกำแพงใสหรือกระจกเงา กันบุคคลเหล่านี้ออกจากสังคมรอบข้าง ทำให้ขาดการรับรู้จากสิ่งแวดล้อม เราเรียกเด็กที่เป็นโรคออทิสซึมว่า “เด็กออทิสติก (Autistic Child)”

DSM IV—The Diagnosis and Statistic Manual , 4th Edition (1994) เป็นหลักเกณฑ์การวินิจฉัยความผิดปกติทางจิต ซึ่งจัดทำโดยสมาคมจิตเวชศาสตร์สหรัฐอเมริกา ได้ให้ความหมายของออทิสติกว่า การที่มีความผิดปกติในด้านพัฒนาการอย่างรอบด้าน แสดงอาการอย่างชัดเจนในวัยเด็ก ก่อให้เกิดพัฒนาการทางด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและการสื่อสารไม่เป็นไปตามปกติ ส่งผลให้มีพฤติกรรมความสนใจ และกิจกรรมที่ผิดปกติ และได้อธิบายลักษณะอาการของบุคคลออทิสติกไว้ว่า เด็กจะมีความบกพร่องด้านปฏิสัมพันธ์สังคม ด้านการสื่อสาร ด้านพฤติกรรมและอารมณ์ที่บกพร่องด้านการเลียนแบบและจินตนาการ การเรียนรู้ทางประสาทสัมผัส และการใช้อวัยวะต่างๆ อย่างประสานสัมพันธ์

ซีเกิล (ผดุง อารยะวิญญู. 2542: 19; อ้างอิงจาก Siegal.1996) กล่าวถึงเด็กออทิสติกว่าเป็นเด็กที่มีพัฒนาการบกพร่องในด้านความรู้สึกทางอารมณ์ การติดต่อสัมพันธ์ทางสังคม ความสนใจ และภาษา

เพ็ญแข ลิมศิลา (2540: 1) ให้ความหมายของเด็กออทิสติกว่า เด็กออทิสติก หมายถึง เด็กที่มีความผิดปกติและความล่าช้าทางพัฒนาการด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย ภาษาและจินตนาการ ซึ่งมีสาเหตุเกี่ยวข้องกับความผิดปกติทางกายภาพ เนื่องจากมีหน้าที่ของสมองบางส่วนทำงานผิดปกติไป

ผดุง อารยะวิญญู (2546: 1) อธิบายว่าเด็กออทิสติก เป็นเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษาประเภทหนึ่ง โดยเด็กกลุ่มนี้มีความบกพร่องทางพัฒนาการอย่างรุนแรงในการสื่อความหมาย ทั้งการใช้สีหน้าท่าทางหรือภาษา มีปัญหาทางพฤติกรรม สังคม และมีพฤติกรรมที่แปลกๆ ซ้ำๆ

ส่วนสาเหตุของการเกิดภาวะออทิสติกยังไม่สามารถสรุปได้ จากงานวิจัยสรุปว่า จะมีเด็ก 4-5 คน ในจำนวน 10,000 คน ส่วนมากจะเป็นเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง หรือจากหลักฐานทางการแพทย์หลายแห่งมีความเห็นว่า ออทิสซึม เกิดจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ของสมองในบางส่วน แต่ยังไม่พบสาเหตุชัดเจน ที่ทำให้สมองนั้นทำงานผิดปกติ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยทางการแพทย์ในปัจจุบันบ่งชี้ไปทางความผิดปกติทางพันธุกรรม ไวรัส การเปลี่ยนแปลงของสารเคมีในร่างกาย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา เป็นต้น ในการบำบัดรักษา ปัจจุบันยังไม่มีวิธีรักษาให้หายขาด แต่การดูแลรักษาตั้งแต่ระยะแรกจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมและสติปัญญาดีขึ้น หลักการรักษาที่สำคัญคือ การกระตุ้นพัฒนาการ โดยผู้ปกครองจะเป็นผู้ร่วมบำบัดที่สำคัญ ดังนั้น แพทย์ผู้ให้การวินิจฉัยจะต้องช่วยประคับประคองอารมณ์ของผู้ปกครอง ตลอดจนชี้ให้เห็นความสำคัญของผู้ปกครองที่มีต่อการมีส่วนร่วมในการบำบัดด้วย

โดยลักษณะความบกพร่องของเด็กออทิสติก ผดุง อารยะวิญญู (2542: 20) กล่าวว่า เด็กออทิสติกมีลักษณะจำแนกย่อยๆ ได้หลายประการ แต่สามารถจัดหมวดหมู่ของพฤติกรรมได้ 4 ลักษณะใหญ่ ดังนี้ 1) ปัญหาการสร้างความสัมพันธ์กับคนหรือสิ่งที่อยู่รอบตัว 2) ปัญหาด้านการพูดและภาษา เด็กออทิสติกมีปัญหาทางการพูดและภาษามากกว่าร้อยละ 50 3) ปัญหาด้านพัฒนาการ และ 4) ปัญหาการแสดงพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อสิ่งที่อยู่รอบตัว

ดังนั้น ออทิสติก จึงหมายถึงกลุ่มของอาการที่มีพัฒนาการล่าช้าและผิดปกติทางด้านภาษา และการสื่อความหมาย การสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล และพฤติกรรมแบบซ้ำๆ เดิม โดยเกิดจากความผิดปกติทางสมองและระบบประสาทสัมผัสมาตั้งแต่ก่อนและหรือหลังคลอด จะสังเกตความผิดปกติก่อนอายุ 2 ปี โดยมีอาการอื่นที่เกิดร่วม คือ การทำพฤติกรรมซ้ำๆ และการเคลื่อนไหวมี

ลักษณะเฉพาะ จะต่อต้านหากมีการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่เคยอยู่เป็นประจำ โดยลักษณะและอาการของเด็กออทิสติกนั้นจะแตกต่างกันตามระดับความรุนแรงและมีความแตกต่างจากเด็กปกติตามแต่ภาวะของแต่ละคน

2.2 ขอบเขตความหมายของภาวะออทิสซึม

ผดุง อารยะวิญญู; และคณะ (2546: 30-37) กล่าวว่า นักวิชาการในอเมริกา เรียกเด็กออทิสติก ว่า Autistic Spectrum Disorder (ASD) กล่าวคือ มีลักษณะอาการที่มีความบกพร่องกลุ่มใหญ่ที่มีความแตกต่างหลากหลาย ประกอบด้วยกลุ่มต่างๆ ดังนี้

กลุ่มที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการหลายด้าน (Pervasive Developmental Disorder ; PDD) เป็น โดยสมาคมจิตแพทย์อเมริกันได้กำหนดเป็นกลุ่มย่อยๆ ได้ 6 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการทางด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Autistic Disorder ; AD)

2. กลุ่มที่มีความบกพร่องในการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และปัญหาในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การแสดงพฤติกรรมซ้ำๆ แต่ไม่มีความล่าช้าในพัฒนาการทางภาษา และทางความคิด และไม่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความบกพร่องอย่างรุนแรงเฉพาะด้านหรือโรคจิตเภท (Asperger ; AS)

3. กลุ่มที่มีความบกพร่องทางการสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Pervasive Development Disorder –Not Otherwise Specified ; PDD-NOS) หมายถึง การพัฒนาทักษะในการสื่อสารทั้งการใช้ถ้อยคำและไม่ใช้ถ้อยคำ

4. กลุ่มที่มีพัฒนาการก่อนและระหว่างคลอดปกติ มีพัฒนาการของการเคลื่อนไหวปกติ ในช่วง 5 เดือนหลังคลอด แต่เติบโตช้าลงในช่วง 5-48 เดือน มีความสามารถในการใช้มือลดลงหรือหายไปในช่วงอายุ 5-30 เดือน สูญเสียปฏิสัมพันธ์ทางสังคม และมีความบกพร่องล่าช้าในพัฒนาการทางภาษา (Rett Disorder)

5. กลุ่มที่มีความบกพร่องในภายหลัง ซึ่งทักษะด้านต่างๆ บางอย่างหายไปก่อนอายุ 10 ปี เช่น ด้านสังคม การสื่อสาร การเคลื่อนไหว เป็นต้น (Childhood disintegrative disorder ; CDD)

6. กลุ่มที่มีอาการออทิสติกว่รวม (Other Autism Spectrum Disorder) แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ดังนี้

- กลุ่มที่มีความสามารถสูง ไม่มีอาการบกพร่องทางสติปัญญาร่วมอยู่ เป็นกลุ่มเดียวกับ Asperger (High Functioning Autism ; HFA)

- กลุ่มเด็กแอลดีที่มีความบกพร่องในการใช้ภาษา มีปัญหาใน 3 ด้าน คือด้านการเคลื่อนไหว ด้านมิติสัมพันธ์ และการสื่อสาร สังคม (Non-Verbal Learning Disability ; NVLD)
- กลุ่มเด็กที่มีปัญหาในการใช้ภาษาอย่างมีความหมายกับการใช้ภาษาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ (Semantic-Pagmatic Communication Disorder ; SPCD)
- กลุ่มเด็กที่อ่านหนังสือเก่งแต่ยังคงมีอาการของออทิสติกอยู่บ้างในด้านของภาษาและสังคม (Hyperlexia)
- กลุ่มเด็กสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperractivity Disorder ; ADHD) ส่วนมากมีปัญหาในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน มักจะมีพฤติกรรมไม่เข้าใจพฤติกรรมทางสังคมของผู้อื่น ไม่ใช้เวลาในการคิดให้รอบคอบ ขาดความเข้าใจตนเอง

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า เด็กออทิสติกจะมีความบกพร่องในพัฒนาการหลายๆ ด้าน แต่ละคนอาการจะแตกต่างกัน ความรุนแรงแตกต่างกัน จะหารูปแบบที่คงที่ได้ค่อนข้างยาก จึงมีการจัดเป็นรูปแบบของแถบ Spectrum ความบกพร่องของเด็กออทิสติก

2.3 สถานการณ์ออทิสติกในประเทศไทย

การดูแลเด็กออทิสติกในประเทศไทย ดำเนินการมานานกว่า 30 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2511 ซึ่งมีเพียงโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ แห่งเดียวเท่านั้นที่ทำการรักษาเด็กเหล่านี้ โดยการรักษาผู้ป่วยในระยะแรกนั้น เป็นการรักษาที่อาศัยการประยุกต์วิธีการต่างๆ ต่อมาการดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ.2521-2530 เป็นครั้งแรกที่องค์ความรู้ทางออทิสติก ได้รับการถ่ายทอดไปยังกุมารแพทย์ ซึ่งนับเป็นครั้งแรกของการวินิจฉัยตั้งแต่แรกเริ่ม (Early Diagnosis) โดยในช่วงที่ผ่านมา โรงเรียนต่างๆ ทั้งของรัฐบาล และเอกชนยังไม่ยอมรับเด็กออทิสติกที่อาการดีขึ้นแล้วเข้าเรียนร่วมกับเด็กปกติ ฉะนั้น โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ จึงเริ่มดำเนินการขอความช่วยเหลือจากกองการศึกษาพิเศษ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อจัดการเรียนแบบการศึกษาพิเศษในโรงพยาบาล

การดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ.2531-2540 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้จัดการศึกษาพิเศษระหว่างโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์และโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ รับเด็กเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยมีวัตถุประสงค์ในการค้นคว้าวิจัยร่วมกัน เพื่อเป็นแบบอย่างการศึกษาพิเศษของเด็กที่มีปัญหาทางจิตเวชครอบคลุมทั่วประเทศ และรับเด็กออทิสติกที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าเป็นนิสิตของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นอกจากการมีโอกาสดำเนินการศึกษาแล้ว การช่วยเหลือคนพิการตามพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ได้มีการจัดกลุ่มเด็กออทิสติกเป็นส่วนหนึ่งของคนพิการด้วย ทำให้เด็กที่มี

ความต้องการการสงเคราะห์จากรัฐมีโอกาที่จะได้รับความช่วยเหลือ การขึ้นทะเบียนคนพิการนั้นเป็นความสมัครใจของพ่อแม่เอง และยังคงเป็นประโยชน์สำหรับพ่อแม่ที่มีฐานะยากจนอยู่

ทางด้านพ่อแม่ ผู้ปกครอง ได้มีการรวมตัวกันเป็นชมรมผู้ปกครองหลายแห่ง มีทั้งชมรมที่เป็นระดับประเทศและระดับจังหวัด มีการจัดกิจกรรมร่วมกันทั้งเพื่อรณรงค์ เผยแพร่ความรู้ ผลักดันให้ภาครัฐเห็นความสำคัญในการให้ความช่วยเหลือเด็กกลุ่มนี้ นับเป็นการมีส่วนร่วมจากประชาชนที่มีความเข้มแข็ง เป็นกลุ่มแรกๆ ที่เกิดผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อเด็กอย่างยิ่ง

ส่วนการบริการของกระทรวงสาธารณสุข ได้มีการจัดการอบรมระยะสั้นกับกุมารแพทย์และแพทย์ที่สนใจทั่วประเทศ เพื่อให้ความรู้และสร้างบุคลากรที่จะให้การวินิจฉัยและคัดกรองเด็ก ซึ่งเป็นความก้าวหน้าต่อเนื่องจากการที่เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านสาขากุมารเวชศาสตร์ ได้ขยายไปยังแพทย์ทั่วไปทั่วประเทศ การดำเนินงานในช่วงปี พ.ศ.2541-ปัจจุบัน มีการขยายการให้บริการแก่ประชาชนอย่างกว้างขวาง ซึ่งเป็นการเกิดบริการจากความสนใจของทีมแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข เพราะ ยังขาดทรัพยากรทั้งด้านบุคคล และการเงิน ในปี พ.ศ.2546 กระทรวงสาธารณสุข จึงได้กำหนดเป็นนโยบายของกระทรวง ฯ ที่จะดำเนินงานกับเด็กที่มีปัญหาพัฒนาการทุกด้าน โดยเริ่มจากออทิสติกก่อน ด้วยการคัดกรองเด็กทั่วประเทศ และทำให้คนจำนวนมากได้รับความรู้เกี่ยวกับอาการ และมีการวิจัยทางระบาดวิทยา นอกจากนี้แล้ว กระทรวงศึกษาธิการก็ได้ดำเนินงานพัฒนาไปอย่างมากควบคู่ไปกับการช่วยเหลือเด็กพิเศษอื่น มีการขยายการเรียนร่วมในชั้นเรียน การฝึกอบรมครู (อภิชัย มงคล. 2550: 28-32)

2.4 การฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ พ.ศ. 2550 และพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 ได้รับรองสิทธิเด็กออทิสติกและครอบครัวไว้หลายด้าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กออทิสติกมีสิทธิได้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ และความช่วยเหลือจากรัฐเพื่อเป็นการพัฒนาและการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยวิธีการในด้านต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านการแพทย์ ด้านอาชีพ และด้านสังคม ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญจากพระราชบัญญัติ ฯ ได้ดังนี้

2.4.1 การรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษา

การศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติหรือแผนการศึกษาแห่งชาติตามความเหมาะสมในสถานศึกษาเฉพาะหรือในสถานศึกษาทั่วไป หรือการศึกษาทางเลือก หรือการศึกษานอก

ระบบ โดยให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาสำหรับคนพิการให้การสนับสนุนตามความเหมาะสม

เด็กออทิสติกสามารถได้รับการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายตลอดชีวิต พร้อมทั้งได้รับเทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ดังนี้ (พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551. 2551: 13)

1. สิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยสื่อสาร เป็นต้น
2. สื่อ ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อุปกรณ์พัฒนาทักษะการสื่อสาร วิธีทัศน์ เพื่อการศึกษา ชุดสื่อส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านต่างๆ เป็นต้น
3. บริการ ได้แก่ การสอนเสริม กายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด แก๊ซการพูด ดนตรีบำบัด ศิลปะบำบัด พฤติกรรมบำบัดและการแก้ไขพฤติกรรม การประเมินทางจิตวิทยาและทักษะด้านต่างๆ เป็นต้น
4. ความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา ได้แก่ การปรับเนื้อหา หลักสูตร เทคนิคการสอน การประเมินสำหรับเด็กออทิสติกแต่ละบุคคล การจัดอาสาสมัคร การแนะแนวครอบครัวและการฝึกอบรมทักษะด้านอาชีพ
5. การจัดให้มีโปรแกรมการพัฒนาศักยภาพตามกระบวนการของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP)

2.4.2 การรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยวิธีการทางแพทย์

การบริการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยกระบวนการแพทย์และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ค่าอุปกรณ์ เครื่องช่วยความพิการและสื่อส่งเสริมพัฒนาการ เพื่อปรับสภาพทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม พฤติกรรม สติปัญญา การเรียนรู้ หรือเสริมสร้างสมรรถภาพให้ดีขึ้นตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศกำหนด ดังนี้ (1) การตรวจวินิจฉัย และการตรวจพิเศษ ด้วยวิธีอื่นๆ (2) การให้คำแนะนำ ปรีกษา (3) การให้ยา (4) การศัลยกรรม (5) การพยาบาลเวชกรรมฟื้นฟู (6) กายภาพบำบัด (7) กิจกรรมบำบัด (8) พฤติกรรมบำบัด (9) จิตบำบัด (10) สังคมสงเคราะห์และสังคมบำบัด (11) การแก้ไขการพูด (12) ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการสื่อความหมาย และ (13) การให้อุปกรณ์หรือเครื่องช่วยคนพิการ

2.4.3 การรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านอาชีพ

การฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพ การให้บริการที่มีมาตรฐานการคุ้มครองแรงงาน มาตรการเพื่อการมีงานทำ ตลอดจนได้รับการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระ เช่น ให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานให้การสนับสนุนในเรื่องอาชีพ โดยเฉพาะให้มีการขยายบริการด้านฝึกอาชีพ และให้โอกาสในการเข้ารับการฝึกอาชีพในสถาบันฝึกอาชีพร่วมกับผู้ฝึกที่เป็นคนปกติ ซึ่งจะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร บุคลากร และอาคารสถานที่ให้เหมาะสมกับผู้พิการ เป็นต้น สำหรับการประกอบอาชีพอิสระของคนพิการ เป็นการประกอบอาชีพที่คนพิการเป็นเจ้าของกิจการหรือธุรกิจขนาดเล็ก อาจดำเนินการโดยตัวคนพิการเพียงคนเดียวหรือมีเพื่อนร่วมงานไม่มากนัก การประกอบอาชีพอิสระจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะทางด้านวิชาชีพโดยเฉพาะ รวมทั้งมีความรู้ความสามารถในด้านการจัดการ การบริหารธุรกิจ การตลาด มีแหล่งเงินทุนหรือได้รับการสนับสนุนทางการเงิน มีแหล่งทรัพยากรหรือวัตถุดิบ มีแหล่งสนับสนุนด้านวิชาการ เป็นต้น

การบริการสื่อ สิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีหรือความช่วยเหลืออื่นใด เพื่อการทำงานและประกอบอาชีพของคนพิการ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานประกาศกำหนด โดยกำหนดให้นายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการเอกชนรับคนพิการเข้าทำงาน เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยเรื่องการจ้างงานคนพิการและการส่งเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ที่กำหนดให้สถานประกอบการเอกชนที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป ต้องรับคนพิการเข้าทำงานในสัดส่วนลูกจ้าง 200 คนต่อคนพิการ 1 คน ส่วนสถานประกอบการที่ไม่ประสงค์จะรับคนพิการเข้าทำงานต้องส่งเงินเข้ากองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ

2.4.4 การรับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านสังคม

การยอมรับและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานแห่งความเท่าเทียมกับบุคคลทั่วไป ตลอดจนได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับคนพิการ สำหรับการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน หรือ Community-based rehabilitation ซึ่งเป็นหลักยุทธศาสตร์ที่รวมอยู่ในการพัฒนาชุมชนโดยมีเป้าหมายเพื่อ 1) การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ 2) ความเท่าเทียมกันของโอกาส และ 3) ให้คนพิการมีส่วนร่วมในสังคม ซึ่งต้องอาศัยการประสานกันระหว่างตัวของคนพิการเอง ครอบครัวของคนพิการ และชุมชนที่คนพิการอาศัยอยู่ โดยเป็นโครงข่ายที่เชื่อมโยงกันอย่างเหมาะสมในด้านต่างๆ ได้แก่ การแพทย์ การศึกษา การอาชีพ และการบริการทางสังคม

ตัวอย่างเช่น โครงการฟื้นฟูคนพิการที่เกิดขึ้นในชุมชน โดยมีอาสาสมัครกลุ่มเล็กๆ ทำหน้าที่ฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการในชุมชน เป็นหนึ่งในกิจกรรมของโครงการส่งเสริมฟื้นฟู สร้างเสริม

สุขภาพจิตคนพิการ และครอบครัวโดยคนในชุมชน ของมูลนิธิเพื่อพัฒนาคนพิการ โดยได้รับการสนับสนุน จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ หรือ สสส. โดยมีกระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจในการสร้างเสริมสุขภาพคนพิการ แนวทางการพึ่งตนเอง รู้จักตนเอง บทบาทตนเอง ต่อครอบครัว สร้างสายใยครอบครัวด้วยรัก และการรวมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน เมื่อครอบครัว ชุมชน เป็นฐานสำคัญให้กับการพัฒนาคนพิการในชุมชนนั้นๆ ได้ระดับหนึ่งแล้ว มูลนิธิหรือกลุ่มผู้ปกครองก็จะช่วยกันร่วมผลักดันให้เกิดสถานที่สำหรับการเรียนรู้ภายในชุมชน เป็นต้น (มูลนิธิพัฒนาคนพิการไทย. 2550.ออนไลน์)

2.5 กิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

การดูแลรักษาเด็กออทิสติก ถึงแม้ว่าในปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายขาด แต่สมรรถภาพที่จะช่วยเหลือให้มีพัฒนาการที่ดีขึ้นได้ โดยมีกิจกรรมหลักในการดูแลรักษาเด็กออทิสติก ดังนี้ (ศูนย์การศึกษาพิเศษ.2550.ออนไลน์)

1. พฤติกรรมบำบัด เป็นการฝึกปรับพฤติกรรม และการวิเคราะห์พฤติกรรมแบบประยุกต์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมและหยุดพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ต้องการ

2. การฝึกและแก้ไขการพูด เป็นวิธีการสื่อความหมายที่สำคัญที่สุด แต่ถ้ายังไม่สามารถพูดได้ก็จำเป็นต้องหาวิธีการอื่นมาทดแทนการพูดเพื่อให้สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ ซึ่งเรียกวิธีการเหล่านี้ว่า การสื่อความหมายทดแทน เพื่อใช้ทดแทนการพูดเป็นการชั่วคราว

3. การฝึกฝนทักษะในชีวิตประจำวัน มีความสำคัญเพื่อให้เด็กสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นน้อยที่สุด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กช่วยเหลือตัวเองได้ตามศักยภาพ ลดการดูแลของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ส่งเสริมให้เด็กปรับตัวเข้าหาสังคมได้ และให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ

4. การฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะทางสังคมเป็นความบกพร่องที่สำคัญของเด็กออทิสติก การฝึกทักษะสังคมนี้สามารถทำได้โดยจำลองเหตุการณ์หรือสถานการณ์ทางสังคมต่างๆ ให้ เพื่อให้ทดลองปฏิบัติจนเกิดความชำนาญ หรือการสอนโดยจัดจำรูปแบบการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ

5. การจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อเป็นการวางแผนในการฝึกทักษะให้เหมาะสมกับความต้องการเด็กแต่ละคน

6. การรักษาด้วยยา เด็กในกลุ่มนี้บางกรณีจำเป็นต้องอาศัยการใช้ยาโดยการวินิจฉัยของแพทย์ควบคู่ไปกับการบำบัดฟื้นฟู โดยทั่วไปจะพบการใช้ยาใน 3 กลุ่ม อาการ คือ 1) ยาควบคุม

พฤติกรรมที่รุนแรง เช่น การทำร้ายตนเอง การทำร้ายผู้อื่น เป็นต้น 2) ยากันชักเพราะมีภาวะลมชักร่วมด้วยซึ่งพบได้ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วย และ 3) ยาควบคุมสมาธิในเด็กที่มีสมาธิสั้นร่วมด้วย

ศรียา นิยมธรรมและคณะ(2547: 1-29) กล่าวถึงกิจกรรมเพิ่มเติมที่ช่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก มีดังนี้

1. ดนตรีบำบัด เป็นวิธีการใช้ดนตรีเพื่อช่วยเหลือผู้มีปัญหาทางจิตใจ อารมณ์ และการปรับตัวเข้ากับผู้อื่น ตลอดจนผู้มีปัญหาความบกพร่องทางร่างกายที่เกี่ยวกับระบบประสาท การรับรู้ และการเคลื่อนไหว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลทางการฟื้นฟูสมรรถภาพ นันทนาการ และทางการศึกษา

2. ศิลปะบำบัด เป็นการใช้กิจกรรมศิลปะหรือผลงานศิลปะ เพื่อวิจัยหาข้อบกพร่องของบุคคลที่กลไกการทำงานของร่างกายหย่อนสมรรถภาพซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดปกติบางประการของกระบวนการทางจิต และเพื่อใช้กิจกรรมศิลปะที่เหมาะสมช่วยในการรักษาให้มีสภาพดีขึ้น

3. นาฏบำบัด เป็นการบำบัดด้วยท่าเต้นหรือท่าเคลื่อนไหวโดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างการเคลื่อนไหวของร่างกายกับอารมณ์ ความรู้สึก เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแสดงความรู้สึกที่ไม่อาจสื่อออกมาเป็นถ้อยคำได้

4. การสอนซ่อมเสริม หมายถึง การสอนเด็กที่ยังพัฒนาด้านการเรียนรู้ได้ไม่เต็มความสามารถในการเรียนตามปกติ โดยการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ที่จะมีผลต่อการเรียนวิชาการเรียนรู้ที่ไม่ถูกวิธี ตลอดจนเสริมทักษะในการเรียนรู้ใหม่ๆ

นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมที่ช่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1. อาชานาบำบัด เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง สำหรับเด็กพิเศษที่มีความผิดปกติทางการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพราะการขี้น้ำเป็นการเชื่อมโยงกายและอารมณ์ด้วยน้ำ ลักษณะการขี้น้ำของน้ำคล้ายคลึงกับการเดินของมนุษย์ สามารถช่วยทำให้กระดูกสันหลัง รวมทั้งกล้ามเนื้อกระดูกเชิงกรานแข็งแรง ช่วยฟื้นฟูท่าทางการเคลื่อนไหว และยังเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่ออีกด้วย นอกจากนี้ น้ำจะช่วยเชื่อมโยงก่อให้เกิดความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เด็กออทิสติกที่ได้รับการบำบัดจะมีการปรับสภาพร่างกายที่ผิดปกติให้เข้าสู่สมดุล มีสมาธิมากขึ้น เสริมสร้างความมั่นใจและความเชื่อมั่นในตนเอง กล่อมเกลาลจิตใจเด็กให้มีความสุขเยือกเย็น ลดความก้าวร้าว มีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับ (ศูนย์การศึกษาพิเศษ.2550.ออนไลน์)

2. การบูรณาการประสาทความรู้สึก (Sensory Integration: SI) หมายถึงการประมวลผลการรับความรู้สึก เป็นกระบวนการทางระบบประสาทที่มีมาตั้งแต่เกิด ได้แก่ การรับความรู้สึก การประมวลผล และการแปลผลข้อมูลของสมอง กระบวนการเหล่านี้จะเกิดเมื่อได้รับการกระตุ้นจาก

สิ่งแวดล้อม โดยกิจกรรมการฝึกการรับรู้อย่างบูรณาการ มีดังนี้ 1) การสัมผัส 2) การรับรู้ทางสายตา 3) การรับรู้ทางการฟัง 4) การประสานมือ-ตา 5) การรับรู้ทิศทาง 6) ระบบโพรprioเซพทีฟ และ 7) ระบบการทรงตัว (สุวิมล อุดมพิริยะศักรย์.2550.เอกสารเผยแพร่)

ตาราง 3 กิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาของ
สถาบันการศึกษาต่าง ๆ

กิจกรรม	สถิติจุดฟ้า	สถิติเกษตร	สถิติ รามคำแหง	สถิติละอออุทิศ			มศว	
				EI	อนุบาล	ประถม	คลินิก เด็กพิเศษ	ศูนย์ RICS
1. แก้ไขทักษะการสื่อสาร	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. การปรับพฤติกรรม	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. ทักษะการเคลื่อนไหว	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. สอนเสริมทางวิชาการ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5. กิจกรรมเสริม								
5.1 วาดน้ำ	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗
5.2 SI	✗	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗
5.3 ดนตรี	✓	✓	✓		✓	✓	✗	✗
5.4 ศิลปะ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.5 นาฏศิลป์	✓	✓	✓		✓	✓	✗	✗
5.6 โยคะ	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✓
5.7 พลั/อินดอร์ยิม	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✗	✗
6. กิจกรรมนอกสถานที่	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗
7. จิตวิทยา	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗

ที่มา: จากการรวบรวมภาคสนาม

จากตาราง 3 เป็นการเปรียบเทียบกิจกรรมต่าง ๆ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกเฉพาะกิจกรรมที่ผู้ปกครองต้องจ่ายค่าใช้จ่ายในการนำบุตรหลานไปฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านการศึกษาและทางการแพทย์ภายในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมายและศูนย์เพิ่มเติมภายนอก จะเห็นได้ว่า

กิจกรรมการแก้ไขทักษะการสื่อสาร การปรับพฤติกรรม การพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว และการสอนเสริมวิชาการ เป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก เพราะเป็นการพัฒนาพื้นฐานสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็ก ในขณะที่กิจกรรมเสริมต่าง ๆ นั้น เช่น วาดน้ำ ดนตรี พลละ เป็นต้น เป็นกิจกรรมที่ปฏิบัติตามศักยภาพ หรือ ความสนใจของเด็ก เท่านั้น บางสถานการศึกษาจึงไม่มีกิจกรรมดังกล่าว อีกสาเหตุหนึ่งเป็นเพราะการขาดแคลนทางด้านพื้นที่ในการทำกิจกรรม หรือขาดการสนับสนุนจากทางมหาวิทยาลัย เช่น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีสถานที่ หรือ ไร่ยิม ประเภทต่าง ๆ ที่ให้เด็กสามารถใช้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ แต่ขาดการสนับสนุนและประสานงานภายในหน่วยงานของมหาวิทยาลัย

ดังนั้น กระบวนการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกมี 4 ด้านหลัก คือ ทางด้านการศึกษา ทางด้านการแพทย์ ด้านการฝึกอาชีพ และด้านสังคม โดยมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อกระตุ้นการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ของเด็กออทิสติก เพื่อให้เด็กสามารถดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้ โดยอาศัยการร่วมมือของครูอาจารย์ และพ่อแม่ของเด็กออทิสติก

3. แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนทางการศึกษา

3.1 การลงทุนในทุนมนุษย์

แนวคิดเรื่อง “ทุนมนุษย์” เชื่อว่า การลงทุนในการศึกษาจะช่วยพัฒนาคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้น รายจ่ายเพื่อการศึกษาจึงถือเป็นรายจ่ายเพื่อการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนตลอดช่วงอายุ ซึ่งการตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์มี 4 ประการ ดังนี้ (จิระ ประทีป.(2551) : 27-41)

1) การตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์โดยครอบครัว ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ รายได้ของครัวเรือน การประกอบอาชีพ การศึกษาของบิดามารดา ที่อยู่อาศัยของครอบครัว และจำนวนบุตรในครอบครัว

2) การตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์โดยบุคคล ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ รายได้ของบุคคล ผลตอบแทนทางการเงิน โอกาส ความก้าวหน้าในการทำงาน ความสุขและความพึงพอใจส่วนตัว

3) การตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์โดยองค์กร ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ การเพิ่มประสิทธิภาพและการแข่งขันในการผลิต การลดการสูญเสียจากการทำงาน เป็นต้น

4) การตัดสินใจลงทุนในทุนมนุษย์โดยภาครัฐ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ เป็น การบริการสาธารณะ ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ การวางแผนกำลังคน สนองความต้องการสังคมและบุคคล และเพิ่มศักยภาพของประเทศ

ต้นทุนของการลงทุนในทุนมนุษย์ จะคำนวณทั้งค่าใช้จ่ายที่จ่ายเป็นตัวเงินจริง (ต้นทุนทางตรง) และค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายเป็นตัวเงิน (ต้นทุนทางอ้อม) อธิบายดังนี้

1) ต้นทุนของการลงทุนในทุนมนุษย์ของครอบครัว เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ครอบครัวจ่ายไปในการดูแลและการศึกษาของบุตรหลาน ประกอบด้วยต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าดูแลสุขภาพ และค่าเล่าเรียนต่าง ๆ และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ การที่บิดาหรือมารดาต้องสูญเสียโอกาสในการประกอบอาชีพ เพราะลาออกจากงานเพื่อดูแลลูกหลานเด็กหอที่ติดเอง หรือกรณีที่พ่อแม่ส่งบุตรไปศึกษาต่อต่างประเทศด้วยทุนส่วนตัว เป็นต้น ถือเป็นการลงทุนทางการศึกษา

2) ต้นทุนของการลงทุนในทุนมนุษย์ของบุคคล ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่จ่ายไปเพื่อดูแลสุขภาพ และเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ รายได้ของบุคคลที่ต้องสูญเสียไปจากการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

3) ต้นทุนของการลงทุนในทุนมนุษย์ขององค์กร ประกอบไปด้วย ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายที่องค์กรจ่ายให้แก่บุคลากรในการอบรมหรือพัฒนาบุคลากร และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ผลผลิตที่ต้องสูญเสียไปในขณะที่บุคลากรเข้ารับการศึกษ โดยเฉพาะกรณีที่ส่งไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น

4) ต้นทุนของการลงทุนในทุนมนุษย์ของภาครัฐ ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง ได้แก่ เงินเดือนครู อาจารย์ ค่าจ้างอาจารย์ภายนอก ค่าวัสดุต่าง ๆ ค่าก่อสร้างอาคารของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ฯลฯ และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ผลผลิตที่รัฐต้องสูญเสียไปในขณะที่กำลังแรงงานของประเทศจำนวนหนึ่งต้องเข้าสู่ระบบการศึกษา ในระดับที่สูงขึ้น เช่น ปริญญาโท – เอก ฯลฯ

3.2 ต้นทุนทางการศึกษา

วูดฮอลล์ (Woodhall, 1970) ได้ศึกษาแนวคิดเรื่ององค์ประกอบของต้นทุนทางการศึกษาไว้ว่า ต้นทุนในการศึกษาไม่ได้มีเฉพาะค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินเท่านั้น แต่รวมถึงค่าเสียโอกาสของสังคม และค่าเสียโอกาสของบุคคล ดังนั้น อาจแบ่งต้นทุนออกเป็นต้นทุนบุคคล (Private Cost) และต้นทุนสังคม (Social Cost) นอกจากนั้นยังมีการแบ่งเป็นต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ด้วย โดยมีรายละเอียดของประเภทต้นทุน ดังนี้

1. ต้นทุนสังคม คือ ต้นทุนที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรส่วนรวม ทั้งในส่วนที่เป็นต้นทุนของผู้เรียน และต้นทุนสถาบัน โดยแบ่งออกเป็นต้นทุนสังคมทางตรงและต้นทุนสังคมทางอ้อม

- ต้นทุนสังคมทางตรง คือ ต้นทุนที่มีการจ่ายจริงเพื่อจัดการศึกษา ดำเนินการ และใช้ทรัพย์สินของสถาบันการศึกษาเพื่อการศึกษาโดยตรง

- ต้นทุนสังคมทางอ้อม คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสของสังคมที่ควรได้รับจากการที่

บุคคลผลิตสินค้าและบริการ

2. ต้นทุนบุคคล คือ ต้นทุนที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรส่วนตัวเพื่อการศึกษา แบ่งออกเป็น ต้นทุนบุคคลทางตรงและต้นทุนบุคคลทางอ้อม

- ต้นทุนบุคคลทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้เรียนจ่ายระหว่างการศึกษ ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการเรียน ค่าหนังสือและอุปกรณ์การเรียน รวมถึงค่าใช้จ่ายส่วนตัวอื่นๆ ที่ต้องจ่ายในขณะที่ศึกษาอยู่

- ต้นทุนบุคคลทางอ้อม คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสของบุคคล หรือ รายได้ก่อนหักภาษีจากการทำงาน หากผู้เรียนไม่เข้ารับการศึกษาคือ

สิริลักษณ์ ชูติกุล. (2530: 163-165) ได้อธิบายการลงทุนทางการศึกษาไว้ 2 ประเภทคือ ระดับสังคม และระดับบุคคล ได้แก่

1. การลงทุนทางการศึกษาในระดับบุคคล ประกอบด้วย (1) ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าเดินทาง ค่าอุปกรณ์เกี่ยวกับการเรียน และ (2) ต้นทุนทางอ้อมหรือค่าเสียโอกาส ได้แก่ รายได้ที่สูญเสียไปหากบุคคลตัดสินใจเรียนหนังสือต่อ จึงเสียโอกาสในการประกอบอาชีพ

2. การลงทุนทางการศึกษาในระดับสังคม ทางด้านต้นทุนนั้น ในประเทศที่มีการจัดรัฐสวัสดิการด้านการศึกษาให้แก่ประชาชนในขั้นพื้นฐาน รัฐจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเป็นสัดส่วนที่สูง ดังนั้น ต้นทุนทางสังคมจะสูงกว่าต้นทุนทางบุคคล สำหรับต้นทุนทางอ้อมของสังคมจะวัดจากผลประโยชน์ทางสังคมด้านอื่นๆ ได้แก่ รายได้ก่อนหักภาษีที่เสียไปเนื่องจากประชาชนของประเทศได้เข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นแทนการทำงาน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545: 11-12) ได้ศึกษาค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของประเทศชาติ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ต้นทุนของสถาบันหรือผู้ให้บริการทางการศึกษา ประกอบด้วย

1.1 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน เป็นเงินงบประมาณที่ใช้ดำเนินงานเพื่อการบริหารทั่วไป การเรียนการสอน การบริการชุมชน และเพื่อทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายในหมวด (1) ค่าแรงของบุคลากร และ (2) ค่าใช้สอยวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค

1.2 ค่าใช้จ่ายด้านทรัพย์สิน ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของอาคาร ที่ดิน และครุภัณฑ์ทางการศึกษา

2. ค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการทางการศึกษาหรือค่าใช้จ่ายส่วนตัวของผู้เรียน ประกอบด้วย

2.1 ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการศึกษาโดยตรง ได้แก่ ค่าลงทะเบียน ค่าธรรมเนียม ค่าหนังสือ และอุปกรณ์ในการเรียน

2.2 ค่าใช้จ่ายส่วนตัวระหว่างการศึกษ ได้แก่ ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าเครื่องแต่งกาย ค่ารักษาพยาบาล และค่ากิจกรรมต่างๆ

2.3 ค่าเสียโอกาสหรือรายได้ที่ผู้เรียนควรได้รับจากการทำงานแทนการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น

อย่างไรก็ดี นอกจากการแบ่งต้นทุนดังกล่าวข้างต้นแล้ว อาจแบ่งออกเป็นต้นทุนทางตรง (Direct Cost) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost) ด้วย โดยรายละเอียดของประเภทต้นทุน อธิบายได้ ดังนี้

1. ต้นทุนทางสังคม (Social Cost) คือ ต้นทุนที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรส่วนรวมทั้งหมดที่เป็นต้นทุนของผู้เรียน และส่วนของต้นทุนสถาบัน โดยแบ่งออกได้ดังนี้

1.1 ต้นทุนสังคมทางตรง ประกอบด้วย ต้นทุนที่มีการจ่ายจริงเพื่อการศึกษาดำเนินการของสถาบันต่างๆ และต้นทุนในการใช้ทรัพยากรของสถาบันที่ใช้เพื่อการศึกษาโดยตรง

1.2 ต้นทุนสังคมทางอ้อม คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสของสังคมที่ควรได้รับจากการที่บุคคลผลิตสินค้าหรือบริการ ซึ่งประเมินจากรายได้จากการทำงานที่ผู้เรียนควรได้รับระหว่างทำงานแต่ต้องสูญเสียไปเนื่องจากการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นโดยไม่หักภาษี เพราะถือเป็นรายได้ทั้งหมดของสังคม

2. ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost) คือ ต้นทุนที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรส่วนตัวเพื่อการศึกษา แบ่งออกได้ดังนี้

2.1 ต้นทุนบุคคลทางตรง คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้เรียนจ่ายจริงระหว่างการศึกษ ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าหนังสือและอุปกรณ์การเรียน ตลอดจนค่าใช้จ่ายส่วนตัวต่างๆ ที่ต้องจ่ายขณะศึกษาอยู่ เช่น ค่าที่พัก ค่าเดินทาง เป็นต้น

2.2 ต้นทุนบุคคลทางอ้อม คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสหรือรายได้จากการทำงานก่อนหักภาษีแล้วที่ผู้เรียนควรได้รับหากไม่ได้ศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดข้างต้นนั้น สามารถสรุปรายละเอียดของต้นทุนสังคมและต้นทุนบุคคลเพื่อนำมาคำนวณ ได้ดังตาราง 4

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยด้านสวัสดิการของภาครัฐ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามาช่วยเหลือทางด้านสวัสดิการของภาครัฐต่อเด็กออทิสติกและเด็กพิการต่างๆ มีดังนี้

พิชัย จินตนาภักดี (2530) ได้ทำการวิจัยเรื่องการให้บริการสวัสดิการสังคมแก่เด็กพิการทางสมองและปัญญาในสถานสงเคราะห์ของกรมประชาสงเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและ

ตาราง 4 ต้นทุนทางการศึกษา

	ต้นทุนสังคม (Social Cost)	ต้นทุนส่วนบุคคล (Private Cost)
ต้นทุนทางตรง	1. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (i) เงินเดือน/ค่าตอบแทนของบุคลากร (ii) ค่าวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค 2. ค่าใช้จ่ายด้านทรัพย์สิน ได้แก่ (i) ค่าเสื่อมของอาคาร (ii) ครุภัณฑ์ทางการศึกษา	1. ค่าใช้จ่ายที่ผู้เรียนจ่ายให้แก่สถาบัน ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าหนังสือ 2. ค่าใช้จ่ายส่วนตัวเพื่อการศึกษา ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอุปกรณ์การเรียน ค่าเครื่องแต่งกาย ค่ารักษาพยาบาล ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการร่วมกิจกรรมของทางสถาบัน เป็นต้น
ต้นทุนทางอ้อม	- ค่าเสียโอกาสของสังคม ได้แก่ รายได้ก่อนหักภาษีที่เสียไปเนื่องจากการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นแทนการทำงาน	- ค่าเสียโอกาสของบุคคล ได้แก่ รายได้ก่อนหักภาษีที่เสียไปเนื่องจากการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น แทนการทำงาน

ที่มา: จากการสังเคราะห์งานเขียนหรือผลการศึกษาในอดีตที่ได้มา

ความต้องการบริการสวัสดิการสังคมแก่เด็กพิการทางสมองและปัญญา มีกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาคือ เด็กพิการทางสมองและปัญญาที่มีอายุระหว่างแรกเกิดถึง 18 ปี มี IQ ตั้งแต่ 35-70 จำนวน 70 คน จากสถานสงเคราะห์เด็กอ่อนพิการทางสมองและปัญญา และสถานสงเคราะห์เด็กพิการทางสมองและปัญญา ซึ่งมี 5 แห่งคือโรงพยาบาลราชานุกุล โรงพยาบาลประสาทพญาไท ศูนย์สุขวิทยาจิต โรงเรียนปัญญาภูมิกร และโรงเรียนศรีสังวาลย์ ได้ขอค้นพบดังนี้

ผลการศึกษาด้านความคิดเห็นของเด็กเกี่ยวกับการจัดบริการสวัสดิการสังคม พบว่า ผู้รับบริการต้องการให้ทางสถานสงเคราะห์จัดบริการด้านการศึกษามากที่สุด คือ ต้องการให้สถานสงเคราะห์จัดฝึกสอนให้อ่านออกเขียนได้และสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ รองลงมาคือด้านอาชีพ

ศศิธร แก้วนพรัตน์ (2540) ได้ทำการวิจัยเรื่องการสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายทางสังคมที่มีผลต่อความเครียดของบิดามารดาเด็กออทิสติกของศูนย์สุขวิทยาจิต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงการสนับสนุนทางสังคมด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสารและด้านบริการจากเครือข่ายทางสังคมของบิดามารดาเด็กออทิสติก มีกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาคือ บิดาหรือมารดาของเด็กออทิสติกที่เข้ามีส่วนร่วมในโรงพยาบาลกลางวัน ของศูนย์สุขวิทยาจิต ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 มีนาคม 2541 จำนวน 126 คน ใช้วิธีการทางสถิติ คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว F-test และการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ได้ขอค้นพบดังนี้

บิดามารดา และผู้ปกครองได้รับการสนับสนุนทางสังคมในด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านบริการ จากกลุ่มวิชาชีพมากที่สุด มีข้อเสนอแนะคือ ควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเด็กออทิสติกสู่สังคมให้มากขึ้น และทีมจิตเวชและนักสังคมสงเคราะห์ควรทำงานร่วมกับทรัพยากรบุคคลในชุมชนเพื่อให้เกิดการยอมรับและตระหนักถึงปัญหาและมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือเด็กออทิสติก

วิรัช ภูเหล็ก (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานศูนย์การศึกษาพิเศษ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานศูนย์การศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาคือ ผู้บริหารครูอาจารย์ จากศูนย์การศึกษาพิเศษทั้ง 13 ศูนย์ ใช้วิธีการทางสถิติโดยแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ ได้ข้อสรุปดังนี้ ปัญหาที่พบมากที่สุด ได้แก่ (1) ด้านงบประมาณ ได้แก่ งบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ ขาดงบประมาณสนับสนุน (2) ด้านบุคลากร ได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ บุคลากรมีภาระงานมาก และบุคลากรไม่เพียงพอ (3) ด้านข้อมูล ได้แก่ ขาดการติดตามสำรวจข้อมูลเด็กพิการ และ (4) ปัญหาการขาดเครื่องมือวัสดุในการบริการเพื่อการบริหารงานและฟื้นฟูสมรรถภาพ

4.2 งานวิจัยต้นทุนของเด็กออทิสติกและการศึกษาพิเศษ

งานวิจัยต้นทุนของเด็กออทิสติกและการศึกษาพิเศษ มีดังนี้

สรายุทธ เจริญสิทธิชัย (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องค่าใช้จ่ายและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษาของเด็กออทิสติก: กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ(ฝ่ายการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของเด็กออทิสติก และ 2. ด้านความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายทางการศึกษากับประสิทธิผลของเด็กออทิสติกที่เกิดขึ้น มีกลุ่มเป้าหมายของการศึกษาคือ ผู้ปกครองจำนวน 44 คน และครูผู้สอน 8 คน ในโรงเรียนอนุบาลละอออุทิศ(ฝ่ายการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ใช้วิธีการทางสถิติ คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย โดยตัวแปรที่นำมาศึกษา ได้แก่ ความสนใจ การเรียนแบบ การรับรู้ การช่วยเหลือตนเอง สังคม กล้ามเนื้อมัดใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็ก พื้นฐานทางวิชาการ และการสื่อสาร ได้ข้อค้นพบดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายทางการศึกษาต่อคนต่อปีการศึกษาในระดับชั้นเตรียมความพร้อมภาคเช้า 14,497 บาท ภาคบ่าย 8,732 บาท ชั้นอนุบาลหนึ่ง 28,112 บาท ชั้นอนุบาลสอง 26,596 บาท และชั้นอนุบาลสาม 35,171 บาท

2. ด้านความคุ้มค่าผู้ประกอบการมีความเห็นว่า ค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปกับการนำเด็กออทิสติกเข้ามารับการศึกษาที่โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ มีความคุ้มค่าเมื่อเปรียบเทียบกับพัฒนาการของเด็กที่สูงขึ้น

สมพงษ์ ศรีนาค (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนการเคหะท่าทราย สังกัดสำนักงานเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนการเคหะท่าทราย สำหรับกลุ่มเป้าหมายของการศึกษา คือ นักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1,551 คน ใช้วิธีการทางสถิติคือ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ ได้ข้อค้นพบ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนเฉลี่ย พบว่า ระดับก่อนประถมศึกษา มีต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 4,449,579.63 บาท เฉลี่ย/ปี/คน เท่ากับ 16,983.12 บาท ระดับประถมศึกษา มีต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 18,177,059.72 บาท เฉลี่ย/ปี/คน เท่ากับ 17,961.52 บาท และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 6,082,062.31 บาท เฉลี่ย/ปี/คน เท่ากับ 21,956.90 บาท ดังนั้น ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย/ปี/คน มากที่สุด และระดับประถมศึกษามีต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ย/ปี/คน น้อยที่สุด

ส่วนงานวิจัยของต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนของเด็กออทิสติก มีดังนี้

จาค็อบสัน (Jacobson. 1998) ได้ทำการวิจัยเรื่องการประมาณค่าต้นทุน-ผลประโยชน์ของเด็กออทิสติกที่ต้องการความช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม ในรัฐเพนซิลวาเนีย ปี 1996 ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ตัวอย่าง ได้ข้อค้นพบดังนี้ การลงทุนในเด็กออทิสติกที่อาการน้อยในระยะแรกเริ่มนั้นจะเสียค่าใช้จ่ายสำหรับหลายตอนที่หลากหลายในการเตรียมการบริการสำหรับบุคคล โดยเป็นการประมาณค่าการลงทุนที่ต่ำกว่า 1,000,000 ดอลลาร์ต่อคน (หรือจำนวนเงินไทยประมาณ 26,000,000 บาทต่อคน ณ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศปี 1996 เงิน 1 ดอลลาร์เท่ากับ 26 บาท) สำหรับต้นทุนเฉลี่ยของค่าใช้จ่าย คิดเป็นเงิน 33,000 ดอลลาร์ต่อปีต่อคน หรือเป็นเงิน 858,000 บาทต่อปีต่อคน สำหรับการประมาณค่าอัตราผลตอบแทนนั้น ในกลุ่มของเด็กที่ได้รับการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่มมีอัตราผลตอบแทน 20% และอัตราผลตอบแทน 50% สำหรับผู้ที่ไม่ต้องการบริการพิเศษหลังจากการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา

บอร์ริล (Borrill. 2000). ได้ทำการวิจัยเรื่องต้นทุนของเด็กออทิสติก มีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณค่าผลประโยชน์ของการบริการและการสนับสนุนทางสังคม และศึกษาด้านทุนทางเศรษฐศาสตร์ของภาวะออทิสติก ในสหราชอาณาจักร ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ตัวอย่าง ได้ข้อค้นพบดังนี้ การประมาณค่าต้นทุนเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายตลอดชีวิตของเด็กออทิสติกและคนบกพร่อง

ทางการเรียนรู้เฉลี่ย 2,940,538 ปอนด์ต่อคน (หรือจำนวนเงินไทยประมาณ 179,372,818 บาท ณ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศปี 2000 เงิน 1 ปอนด์เท่ากับ 61 บาท หรือ 40,000 ปอนด์ต่อปี) หรือ 2,440,000 บาทต่อปีต่อคน โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายที่มากที่สุดคือ ค่าดำเนินการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน 14% ค่ารักษาพยาบาล 9 % และต้นทุนทางการศึกษา 7% และที่เหลือเป็นการสนับสนุนช่วยเหลือจากสังคม 70% โดยผู้ปกครองเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุตรหลานออกนอกสถิตินี้ประมาณ 1 ใน 6 ของรายได้ที่ได้รับ หรือคิดเป็นสัดส่วน 17: 100

สรุปงานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยภาพรวมงานวิจัยของประเทศไทยนั้น จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการทางด้านสวัสดิการของภาครัฐและเอกชนต่อเด็กออทิสติกและเด็กพิการต่างๆ ในขณะที่ งานวิจัยที่เกี่ยวกับต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในประเทศไทยโดยตรงนั้นมีน้อยมาก จะเห็นได้ว่ามีเพียงในปี พ.ศ. 2547 สราวุธ เจริญสิทธิชัย ได้ทำการวิจัยเรื่องค่าใช้จ่ายและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษาของเด็กออทิสติก: กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอูทิศ (ฝ่ายการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ซึ่งได้ทำการศึกษาเพียงแค่ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษาภายในโรงเรียน พบว่า ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยเท่ากับ 22,000 บาทต่อปีต่อคน โดยงานวิจัยของต่างประเทศนั้น John W. Jacobson (1998) ได้ทำการศึกษาถึงต้นทุนของเด็กออทิสติกในสหรัฐอเมริกา พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม เป็นเงิน 858,000 บาทต่อปีต่อคน และ Borrill, J. (2000) ได้ทำการศึกษาด้านต้นทุนของเด็กออทิสติกในสหราชอาณาจักร รวมทั้งการเข้ามาสนับสนุนของภาครัฐ พบว่า ต้นทุนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2,440,000 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าดำเนินการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน 14% ค่ารักษาพยาบาล 9 % และต้นทุนทางการศึกษามีเพียง 7% และต้นทุนค่าใช้จ่ายของการสนับสนุนช่วยเหลือจากสังคม 70% จะเห็นว่าต้นทุนของเด็กออทิสติกในประเทศสหราชอาณาจักรมากกว่าประเทศสหรัฐอเมริกาประมาณ 3 เท่า สามารถเปรียบเทียบงานวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกได้ดังตาราง 5 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจและได้ทำการวิจัยเรื่อง ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษาและทางด้านการแพทย์ โดยจำกัดขอบเขตเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาที่เข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในศูนย์/โครงการของมหาวิทยาลัยทั้ง 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

ตาราง 5 เปรียบเทียบงานวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ผู้วิจัย	สรยุทธ เจริญสิทธิชัย	John W. Jacobson	Borrill, J.
ปีที่ทำการวิจัย	พ.ศ. 2547	ค.ศ.1998	ค.ศ. 2000
ชื่อวิจัย	ค่าใช้จ่ายและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการศึกษาของเด็กออทิสติก: กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	การประมาณค่าต้นทุน-ผลประโยชน์ของเด็กออทิสติกที่ต้องการความช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม	ต้นทุนของเด็กออทิสติก
ข้อมูลที่ใช้	จากการสำรวจความคิดเห็นด้านต้นทุนและประสิทธิผลในการฟื้นฟูเด็กออทิสติก	จากการสำรวจความคิดเห็นด้านต้นทุนของเด็กออทิสติกในรัฐเพนซิลวาเนีย สหรัฐอเมริกา	จากการสำรวจความคิดเห็นด้านค่าใช้จ่ายของเด็กออทิสติกในสหราชอาณาจักร
กลุ่มเป้าหมายการวิจัยและจำนวนตัวอย่าง	ผู้ปกครองจำนวน 44 คน และครูผู้สอน 8 คน ของโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ(ฝ่ายการศึกษาพิเศษ)	ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกในรัฐเพนซิลวาเนีย จำนวน 100 คน	ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกในสหราชอาณาจักรจำนวน 300 คน
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	สถิติพรรณนา	สถิติพรรณนา	สถิติพรรณนา
ผลการวิเคราะห์ต้นทุน	เตรียมความพร้อมภาคเช้า : 14,497 บาท เตรียมความพร้อมภาคบ่าย : 8,732 บาท ชั้นอนุบาลหนึ่ง : 28,112 บาท ชั้นอนุบาลสอง : 26,596 บาท ชั้นอนุบาลสาม : 35,171 บาท	ต้นทุนเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มที่มีอาการน้อยเสียค่าใช้จ่ายเป็นเงิน 858,000 บาทต่อคนต่อปี	- ต้นทุนเฉลี่ยของเด็กออทิสติกและเด็กบกพร่องทางการเรียนรู้ เป็นเงิน 2,440,000 บาท/ปี/คน - เป็นค่าดำเนินการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน 14% ค่ารักษาพยาบาล 9 % และต้นทุนทางการศึกษา 7% และเป็นการสนับสนุนช่วยเหลือจากสังคม 70%
อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษา	ค่าใช้จ่ายที่เสียไปกับการให้เด็กออทิสติกมาับการศึกษาที่โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ มีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับพัฒนาการของเด็กที่ดีขึ้น	อัตราผลตอบแทน 20% สำหรับผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม อัตราผลตอบแทน 50% สำหรับผู้ที่ไม่ต้องการบริการพิเศษหลังจากการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา	ไม่มี

ที่มา : จากการรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้กล่าวถึงวิธีดำเนินการวิจัย ที่มุ่งทำการวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

กลุ่มที่ 1 : พ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกที่ใช้บริการของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพด้านทักษะต่าง ๆ ในปีการศึกษา 2552 ณ สถาบันการศึกษา จำนวน 137 คน

กลุ่มที่ 2 : ผู้บริหารของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มีศูนย์/โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กออทิสติกตั้งแต่ระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 6 แห่ง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 : พ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกที่ใช้บริการของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพด้านทักษะต่าง ๆ ในปีการศึกษา 2552 ณ สถาบันการศึกษา เป็นการใช้ประชากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ยกเว้นศูนย์ RICS มศว เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เนื่องจากศูนย์ฯ เปิดรับเด็กตลอดทั้งปี โดยเลือกจากจำนวนเด็กออทิสติกที่มาเข้ารับบริการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 จำนวน 10 คน รวมจำนวนเด็กออทิสติกทั้งหมดเท่ากับ 137 คน มีผู้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 119 คน คิดเป็นร้อยละ

87

กลุ่มที่ 2 : ผู้บริหารของสถาบันการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครที่มีศูนย์/โครงการวิจัยและพัฒนาศักยภาพของเด็กออทิสติกตั้งแต่ระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา จำนวน 6 แห่ง (แสดงรายละเอียดในตาราง 6)

ตาราง 6 จำนวนเด็กออทิสติกที่กำลังศึกษาในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาภายใน
สถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ปีการศึกษา 2552

สถาบันการศึกษา	จำนวนเด็ก	จำนวน ผู้ตอบ	ร้อยละ
1. โครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว	4	4	3
2. ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มศว	10 *	10	8
3. โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต			
- ฝ่ายบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (EI)	19	19	16
- อนุบาล และอนุบาลการศึกษาพิเศษ	35	26	22
- ประถมศึกษา	16	14	12
4. ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	36	29	24
5. โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม	3	3	3
6. โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงฝ่ายประถม	14	14	12
รวมทั้งหมด	137	119	100

หมายเหตุ * ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว เป็นการสัมภาษณ์ผู้ปกครองที่นำ
บุตรหลานมารับบริการในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 มีทั้งหมด 10 คน

ที่มา: จากการรวบรวม

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามจุดมุ่งหมาย โดย
การศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งแบบสอบถาม
แบ่งออกเป็น 2 ชุด (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับพ่อแม่-ผู้ปกครองของเด็กออทิสติก

แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ชุดที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์/โครงการในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์วิจัยและพัฒนาสมรรถภาพเด็กออทิสติกและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกภายในแต่ละมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

2.2 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษางานวิจัย เอกสาร และข้อมูลเกี่ยวกับเด็กออทิสติก
2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกให้ครอบคลุมกับจุดมุ่งหมายของงานวิจัย
3. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกให้คณะกรรมการตรวจสอบในขั้นแรก
4. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อปรับปรุงและแก้ไขแล้วจึงนำไปทดสอบเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ

2.3 วิธีหาคุณภาพเครื่องมือ

นำข้อคำถามที่สร้างเสร็จแล้วไปตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ความครอบคลุม และความสอดคล้องตามจุดมุ่งหมาย ปรับปรุงข้อคำถามที่ไม่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับพ่อแม่ ผู้ปกครองของเด็กออทิสติกจำนวนแต่ละ 1 คน รวม 6 คน ณ สถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย เพื่อหาจุดบกพร่องและข้อควรปรับปรุงให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามการจำแนกจากแหล่งที่มาของข้อมูล

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเข้าไปสืบค้นด้วยตนเองจากสถานที่จริงของข้อมูล ได้แก่ ผู้วิจัยได้เข้าไปในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 แห่ง ได้แก่ (1) โครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว (2) ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มศว (3) ศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวน

ดุษิต (4) ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (5) โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม และ (6) โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็ก พิเศษ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหงฝ่ายประถม เพื่อเข้าไปสอบถามข้อมูลจากหัวหน้าของ ศูนย์/โครงการพัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ในช่วงเดือนกันยายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2552 เกี่ยวกับโครงการและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของปีการศึกษา 2552 รวมทั้งค้นคว้าจากหนังสือรายงานประจำปี บันทึกข้อความ จากสถาบันการศึกษา กลุ่มเป้าหมายดังกล่าว

2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมจากสถาบันการศึกษา กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 แห่ง เพื่อตอบโจทย์ของต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะ แรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยเข้าไปทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนสิงหาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2552 จากการตอบแบบสอบถามของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่พบขณะทำการสำรวจทั้ง 6 สถาบันการศึกษา ในปีการศึกษา 2552

4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการสัมภาษณ์พ่อแม่ ผู้ปกครองที่เข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพและตัวแทนจาก สถาบันศึกษากลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 แห่ง วิเคราะห์ได้ดังนี้

4.1 การจัดกระทำข้อมูล

1. นำข้อมูลดิบที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้องและความ สมบูรณ์ของข้อมูล
2. นำข้อมูลดิบที่ได้ไปคำนวณหาต้นทุนสถาบันและต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟู สมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา
3. ประมวลผลและแปลความหมายของข้อมูล

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากกรอบแนวความคิด สามารถอธิบายรายละเอียดของต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็ก ออทิสติก โดยแบ่งเป็น (1) ต้นทุนของสถาบันการศึกษา และ (2) ต้นทุนส่วนบุคคลโดยพิจารณาจาก ต้นทุนของผู้ปกครองของเด็กออทิสติก ดังกล่าวในตาราง 7 โดยศึกษาทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุน ทางอ้อม นำมาคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยต่อปี มีหลักในการวิเคราะห์ ดังนี้

ตาราง 7 ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก	
ต้นทุนสถาบัน	ต้นทุนส่วนบุคคล
1. ต้นทุนทางตรง (Direct Cost: DC) 1.1 ต้นทุนของศูนย์ที่ให้บริการ 1.1.1 ต้นทุนค่าแรง (Labour Cost: LC) (i) เงินเดือน/ค่าจ้าง (ii) ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม 1.1.2 ต้นทุนค่าวัสดุและค่าสาธารณูปโภค (Material Cost: MC) (i) วัสดุสำนักงาน (ii) ค่าสาธารณูปโภค 1.1.3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost: CC) (i) มูลค่าเสื่อมราคาของอาคาร (ii) ครุภัณฑ์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพ	1. ต้นทุนทางตรง (Direct Cost: DC) 1.1 ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกที่เสียให้สถาบันการศึกษาและศูนย์ฯ ภายนอกทางด้านการศึกษา และทางการแพทย์ ได้แก่ ค่าสมัครเข้ารับบริการ และค่าบำรุงการศึกษา 1.2 ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของเด็กที่มีภาวะออทิสติกที่ต้องจ่ายระหว่างฟื้นฟูสมรรถภาพ ได้แก่ ค่าฟื้นฟูเพิ่มเติมภายนอก ค่าอุปกรณ์พิเศษในการฟื้นฟูสมรรถภาพ เช่น ลูกบอลบริหารกล้ามเนื้อ ฯลฯ ค่าเดินทางหรือค่าน้ำมันรถ ค่ารักษาพยาบาล/ค่าตรวจสุขภาพ ค่าอาหารพิเศษ
2. ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost: IDC) ค่าเสียโอกาสของสังคมคือดอกเบี้ยที่สูญเสียไปโดยประเมินจากการที่สมมติให้รัฐนำเงินงบประมาณที่ใช้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกไปฝากธนาคาร โดยใช้อัตราดอกเบี้ยปีงบประมาณ 2552	2. ต้นทุนทางอ้อม (Indirect Cost: IDC) ค่าเสียโอกาสของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ต้องเสียรายได้เนื่องจากบุตรหลานมีภาวะออทิสติก กรณีที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องลาออกจากงานเพื่อมาดูแลบุตรหลาน

ที่มา: จากการรวบรวม

1. ต้นทุนทางตรง ประกอบด้วยต้นทุนสถาบันทางตรง และต้นทุนส่วนบุคคลทางตรง

1.1 ต้นทุนสถาบันทางตรง ประกอบด้วยต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน

1.1.1 ต้นทุนค่าแรง (Labour Cost) ประกอบด้วย เงินเดือน/ค่าจ้าง สวัสดิการ ค่าตอบแทนล่วงเวลา ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมและค่าใช้จ่ายในการไปราชการ โดยการจัดสรรเวลาให้แก่ภาระงาน เพื่อหาสัดส่วนเวลาทำงานจากตารางปฏิบัติงานเพื่อคำนวณค่าแรง

สำหรับการจัดสรรเวลาให้แก่ภาระงานของอาจารย์และบุคลากร ใช้วิธีการจำแนกต้นทุนออกตามกิจกรรมตามภาระงานของอาจารย์และบุคลากรในโครงการ โดยจะแบ่งงาน

เป็น 2 ประเภท ได้แก่ งานที่เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และงานอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เช่น งานวิจัย งานบริการ ชุมชน งานสอนนิสิต โดยคำนวณต้นทุนที่เกิดจากชั่วโมงภาระงานมาคิดเป็นชั่วโมงงานต่อปี แล้วหาสัดส่วนของภาระงานแต่ละประเภท เพื่อหาต้นทุนเฉพาะที่เกิดจากภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของสถาบันการศึกษาเท่านั้น โดย กำหนดให้ใน 1 สัปดาห์ ทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน $\times 5 \text{ วัน} = 40 \text{ ชั่วโมง}$

1.1.2 ต้นทุนค่าวัสดุ (Material Cost) ของสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก เป็นต้นทุนที่ใช้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก และการบริหารงานภายในสถาบันการศึกษา โดยคิดจากต้นทุนที่มาจากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากรัฐและงบรายได้ของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วยค่าตอบแทนใช้สอยวัสดุ และค่าสาธารณูปโภค เนื่องจากงบประมาณที่จัดสรรให้แก่หน่วยงานถือว่าเป็นงบประมาณที่เด็กที่มีความต้องการพิเศษทุกคนจะได้รับเท่ากัน ดังนั้นต้นทุนส่วนนี้จึงนำมาเฉลี่ยต่อหัวเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เป็นต้นทุนค่าวัสดุ

1.1.3 ต้นทุนค่าลงทุน (Capital Cost) ประกอบด้วยมูลค่าเสื่อมราคาของอาคาร และ ครุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งาน 5 ปี โดยคิดเป็นต้นทุนต่อคนต่อปี

มูลค่าเสื่อมราคาของอาคาร คำนวณจากมูลค่ารวมทั้งหมดของอาคารเฉพาะพื้นที่ที่เป็นส่วนของโครงการเด็กที่มีความต้องการพิเศษ หารด้วยจำนวนอายุการใช้งานถึงปี พ.ศ. 2552

ต้นทุนครุภัณฑ์ คำนวณจาก ราคาของครุภัณฑ์หารด้วยจำนวนปีที่ใช้งาน ในที่นี้กำหนดให้อายุการใช้งานของครุภัณฑ์ทางการศึกษามีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 5 ปี

อนึ่ง ในงานวิจัยนี้จะมีเพียงศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และโครงการคลินิกพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่สามารถคำนวณต้นทุนสถาบันที่แท้จริงได้ เนื่องจากได้รับข้อมูลในด้านงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษโดยตรง และมีคำนวณการจัดสรรเวลาให้แต่ละภาระงาน อีกทั้งมีการคำนวณค่าเสื่อมราคาของอาคารเฉพาะส่วนของโครงการ

1.2 ต้นทุนส่วนบุคคลทางตรง คือ ต้นทุนที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องรับภาระเอง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1.2.1 ค่าใช้จ่ายที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องเสียให้สถาบันการศึกษาและศูนย์ฯ ภายนอก เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กอทิสติกทั้งด้านการศึกษาและทางด้านการแพทย์ ขณะเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในสถาบันการศึกษา ได้แก่ ค่าเล่าเรียน ค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าขึ้นทะเบียน และค่ากิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย เช่น

ดนตรีบำบัด ศิลปะบำบัด การแก้ไขทักษะการสื่อสาร นาฏบำบัด พฤติกรรมบำบัด กิจกรรมบำบัด การสอนเสริมทางวิชาการ เป็นต้น

1.2.2 ค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องจ่ายระหว่างฟื้นฟูสมรรถภาพในสถาบันการศึกษา ได้แก่ อุปกรณ์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพ ค่าเดินทางในการมาฟื้นฟูสมรรถภาพ ค่าอาหารพิเศษ เป็นต้น

2. ต้นทุนทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของสถาบันและผู้ปกครอง ประกอบด้วยต้นทุนสถาบันทางอ้อมและต้นทุนส่วนบุคคลทางอ้อม

2.1 ต้นทุนสถาบันทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของสถาบัน คือ ดอกเบี้ยที่สูญเสียไปโดยประเมินจากการที่รัฐนำเงินงบประมาณที่ใช้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกไปฝากธนาคาร โดยคำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ปีงบประมาณ 2552 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำเท่ากับร้อยละ 3

2.2 ต้นทุนส่วนบุคคลทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ต้องเสียรายได้เนื่องจากบุตรหลานมีภาวะออทิสติก จึงกดดันให้ผู้ปกครองบางคนให้ลาออกจากงานเดิม เพื่อดูแลบุตรหลานด้วยตนเองอย่างเต็มเวลา โดยประเมินจากเงินเดือนปีสุดท้ายก่อนที่ผู้ปกครองจะลาออกจากงานเดิม เพื่อมาดูแลบุตรหลานที่มีภาวะออทิสติก

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ทั้งสถิติพรรณนา เช่นการคำนวณหาร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 59)

1. ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นการวัดความเบี่ยงเบนของข้อมูล

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x - \bar{x})^2}{n-1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum$ แทน ผลรวมทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง
 n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ตามความมุ่งหมายของการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก
2. ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก
3. ต้นทุนรวมและสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง และภาครัฐ

1. ต้นทุนสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

1.1 ต้นทุนสถาบันทางตรง

ในการคำนวณต้นทุนของสถาบันการศึกษาจะรวมเด็กที่มีความต้องการพิเศษทั้งหมดภายในสถาบันการศึกษา เนื่องจาก สมมติให้เด็กใช้ทรัพยากรเท่ากันทุกคน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม โรงเรียนจะจัดสรรงบประมาณให้กับทางโครงการ สามารถแจกแจงรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย งบประมาณบุคลากรภายใน เป็นเงิน 504,000 บาท/ปี และ งบค่าจ้างอาจารย์ภายนอก เป็นเงิน 38,400 บาท/ปี

(2) ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วย วัสดุสำนักงาน เป็นเงิน 50,000 บาท/ปี

(3) ต้นทุนค่าลงทุน ประกอบด้วย มูลค่าเสื่อมราคาของอาคารและครุภัณฑ์ในการฟื้นฟูสมรรถภาพ เป็นเงิน 200,000 บาท/ปี

ดังนั้น ต้นทุนสถาบันการศึกษาโดยรวมมีค่าเท่ากับ 792,400 บาท/ปี ต้นทุนสถาบันการศึกษาโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 31,696 บาท/ปี/คน

2) โครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัยให้กับทางโครงการคลินิกพิเศษ สามารถคำนวณต้นทุนสถาบัน ได้ดังนี้

(1) ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย งบประมาณบุคลากรภายใน เงินเดือนบุคลากรภายใน เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิเศษภายในโครงการ ฯ เป็นเงิน 285,000 บาท/ปี (ตาราง 8) และ งบค่าจ้างอาจารย์ภายนอก เป็นเงิน 100,800 บาท/ปี

การปรับลักษณะงานอาจารย์และบุคลากรจะปรับเฉพาะต้นทุนที่มาจากงบบุคลากรภายใน ซึ่งเป็นเงินเดือนและค่าจ้างของอาจารย์ประจำโครงการจำนวน 3 คน โดยแบ่งภาระงานของอาจารย์เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) งานที่เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และ (2) งานอื่น ๆ โดยการนำภาระงานอาจารย์และบุคลากรมาคิดเป็นชั่วโมงงานต่อปี แล้วหาสัดส่วนของภาระงานแต่ละประเภท เพื่อหาต้นทุนเฉพาะที่เกิดจากภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกภายในศูนย์ฯ เท่านั้น กำหนดให้ใน 1 สัปดาห์ ทำงาน 8 ชั่วโมง/วัน x 5 วัน = 40 ชั่วโมง

ตาราง 8 ต้นทุนค่าแรง แยกตามภาระงานของอาจารย์ภายในโครงการคลินิกพิเศษ มศว

		ภาระงาน		รวม
		การฟื้นฟูสมรรถภาพภายในโครงการ	งานอื่น ๆ	
คนที่ 1	ชั่วโมง/สัปดาห์	10	30	40
	สัดส่วนต่องาน*	0.25	0.75	1.00
	LC = 35,000	8,750	26,250	35,000
คนที่ 2	ชั่วโมง/สัปดาห์	10	30	40
	สัดส่วนต่องาน*	0.25	0.75	1.00
	LC = 35,000	8,750	26,250	35,000
คนที่ 3	ชั่วโมง/สัปดาห์	10	30	40
	สัดส่วนต่องาน*	0.25	0.75	1.00
	LC = 25,000	6,250	18,750	25,000
รวม (บาท/เดือน)		23,750	71,250	
รวม (บาท/ปี)		285,000	855,000	

หมายเหตุ * คือ จำนวนชั่วโมงการทำงานในภาระงานนั้น / จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด

ที่มา : ผลการคำนวณข้อมูลของโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว

(2) ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วย วัสดุสำนักงาน เป็นเงิน 52,000 บาท/ปี และค่าสาธารณูปโภคเท่ากับ 72,800 บาท/ปี

(3) ต้นทุนค่าลงทุน ประกอบด้วย มูลค่าเสื่อมราคาของอาคาร เท่ากับ 26,667 บาท/ปี (ตาราง 9) และครุภัณฑ์ในการฟื้นฟูฯ เท่ากับ 86,000 บาท/ปี

อาคารอเนกประสงค์ (อาคาร 14) เป็นอาคารขนาด 7 ชั้น มีพื้นที่รวมทั้งหมด 13,500 ตารางเมตร เริ่มใช้เมื่อปี พ.ศ. 2532 มูลค่ารวมทั้งหมดประมาณ 60 ล้านบาท ดังนั้น ต้นทุนอาคาร

คำนวณจากค่าเสื่อมราคาของอาคาร โดยคำนวณอายุการใช้งานถึงปี 2552 โดยโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ตั้งอยู่ที่ชั้น 5 มีพื้นที่สำหรับใช้ฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษประมาณ 120 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ดังนี้

ตาราง 9 ต้นทุนอาคารของโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว

มูลค่าอาคาร (ล้านบาท)	อายุการใช้ งาน(ปี)	ค่าเสื่อมราคา ของอาคารใน ปัจจุบัน	ค่าเสื่อมราคาของอาคาร เฉพาะโครงการ ฯ	จำนวนเด็กที่มี ความต้องการ พิเศษ (คน)	ต้นทุนอาคาร (บาท/ปี/คน)
(1)	(2)	$(3)=(1)/(2)$	$(4)=((3)\times 120)/13500$	(5)	$(6)=(4)/(5)$
60	20	3,000,000	26,666.67	26	1,025.64

ที่มา : ผลการคำนวณข้อมูลของกองแผนงานและกองคลัง มศว

ดังนั้น ต้นทุนสถาบันการศึกษาโดยรวมมีค่าเท่ากับ 623,267 บาท/ปี และต้นทุนสถาบันการศึกษาโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 23,972 บาท/ปี/คน

3) ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีต้นทุนสถาบัน มหาวิทยาลัยจะจัดสรรงบประมาณให้กับทางศูนย์ ฯ ดังนี้

(1) ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย เงินเดือนบุคลากรภายในเฉพาะที่เกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิเศษภายในศูนย์ฯ เท่านั้นเป็นเงิน 500,566 บาท/ปี (ตาราง 10) และค่าจ้างอาจารย์ภายนอก 724,000 บาท/ปี

การปรับลักษณะงานอาจารย์และบุคลากรจะปรับเฉพาะต้นทุนที่มาจากบุคลากรภายใน เป็นเงินเดือนและค่าจ้างของอาจารย์และพนักงานมหาวิทยาลัย โดยแบ่งภาระงานของบุคลากรภายในศูนย์เป็น 4 ประเภท ได้แก่ (1) งานบริการการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (2) งานบริการชุมชน (3) งานวิจัย และ (4) งานสอนนิสิต โดยการนำภาระงานอาจารย์และบุคลากรมาคิดเป็นชั่วโมงงานต่อปี แล้วหาสัดส่วนของภาระงานแต่ละประเภท เพื่อหาต้นทุนเฉพาะที่เกิดจากภาระงานที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกภายในศูนย์ ฯ เท่านั้น กำหนดให้ใน 1 สัปดาห์ ทำงาน 9 ชั่วโมง/วัน $\times$ 5 วัน = 45 ชั่วโมง

ตาราง 10 ต้นทุนค่าแรง แยกตามภาระงานของบุคลากรภายในศูนย์ RICS มศว

		ภาระงาน				รวม
		การฟื้นฟูสมรรถภาพภายในศูนย์ ฯ	งานบริการชุมชน	งานวิจัย	งานสอนนิสิต	
คนที่ 1	ชั่วโมง/สัปดาห์	11	15	2	17	45
	สัดส่วนต่องาน*	0.24	0.33	0.04	0.39	1.00
	LC = 32,480	7,795.20	10,718.40	1,299.2	12,667.2	32,480
คนที่ 2	ชั่วโมง/สัปดาห์	34	5	3	3	45
	สัดส่วนต่องาน*	0.75	0.11	0.07	0.07	1.00
	LC = 15,710	11,782.50	1,728.1	1,099.7	1,099.7	15,710
คนที่ 3	ชั่วโมง/สัปดาห์	38	7	-	-	45
	สัดส่วนต่องาน*	0.84	0.16	-	-	1.00
	LC = 12,168	10,221.12	1,946.88	-	-	12,168
คนที่ 4	ชั่วโมง/สัปดาห์	45	-	-	-	45
	สัดส่วนต่องาน*	1.00	-	-	-	1.00
	LC = 11,915	11,915	-	-	-	11,915
รวม (บาท/เดือน)		41,713.82	14,393.38	2,398.9	13,766.9	
รวม (บาท/ปี)		500,565.84	172,720.56	28,786.8	165,202.8	

หมายเหตุ * คือ จำนวนชั่วโมงการทำงานในภาระงานนั้น / จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมด
ที่มา : ผลการคำนวณข้อมูลของศูนย์ RICS มศว

(2) ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วย วัสดุสำนักงานเป็นเงิน 315,900 บาท/ปี และค่าสาธารณูปโภคเท่ากับ 30,000 บาท/ปี

(3) ต้นทุนค่าลงทุน ประกอบด้วย ครุภัณฑ์ในการฟื้นฟู เท่ากับ 11,400 บาท/ปี และต้นทุนมูลค่าเสื่อมราคาของอาคารมีค่าเท่ากับ 46,666 บาท/ปี (ตาราง 11)

อาคารสำนักทดสอบทางการศึกษา (อาคาร 8) เป็นอาคารขนาด 4 ชั้น มีพื้นที่รวมทั้งหมด 3,872 ตารางเมตร เริ่มใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2500 มูลค่ารวมทั้งหมด 16,265,713.30 บาท มีอายุการใช้งานถึงปีพ.ศ. 2546 ดังนั้น ต้นทุนอาคารคำนวณจากค่าเสื่อมราคาของอาคาร โดยคำนวณอายุการใช้งานถึง ปี 2546 แต่แนวคิดเศรษฐศาสตร์ถือว่ายังคงใช้งานได้อยู่จนถึงปัจจุบันปี

พ.ศ. 2553 เป็นพื้นที่เฉพาะโครงการเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เท่ากับ 511 ตารางเมตร สามารถคำนวณได้ดังนี้

ตาราง 11 ต้นทุนอาคารของศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว

มูลค่าอาคาร (บาท)	อายุการใช้ งาน(ปี)	ค่าเสื่อมราคา ของอาคารใน ปัจจุบัน	ค่าเสื่อมราคาของอาคาร เฉพาะโครงการ ฯ	จำนวนเด็กที่มี ความต้องการ พิเศษ (คน)	ต้นทุนอาคาร (บาท/ปี/คน)
(1)	(2)	(3)=(1)/(2)	$4=((3)\times 511)/3872$	(5)	(6)=(4)/(5)
16,265,713.30	46	353,602.46	46,666.03	60	777.77

ที่มา : ผลการคำนวณข้อมูลของกองแผนงานและกองคลัง มศว

ดังนั้น ต้นทุนสถาบันโดยรวมมีค่าเท่ากับ 1,628,732 บาท/ปี และต้นทุนสถาบันโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 27,145 บาท/ปี/คน

4) ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยจัดสรรงบประมาณให้กับทางศูนย์การศึกษาพิเศษ เฉพาะเด็กพิเศษที่อยู่ในระบบโรงเรียนเท่านั้น โดยทางศูนย์ฯ จะจัดสรรเงินให้กับฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มด้วย สรุปได้ดังนี้

(1) ต้นทุนค่าแรง ประกอบด้วย เงินเดือนบุคลากรภายใน เป็นเงิน 5,700,000 บาท/ปี

(2) ต้นทุนค่าวัสดุ ประกอบด้วยวัสดุสำนักงานและค่าสาธารณูปโภค เป็นเงิน 1,129,900 บาท/ปี

(3) ต้นทุนค่าลงทุน ประกอบด้วย ครุภัณฑ์ในการฟื้นฟู เป็นเงิน 200,000 บาท/ปี

ดังนั้น ต้นทุนสถาบันโดยรวมมีค่าเท่ากับ 7,029,900 บาท/ปี และต้นทุนสถาบันโดยเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 58,582.50 บาท/ปี/คน

5) โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม ในแต่ละปีการศึกษาโครงการจะสามารถตั้งงบประมาณได้จากโรงเรียนสาธิตฯ โดยในปีการศึกษา 2552 ได้ของบประมาณในการดำเนินงาน 100,000 บาท ดังนั้น ต้นทุนสถาบัน มีค่าเท่ากับ 3,704 บาท/ปี/คน

6) ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์ฯ ไม่ได้งบประมาณจากมหาวิทยาลัยหรือรัฐ โรงเรียนสาธิตให้เพียงสถานที่ตั้งของศูนย์ฯ เท่านั้น ส่วนค่าใช้จ่ายภายในได้มาจากค่าบำรุงการศึกษาและเงินสนับสนุนจากทางผู้ปกครอง ซึ่งทางโรงเรียนไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้

ตาราง 12 ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2552 แยกตามประเภทของต้นทุนและประเภทของสถาบันการศึกษา

ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก (บาท/ปี)						
ประเภทต้นทุน	สาธิต จุฬาฯ (N=25)	มศว		สาธิต ละอออุทิศ (N=120)	สาธิต รามคำแหง (N=27)	สาธิต เกษตร (N=78)
		คลินิกพิเศษ (N=26)	ศูนย์ RICS (N=60)			
1. ต้นทุนค่าแรง						
(i) เงินเดือนอ.ภายใน	504,000	285,000*	500,565.84*	5,700,000	-	n.a.
(ii) ค่าจ้างอ.ภายนอก	38,400	100,800	724,200	-	-	n.a.
2. ต้นทุนค่าวัสดุ						
(i) วัสดุสำนักงาน	50,000	52,000	315,900	1,129,900	-	n.a.
(ii) ค่าสาธารณูปโภค	-	72,800	30,000		-	n.a.
3. ต้นทุนค่าลงทุน						
(i) มูลค่าอาคาร	200,000	26,667	46,666.03	-	-	n.a.
(ii) ครุภัณฑ์ในการฟื้นฟูฯ		86,000	11,400	200,000	-	n.a.
4. ต้นทุนสถาบันโดยรวม (4=1+2+3)	792,400	623,267	1,628,731.87	7,029,900	100,000	n.a.
5. ต้นทุนสถาบันโดยเฉลี่ย (บาท/ปี/คน)** (5=4/จำนวนเด็กพิเศษ)	31,696	23,972	27,145.36	58,582.50	3,703.70	n.a.

หมายเหตุ N คือ จำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษในปีการศึกษา 2552

n.a. คือ ไม่มีข้อมูล

* เงินเดือนอาจารย์ภายในที่จัดสรรตามภาระงาน

** ค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์ 5 ปี

*** แต่ละสถาบันมีรายละเอียดของข้อมูลที่แตกต่างกัน

ที่มา : ผลการรวบรวมข้อมูลของสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย

รายละเอียดเกี่ยวกับสถาบันการศึกษา ทั้ง 6 แห่ง ได้นำเสนอสรุปในตาราง 13

ตาราง 13 ข้อมูลรายละเอียดของสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ข้อมูลต้นทุน	สาธิตจุฬา ฝ่ายประถม	มศว		สาธิตละอออุทิศ	สาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม	สาธิตเกษตร
		คลินิกพิเศษ	ศูนย์ฯ RICS			
1. จำนวนเด็กออทิสติก	7 คน	4 คน	10 คน	70 คน	14 คน	36 คน
2. จำนวนบุคลากร	7 คน	10 คน	7 คน	30 คน	10 คน	38 คน
2.1 ข้าราชการ	1 คน	3 คน	2 คน	2 คน	ไม่มี	
2.2 พนักงาน มหาวิทยาลัย	3 คน	1 คน	1 คน	12 คน	2 คน	15 คน
2.3 อัตรากำลัง	3 คน	ไม่มี	4 คน	16 คน	8 คน	23 คน
2.4 อาจารย์ภายนอก	จ้างครูสอนดนตรี อ.จากคณะครุศาสตร์	6 คน จ้างวิทยากรจาก ภายนอก เป็นรายชั่วโมง	จ้างอ.จากภายนอกเป็น รายชั่วโมง	ไม่มี	ไม่มี	อ.ภายในโรงเรียนสาธิต ฯ
2.5 อาสาสมัคร	หมोजิตเวช นักฝึกพูด	ไม่มี	ไม่มี	กายภาพบำบัด สายตา	ไม่มี	ผู้ปกครองสอนด้านดนตรี
3. การคัดเลือกเด็ก	ลูกหลานบุคลากรภายใน และบุคคลภายนอก	สมัครและประเมินคัดแยก เด็กเป็นรายบุคคล	สมัครและประเมินคัด แยกเด็กเป็นรายบุคคล	สมัครและสอบคัดเลือก	สมัครและ สอบคัดเลือก	เฉพาะเด็กที่ได้รับการ บำบัดจากโรงพยาบาล ยุวประสาทปีละ 5 คน
4. การจัดการเรียน การสอน	เรียนร่วม ยกเว้นบางกรณี ได้รับการศึกษาเฉพาะ	พัฒนาสมรรถภาพตาม ความเหมาะสม	พัฒนาสมรรถภาพตาม ความเหมาะสม	EI/อนุบาลศึกษาเฉพาะ อนุบาล/ประถม เรียนร่วม	เรียนร่วม ยกเว้นบาง กรณีได้รับการศึกษา เฉพาะ	ก่อน ป.3 เรียนแบบเฉพาะ ป. 3 ขึ้นไป เรียนร่วม
5. ประเภทของ งบประมาณ	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	เงินรายได้มหาวิทยาลัย	เงินรายได้ มหาวิทยาลัย	เงินรายได้มหาวิทยาลัย

ที่มา : จากการรวบรวม (แสดงรายละเอียดในภาคผนวก ข ท้ายเล่ม)

1.2 ต้นทุนสถาบันทางอ้อม

ต้นทุนสถาบันทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ในที่นี้ คือ ดอกเบี้ยที่สูญเสียไป โดยประเมินจากการสมมติว่า หากรัฐนำเงินงบประมาณที่ใช้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกไปฝากธนาคารจะได้ดอกเบี้ยต่อปี ในที่นี้ คือ งบประมาณที่รัฐให้กับทางสถาบันการศึกษาทั้ง 6 แห่ง โดยคำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ปีงบประมาณ 2552 (อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำเท่ากับร้อยละ 3) และตามกำหนดของกรมสรรพากร กรณีการหักภาษีสำหรับนิติบุคคล ณ ที่จ่าย สำหรับดอกเบี้ยเงินฝากประจำต้องเสียภาษีร้อยละ 1 ของดอกเบี้ยทั้งหมด (ธนาคารแห่งประเทศไทย.2553) ดังนั้น สามารถสรุปต้นทุนสถาบันทางอ้อม ได้ดังตาราง 14

ตาราง 14 ต้นทุนสถาบันทางอ้อม (บาท/ปี/คน)

รายละเอียด	สถิติ จุฬาฯ (N=25)	มศว		สถิติ ละอออุทิศ (N=120)	สถิติ รามคำแหง (N=27)	รวม
		คลินิกพิเศษ (N=26)	ศูนย์ RICS (N=60)			
1.งบประมาณที่ได้รับ	792,400	621,044	1,628,732	7,029,900	100,000	10,172,076
2. ดอกเบี้ยก่อนหักภาษี	23,772	18,631	48,862	210,897	3,000	305,162
3. ดอกเบี้ยหลังหักภาษี	23,534.28	18,445	48,373	208,788	2,970	302,111
4. ต้นทุนสังคมทางอ้อม (บาท/ปี/คน) 4=3/จำนวนเด็กพิเศษ	941	709	806.22	1,732	110	

หมายเหตุ N คือ จำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษภายในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย
ที่มา : ผลการคำนวณด้วยข้อมูลที่ได้จากการสำรวจภาคสนาม

2. ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

การศึกษาต้นทุนของผู้ปกครอง โดยการนำข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กออทิสติกที่เข้ามารับบริการภายในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ปีการศึกษา 2552 จากแบบสอบถามจำนวน 119 ตัวอย่าง มาทำการวิเคราะห์ซึ่งจำแนกเป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็ก สถานภาพการสมรส ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว ลักษณะที่อยู่อาศัย การเลี้ยงดู ลักษณะของค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือน ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง และข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กออทิสติกและบุตรหลาน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กออทิสติกและบุตรหลานที่เข้ามาใช้บริการภายในสถาบันการศึกษากลุ่มเป้าหมาย ปีการศึกษา 2552 (ตาราง 15) พบว่าผู้ปกครองส่วนมากเป็นมารดาของบุตรหลานร้อยละ 94 มีอายุอยู่ในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.66 มีสถานภาพสมรสร้อยละ 88.2 ซึ่งส่วนมากจบการศึกษาในระดับที่สูงคือจบการศึกษาในระดับปริญญาตรีถึงร้อยละ 59.7 รองลงมาคือสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 21.8 ซึ่งประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 34 รองลงมาคือทำงาน เอกชน และแม่บ้าน ร้อยละ 22 ทำให้สามารถดูแลบุตรหลานได้ด้วยตนเองอย่างเต็มที่ โดยลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวถึงร้อยละ 79 โดยมีบ้านเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 83.2 บุตรหลานส่วนมากเป็นเพศชาย ร้อยละ 83.2 มีอายุระหว่าง 6-8 ปี ร้อยละ 37.82 และตรวจพบว่ามีภาวะออทิสติกในขณะอายุ 2-3 ปี ร้อยละ 73.95

ตาราง 15 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองเด็กออทิสติกและบุตรหลาน

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
พ่อแม่ ผู้ปกครอง		
1. เพศ		
1.1 ชาย	25	21.00
1.2 หญิง	94	79.00
2. อายุ		
2.1 น้อยกว่า 30 ปี	5	4.20
2.2 30 – 40 ปี	71	59.66
2.3 41 – 50 ปี	38	31.93
2.4 มากกว่า 51 ปี	5	4.20
3. ความสัมพันธ์กับบุตรหลาน		
3.1 พ่อ/แม่	112	94.10
3.2 ญาติ	6	5.04
3.3 พี่เลี้ยง	1	0.84
4. สถานภาพสมรส		
4.1 โสด	3	2.50
4.2 สมรส	105	88.20
4.3 หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	11	9.20

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
พ่อแม่ ผู้ปกครอง		
5. ภูมิสำเนา		
5.1 กทม. และปริมณฑล	94	79.00
5.2 ต่างจังหวัด	25	21.00
6. ระดับการศึกษา		
ประถม	2	1.68
มัธยมต้น	5	4.20
มัธยมปลาย	6	5.00
ปวส.	9	7.60
ปริญญาตรี	71	59.70
สูงกว่าปริญญาตรี	26	21.80
7. อาชีพ		
7.1 ราชการ	13	10.30
7.2 รัฐวิสาหกิจ	17	14.30
7.3 เอกชน	27	22.70
7.4 ธุรกิจส่วนตัว	34	28.60
7.5 รับจ้าง	2	1.70
7.6 พ่อบ้าน/แม่บ้าน	26	21.80
8. ลักษณะครอบครัว		
8.1 เดี่ยว	94	79.00
8.2 ขยาย	25	21.00
9. ลักษณะของที่อยู่อาศัย		
9.1 บ้านของตนเอง	99	83.20
9.2 บ้านเช่า	11	9.20
9.3 อาศัยอยู่กับญาติ	7	5.90
9.4 บ้านพักสวัสดิการ	2	1.70

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ (%)
10. การเลี้ยงดูบุตรหลาน		
10.1 ตนเอง	92	77.30
10.2 พี่เลี้ยง	10	8.40
10.3 ญาติ	17	14.30
11. สัดส่วนรายได้กับรายจ่าย		
11.1 รายได้มากกว่า	71	59.70
11.2 รายได้น้อยกว่า	16	13.40
11.3 เท่ากัน	32	26.90
บุตรหลาน		
12. เพศ		
12.1 ชาย	99	83.20
12.2 หญิง	20	16.80
13. อายุ		
13.1 น้อยกว่า 3 ปี	3	2.52
13.2 3 – 5 ปี	37	31.09
13.3 6 – 8 ปี	45	37.82
13.4 9 – 11 ปี	22	18.49
13.5 มากกว่า 11 ปี	12	10.08
14. พบภาวะออทิสติก		
14.1 น้อยกว่า 2 ปี	16	13.45
14.2 2 – 3 ปี	88	73.95
14.3 มากกว่า 3 ปี	15	12.61

ที่มา : ผลการคำนวณจากแบบสอบถาม

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครอง (ตาราง 16) พบว่า ผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 41,521 บาท/คน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 37,115.17 เพราะความแตกต่างของรายได้ต่อเดือนของผู้ปกครองมีตั้งแต่ 0 บาท ถึง 200,000 บาท และรายได้รวมของทั้งครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 81,504.20 บาท/ครัวเรือน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 50,693.10 ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของทั้งครัวเรือนเท่ากับ 56,340.34 บาท หรือเท่ากับ 676,084.08 บาท/ปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกก่อนที่จะพามาฟื้นฟูสมรรถภาพที่สถาบันการศึกษาปัจจุบันเท่ากับ 129,477.00 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 19.15 ของค่าใช้จ่ายของทั้งครัวเรือน แต่เมื่อนำมาฟื้นฟูสมรรถภาพที่สถาบันการศึกษาปัจจุบัน ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 12,000 บาท/ปี เป็นจำนวนเงิน 141,561 บาท/ปี/คน เพราะในภาพรวมทั้งหมดผู้ปกครองบางท่านไม่เคยพาบุตรหลานไปฟื้นฟูสมรรถภาพมาก่อนและไม่ทราบว่า จะพาไปฟื้นฟูที่ใด ดังนั้น เมื่อได้พามาที่ศูนย์/โครงการปัจจุบันจึงมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งสูงกว่าผล การศึกษาของอานนท์ บุญยะรัตเวช (2546). ที่ศึกษาในระดับประเทศว่า ครอบครัวที่มีบุตรหลานเป็น ออทิสติกต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 50,000 บาท

ตาราง 16 รายได้และค่าใช้จ่ายต่อเดือนของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

รายละเอียด	จำนวนเงิน		บาท/ปี/คน
	$\bar{X}$	S.D.	
1. รายได้ของผู้ปกครอง	41,521.00	37,115.17	498,252.00
2. รายได้รวมของครัวเรือน	81,504.20	50,693.10	978,050.40
3. ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน	56,340.34	37,692.95	676,084.08
4. ค่าใช้จ่ายปีสุดท้ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพ ก่อนมาที่ศูนย์/โครงการปัจจุบัน	-		129,477.00
5. ค่าใช้จ่ายขณะฟื้นฟูสมรรถภาพภายในศูนย์/ โครงการปัจจุบัน	-		141,561.00

หมายเหตุ : จำนวนผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามคือ 119 คน

ที่มา : ผลการคำนวณจากแบบสอบถาม

2.3 ต้นทุนของผู้ปกครองในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

ได้แบ่งค่าใช้จ่ายออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ค่าสมัครในการเข้ารับบริการ เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเข้ารับบริการแต่ละครั้ง โดยผู้ปกครองจะพาบุตรหลานมาฟื้นฟูสมรรถภาพสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ซึ่งเด็กอาจไม่ได้เข้ารับการศึกษาระดับประถมศึกษาในโรงเรียนแต่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมที่ศูนย์/โครงการ ในที่นี้ได้แก่ โครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว ฝ่ายบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ และศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว

2. ค่าบำรุงการศึกษา เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองต้องจ่ายให้กับสถานบันศึกษาในปีการศึกษา 2552 ซึ่งรวมค่าการศึกษาพิเศษสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในที่นี้ได้แก่ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ฝ่ายอนุบาลและประถม โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. ค่าใช้จ่ายรวมในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติม จะประกอบไปด้วย (1) การฟื้นฟูสมรรถภาพทางด้านทักษะที่นอกเหนือจากการเรียนภายในเวลาเรียนปกติ ได้แก่ ทักษะด้านการสื่อสาร การปรับตัวกิจกรรม ทักษะการเคลื่อนไหว และการสอนเสริมทางวิชาการ (2) กิจกรรมเสริมเพิ่มเติมอื่นๆ ได้แก่ ว่ายน้ำ ขี่ม้า การบูรณาการประสาทสัมผัส ดนตรี ศิลปะ กีฬา จิตวิทยา และกิจกรรมนอกสถานที่ เป็นต้น (3) ค่าอุปกรณ์เสริมพัฒนาการ เช่น ลูกบอลฝึกกลิ้งล้อเนื้อ เป็นต้น (4) ค่าเดินทางในการมาพัฒนาสมรรถภาพนอกเหนือจากการไปเรียนตามวันเวลาปกติ (5) ค่ารักษาพยาบาล และ (6) ค่าอาหารเสริมพิเศษ

ในการคำนวณต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกนั้น จะคิดเฉพาะผู้ที่เสียค่าใช้จ่ายในแต่ละประเภทเท่านั้น ไม่รวมนโยบายเรียนฟรี 15 ปี ผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ และผู้ขึ้นทะเบียนคนพิการ ที่อาจเสียค่าใช้จ่ายในบางประเภทของการฟื้นฟูสมรรถภาพเท่านั้น จากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผู้ปกครองจำนวน 119 คน ได้ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ดังนี้ (1) ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาที่ผู้ปกครองต้องรับภาระในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานในแต่ละสถาบันการศึกษา (ตาราง 17) และ (2) เปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างการเรียนภายในเวลากับการ ฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลา (ตาราง 19) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตาราง 17 ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษาที่ผู้ปกครองต้องจ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลาน แยกตามประเภทของสถาบันการศึกษา

หน่วย : บาท / ปี / คน

ประเภทต้นทุน	สาธิตจุฬา	มศว		สาธิตละอออุทิศ			สาธิตรามคำแหง	สาธิตเกษตร
	ฝ่ายประถม	คลินิกพิเศษ	ศูนย์ RICS	EI	อนุบาล	ประถม	ฝ่ายประถม	
	(n=3)	(n=4)	(n=10)	(n=19)	(n=26)	(n=16)	(n=14)	(n=29)
1. ค่าสมัคร	ไม่มี	29,143 (4)	23,711.11 (9)	2,955 (11)	ไม่มี	ไม่มี	6,000 (1)	ไม่มี
2. ค่าบำรุงการศึกษา	80,000 (3)	27,500** (2)	23,333** (3)	47,960** (5)	28,515 (26)	48,214 (14)	80,000 (14)	152,897
3. ค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู	133,000 (2)	93,750 (3)	100,671 (8)	161,003 (10)	130,589 (25)	81,547 (10)	159,610 (14)	96,610 (21)
3.1 การฟื้นฟูด้านทักษะ	43,000 (2)	15,000 (2)	38,700 (4)	56,133 (6)	32,560 (25)	30,600 (10)	56,446 (13)	
3.2 กิจกรรมเพิ่มเติม	42,000 (1)	7,500 (2)	15,771 (7)	39,804 (9)	27,111 (18)	10,687 (7)	33,964 (10)	
3.3 ค่าอุปกรณ์พิเศษ	ไม่มี	5,000 (1)	ไม่มี	7,000 (2)	4,400 (5)	ไม่มี	ไม่มี	
3.4 ค่าเดินทาง	24,000 (1)	27,250 (4)	25,200 (10)	18,105 (19)	20,409 (22)	23,500 (8)	28,500 (14)	
3.5 ค่ารักษาพยาบาล	6,000 (1)	33,000 (2)	21,000 (4)	21,160 (10)	14,909 (11)	7,733 (3)	21,200 (9)	
3.6 ค่าอาหารพิเศษ	18,000 (1)	6,000 (1)	ไม่มี	18,800 (5)	31,200 (5)	9,027 (3)	19,500 (4)	
ต้นทุนรวมทั้งหมด	213,000	150,393	147,716	211,918	159,104	129,761	245,610	249,506

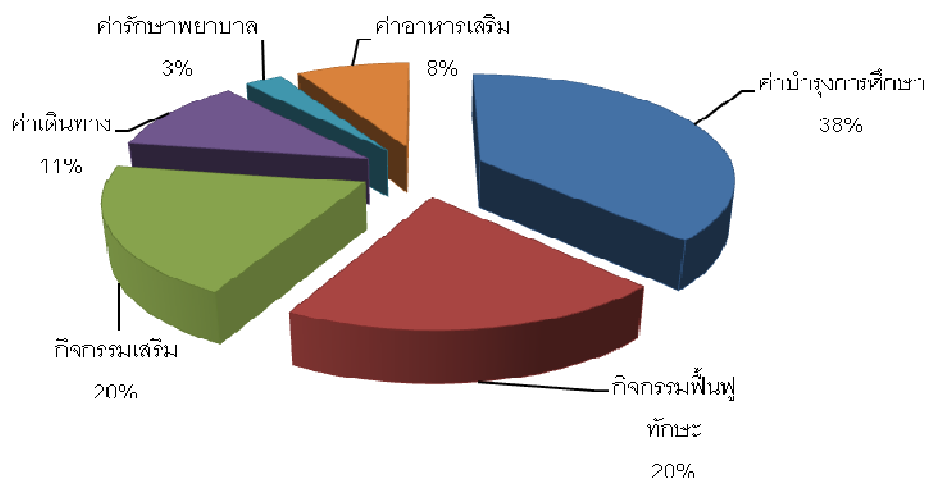
หมายเหตุ ก คือจำนวนเด็กออทิสติกที่เสียค่าใช้จ่ายในประเภทกิจกรรมนั้น

* คิดเฉพาะผู้ที่เสียค่าใช้จ่ายในแต่ละประเภท

** ไม่รวมนโยบายเรียนฟรี 15 ปี

ที่มา : ผลจากการคำนวณข้อมูลจากการสำรวจ

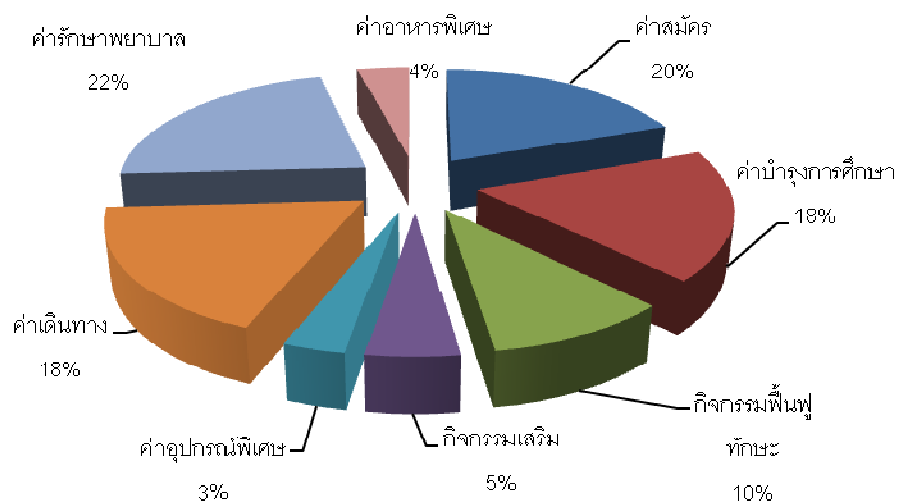
2.3.1 ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา ที่ผู้ปกครองชำระในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานในแต่ละสถาบันการศึกษา



ภาพประกอบ 2 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

ที่มา : จากการคำนวณ

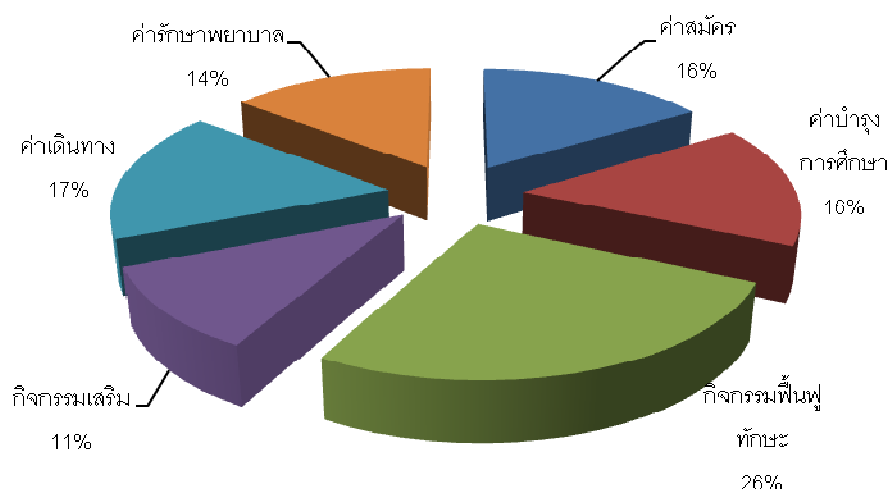
1. โครงการพัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม มีเด็กออทิสติกจำนวน 3 คน (ภาพประกอบ 2 และตาราง 17) พบว่าผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 213,000 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษาให้กับทางโรงเรียนเฉลี่ย 80,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 38 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านทักษะและกิจกรรมเพิ่มเป็นเงินเท่ากันประมาณ 42,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด สำหรับค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลมีค่าน้อยที่สุดเพียง 6,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในขณะที่ ผู้ปกครองไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์พิเศษ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลาน



ภาพประกอบ 3 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของโครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่มา : จากการคำนวณ

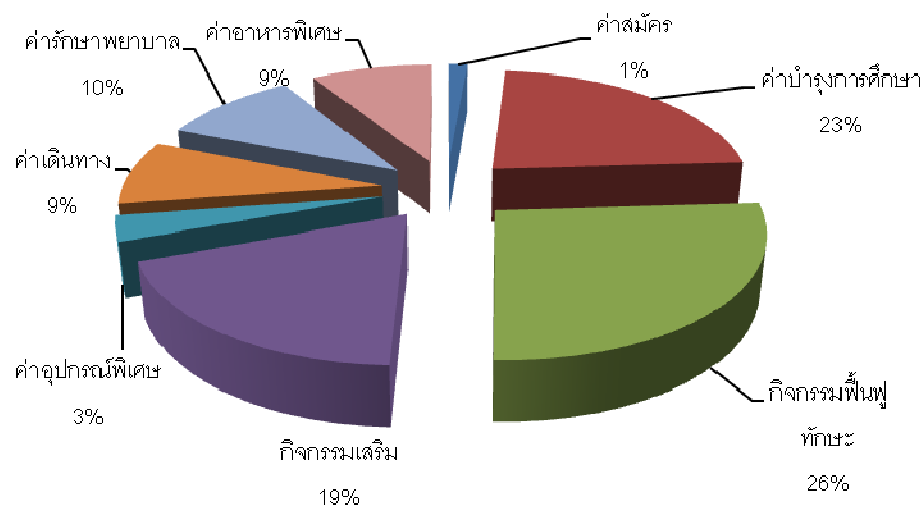
2. โครงการคลินิกพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีเด็กออทิสติกจำนวน 4 คน (ภาพประกอบ 3 และตาราง 17) พบว่า โดยปกติผู้ปกครองจะพาบุตรหลานมาเข้ารับบริการเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจะมีค่าใช้จ่ายให้กับทางโครงการเพียงค่าสมัครเข้ารับบริการเท่านั้น ซึ่งเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กเพิ่มเติมจากการเรียนภายในโรงเรียน นอกจากนี้ผู้ปกครองยังนำบุตรหลานไปฟื้นฟูเพิ่มเติมที่ศูนย์ต่าง ๆ ภายนอกอีก เมื่อคำนวณค่าใช้จ่ายต่อปีของผู้ปกครองแต่ละท่านจะพบว่า ค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 150,393 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาลมากที่สุด 33,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 22 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือค่าสมัครในการเข้ารับบริการภายในโครงการ เท่ากับ 29,143 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และผู้ปกครองจ่ายค่าอุปกรณ์เสริมให้กับบุตรหลานน้อยที่สุดเพียง 5,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด



ภาพประกอบ 4 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของศูนย์พัฒนา
ศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ศูนย์พัฒนาศักยภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีเด็กออทิสติกเข้ามารับบริการภายในช่วงเดือนพฤศจิกายน จำนวน 10 คน (ภาพประกอบ 4 และตาราง 17) พบว่า ผู้ปกครองจะนำบุตรหลานมาเข้ารับบริการเพียงสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และผู้ปกครองจะมีค่าใช้จ่ายให้กับทางศูนย์เพียงค่าสมัครเข้ารับบริการเท่านั้นเป็นเงิน 23,711.11 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 16 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 147,716 บาท/ปี/คน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมภายนอก เป็นเงินจำนวน 100,671 บาท/ปี/คน โดยมีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะสูงที่สุดเป็นเงิน 38,700 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือค่าเดินทาง คิดเป็นร้อยละ 17 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในขณะที่ ผู้ปกครองไม่มีค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์พิเศษ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลาน

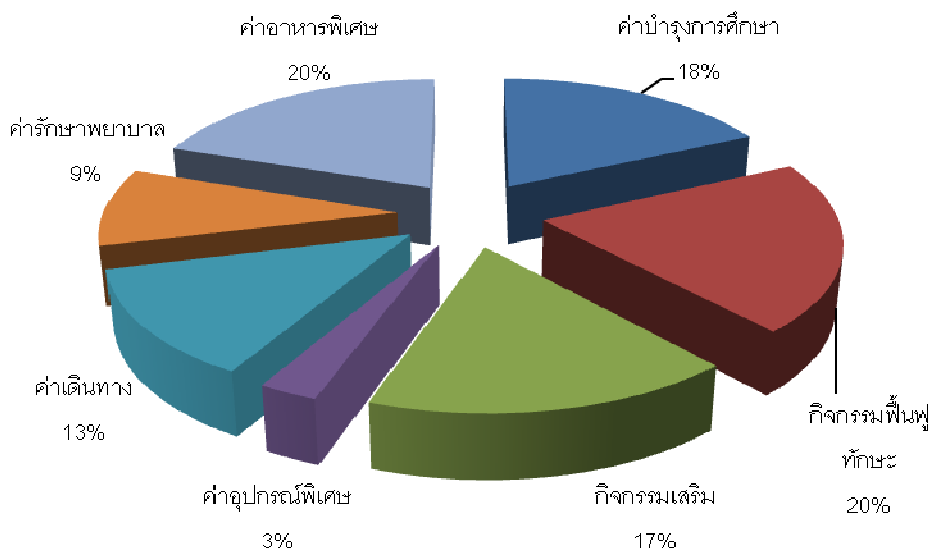


ภาพประกอบ 5 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของฝ่ายบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (EI) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ

ที่มา : จากการคำนวณ

4. โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

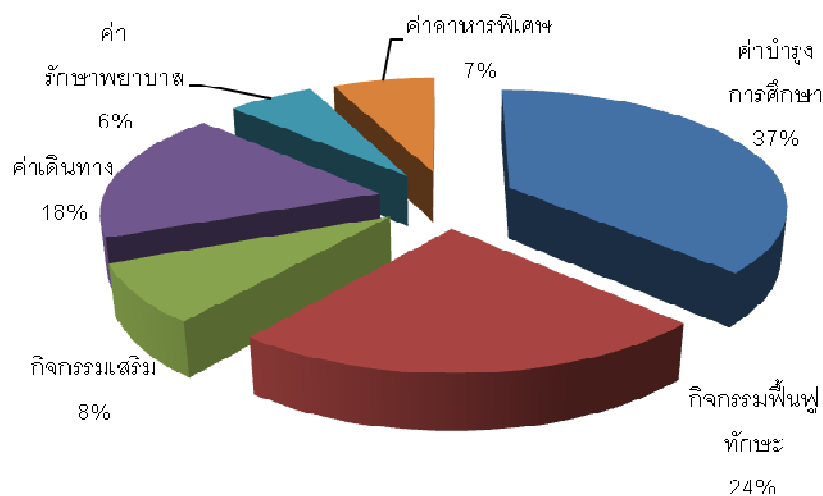
4.1 ฝ่ายบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (EI) มีเด็กออทิสติกจำนวน 19 คน (ภาพประกอบ 5 และตาราง 17) พบว่า ปกติผู้ปกครองจะพาบุตรหลานมาเข้ารับบริการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยมีผู้ปกครองที่มีค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการ และผู้ปกครองที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ทำให้ค่าใช้จ่ายในการเข้ารับบริการของทางศูนย์มีค่าน้อยที่สุดเพียง 2,955 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 1 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด สำหรับค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 211,918 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะมากที่สุดเป็นเงิน 56,133.33 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าบำรุงการศึกษาสำหรับเด็กที่สามารถเรียนหนังสือในโรงเรียนมีเพียง 5 คน มีค่าบำรุงการศึกษา เป็นเงิน 47,960 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 23 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด



ภาพประกอบ 6 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของอนุบาล
โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ

ที่มา : จากการคำนวณ

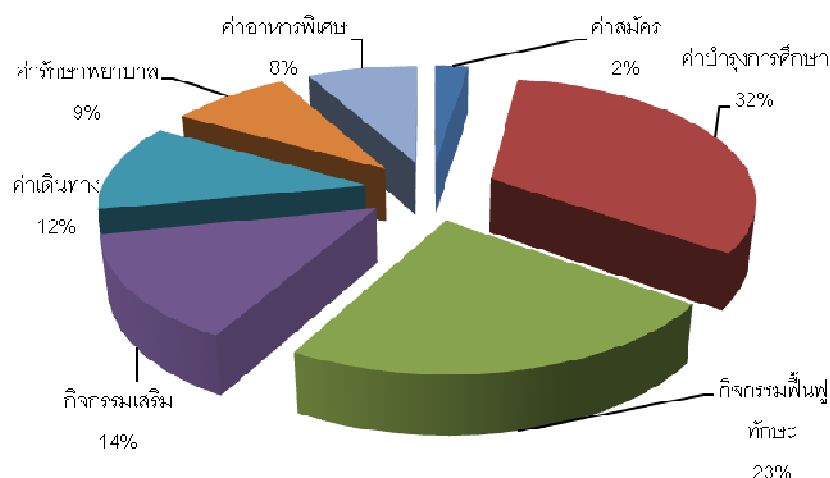
4.2 อนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีเด็กออทิสติกจำนวน 26 คน (ภาพประกอบ 6 และตาราง 17) พบว่า ผู้ปกครองจะมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 159,104.09 บาท/ปี/คน เป็นค่าบำรุงการศึกษาปีการศึกษาละ 28,515.38 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายในการพัฒนาด้านทักษะและค่าอาหารพิเศษมากที่สุดเป็นเงิน 32,560 และ 31,200 บาท/ปี/คน ตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นประเภทละร้อยละ 20 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายด้านกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นเงิน 27,110.53 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 17 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในขณะที่ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์พิเศษน้อยที่สุด เป็นเงิน 4,400 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด



ภาพประกอบ 7 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของประถมศึกษาโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3 ประถมศึกษา สาธิตละอออุทิศ มีเด็กออทิสติกจำนวน 16 คน (ภาพประกอบ 7 และ ตาราง 17) พบว่า ผู้ปกครองจะมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 129,761.43 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษามากที่สุดปีการศึกษาละ 48,214.29 บาท คิดเป็นร้อยละ 37 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาด้านทักษะ 30,600 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 24 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาลน้อยที่สุดเพียงแค่ 3 คน เป็นเงิน 7,733.33 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 6 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในขณะที่ผู้ปกครองไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์พิเศษ



ภาพประกอบ 8 ร้อยละของค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

ที่มา : จากการคำนวณ

5. โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถมมีเด็กออทิสติกจำนวน 14 คน (ภาพประกอบ 8 และตาราง 17) พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 245,610 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษาให้กับทางโรงเรียนมากที่สุดเฉลี่ย 80,000 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 32 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะ ซึ่งเด็กทุกคนมีการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน เป็นเงิน 56,446.15 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 23 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารพิเศษน้อยที่สุด เป็นเงิน 19,500 บาท/ปี/คน คิดเป็นร้อยละ 8 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

6. ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีเด็กออทิสติกจำนวน 29 คน พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมมากที่สุดในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานโดยเฉลี่ย 249,506.07 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษาให้กับทางโรงเรียนเฉลี่ย 152,896.55 บาท/ปี ซึ่งมีค่ามากที่สุดของทั้ง 6 ศูนย์/โครงการ โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นเงิน 96,609.52 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 38.72 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งมีค่าน้อยที่สุดของทั้ง 6 สถาบันการศึกษา

จากสถาบันการศึกษาทั้ง 6 แห่ง สามารถสรุปค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา ได้ดังตาราง 17 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า

ต้นทุนรวมทั้งหมดโดยเฉลี่ยมีค่าประมาณ 141,561 บาท/ปี/คน โดยโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ มีต้นทุนรวมสูงสุดคือ 249,506.07 บาท/ปี/คน รองลงมาคือ โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม เป็นเงิน 245,610 บาท/ปี/คน และสถานศึกษาที่ต้นทุนรวมน้อยที่สุด คือ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับประถม เป็นเงิน 129,761.43 บาท หากพิจารณาเฉพาะกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพ จะเห็นว่า

การฟื้นฟูด้านทักษะ โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายมากที่สุดเป็นเงิน 56,446.15 บาท/ปี/คน และเป็นการเพิ่มเติมนอกเวลาเกือบทั้งหมด รองลงมาคือฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (EI) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ เป็นเงิน 56,133.33 บาท/ปี/คน แต่เป็นการเพิ่มเติมภายนอกเพียง 6 คน ส่วนโครงการคลินิกพิเศษ มศว มีค่าใช้จ่ายด้านนี้น้อยที่สุด เป็นเงิน 15,000 บาท/ปี/คน เพราะชำระรวมไปกับค่าธรรมเนียมแรกเข้าในการมารับการฟื้นฟูฯ

กิจกรรมเสริมเพิ่มเติม ฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าใช้จ่ายด้านนี้มากที่สุด เป็นเงิน 39,804.44 บาท/ปี/คน โดยมีจำนวนเด็กเพียง 6 คนเท่านั้น รองลงมาคือ โรงเรียนสาธิตรามคำแหง มีค่าใช้จ่ายเป็นเงิน 33,964 บาท/ปี/คน โดยเป็นการเพิ่มเติมนอกเวลาเกือบทั้งหมด ส่วนโครงการคลินิกพิเศษ มศว มีค่าใช้จ่ายด้านนี้น้อยที่สุด เป็นเงิน 7,500 บาท/ปี/คน เพราะชำระรวมไปกับค่าธรรมเนียมแรกเข้าในการมารับการฟื้นฟูฯ

ค่าอุปกรณ์พิเศษ มีเพียง 3 แห่งเท่านั้นที่ผู้ปกครองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายด้านนี้ ได้แก่ ฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม และระดับอนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ เป็นเงิน 7,000 และ 4,400 บาท/ปี/คน ตามลำดับ ในขณะที่โครงการคลินิกพิเศษ มศว มีค่าใช้จ่ายด้านนี้เพียงคนเดียว เป็นเงิน 5,000 บาท/ปี/คน

ค่าเดินทาง โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ผู้ปกครองเสียค่าใช้จ่ายด้านการเดินทางมากที่สุดเป็นเงิน 28,500 บาท/ปี/คน เพราะเด็กทุกคนมีการฟื้นฟูสมรรถภาพภายนอกเวลา รองลงมาคือโครงการคลินิกพิเศษ มศว เป็นเงิน 27,250 บาท/ปี/คน เพราะว่าเป็นโครงการเฉพาะฟื้นฟูฯ เพิ่มเติม นอกจากเวลาเรียนทำให้ผู้ปกครองมีรายจ่ายค่าเดินทางในการมารับบริการ เช่นเดียวกับศูนย์ RICS มศว และฝ่าย EI โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ โดยฝ่าย EI โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางน้อยที่สุดคือ 18,105 บาท/ปี/คน

ค่ารักษาพยาบาล โครงการคลินิกพิเศษ มศว ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายด้านนี้มากที่สุดคือ 33,000 บาท/ปี/คน รองลงมาคือ ฝ่าย EI สาธิตละอออุทิศ โรงเรียนสาธิตรามคำแหง และศูนย์ RICS มศว มีค่าใช้จ่ายเท่ากันคือ 21,000 บาท/ปี/คน ส่วนโรงเรียนสาธิตจุฬามีค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาลน้อยที่สุดคือ 6,000 บาท/ปี/คน

ค่าอาหารพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับอนุบาล ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายด้านอาหารพิเศษมากที่สุดคือ 31,200 บาท/ปี/คน รองลงมาคือสาธิตรามคำแหง เป็นเงิน 19,500 บาท/ปี/คน ส่วนโครงการคลินิกพิเศษ มศว มีค่าใช้จ่ายด้านนี้น้อยที่สุดคือ 6,000 บาท/ปี/คน ในขณะที่ศูนย์ RICS มศว ไม่มีผู้ปกครองท่านใดที่ต้องชำระค่าใช้จ่ายด้านอาหารพิเศษ

เมื่อจำแนกรายละเอียดของกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพออกเป็นแต่ละประเภท จะได้ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยของกิจกรรมต่าง ๆ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ของทั้ง 6 สถาบันการศึกษา ได้แก่ ค่าสมัครเข้ารับบริการ ค่าบำรุงการศึกษา ค่ากิจกรรมในการแก้ไขทักษะการสื่อสาร การปรับพฤติกรรม ทักษะการเคลื่อนไหว การสอนเสริมทางวิชาการ กิจกรรมเสริมเพิ่มเติมอื่น ๆ เช่น วาดน้ำ ชี้นำ การบูรณาการประสาทสัมผัส ดนตรี ศิลปะ กีฬา จิตวิทยา กิจกรรมนอกสถานที่ ค่าอุปกรณ์เสริมพัฒนาการ เช่น ลูกบอลฝึกกล้ามเนื้อ ค่าเดินทางในการมาพัฒนาสมรรถภาพนอกเหนือจากการไปเรียนตามวันเวลาปกติ ค่ารักษาพยาบาล และค่าอาหารเสริมพิเศษ โดยค่าใช้จ่ายในการปรับพฤติกรรมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ 29,094 บาท/ปี/คน รองลงมาคือการใช้คลื่นไฟฟ้าหรือจิตวิทยา ในการกระตุ้นพัฒนาการของเด็ก เสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 26,400 บาท/ปี/คน ส่วนค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์พิเศษ มีค่าน้อยที่สุดเฉลี่ย 5,125 บาท/ปี/คน เพราะว่าผู้ปกครองไม่จำเป็นต้องซื้ออุปกรณ์มาฝึกที่บ้าน แต่สามารถใช้ได้ภายในศูนย์ฯ ที่นำบุตรหลานไปฟื้นฟูซึ่งสามารถสรุปค่าใช้จ่ายทั้งหมดได้ดังตาราง 18

อนึ่ง มีข้อสังเกตว่า ในงานวิจัยนี้ สามารถแบ่งกลุ่มของค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ได้เป็น 2 กรณี คือ (1) กรณี “กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำ” ของสถาบันการศึกษา 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับอนุบาล และประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตรามคำแหงฯ และโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ โดยในกลุ่มนี้ ค่าบำรุงการศึกษาที่ให้กับทางโรงเรียนจะสูง ซึ่งจะรวมค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ตามความเหมาะสมของเด็ก นอกจากในกรณีที่เด็กมีอาการรุนแรง จำเป็นต้องมีการฟื้นฟูเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน ก็จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมที่จ่ายให้กับทางโรงเรียน หรือผู้ปกครองบางท่านอาจนำบุตรหลานไปฟื้นฟูที่ศูนย์ฯ ภายนอก และ (2) กรณี “กลุ่มของเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติม” จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ คลินิกพิเศษ มศว ศูนย์ RICS มศว และ ฝ่าย EI โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ในกลุ่มนี้ ผู้ปกครองจะต้องชำระค่าสมัครเข้ารับบริการให้กับทางศูนย์ดังกล่าว สำหรับเด็กที่มีความพร้อมในการเรียนระดับปกติจะมีค่าบำรุงการศึกษาที่ผู้ปกครองต้องจ่ายให้กับโรงเรียนที่บุตรหลานกำลังศึกษาอยู่ นอกจากนี้ผู้ปกครองบางท่านก็ให้บุตรหลานไปรับบริการเพิ่มเติมที่ศูนย์อื่น ๆ จำนวนหลายแห่ง

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยของกิจกรรมแต่ละประเภทในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

รายละเอียด		ต้นทุน (บาท/คน/ปี)
การฟื้นฟูด้านทักษะ	1. ทักษะการสื่อสาร	21,877
	2. การปรับพฤติกรรม	29,094
	3. ทักษะการเคลื่อนไหว	20,850
	4. สอนเสริมทางวิชาการ	22,180
กิจกรรมเพิ่มเติม	5. ว่ายน้ำ	11,818
	6. อาชานำบัด	15,632
	7. SI	15,446
	8. ดนตรี	10,815
	9. ศิลปะ	20,143
	10. กีฬาประเภทอื่น ๆ	20,067
	11. คลื่นไฟฟ้า/จิตวิทยา	26,400
	12. กิจกรรมนอกสถานที่	25,300
	13. พี่เลี้ยง	25,733
	14. ค่าอุปกรณ์พิเศษ	5,125
	15. ค่าเดินทาง	22,342
	16. ค่ารักษาพยาบาล	19,454
	17. ค่าอาหารพิเศษ	17,215

ที่มา : จากการคำนวณในภาคผนวก ค.

2.3.2 เปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างการเรียนภายในเวลากับการ ฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลา

ค่าใช้จ่ายของการเรียนภายในเวลา ในที่นี้คือ ค่าบำรุงการศึกษาที่ผู้ปกครองเสียให้กับทางสถาบันการศึกษาเท่านั้น ได้แก่ ค่าบำรุงการศึกษาพิเศษ และค่ากิจกรรมต่างๆ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก สำหรับค่าใช้จ่ายฟื้นฟูเพิ่มเติมนอกเวลา ในที่นี้คือ ค่าใช้จ่ายที่รวมค่าบำรุงการศึกษา และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพภายนอกเวลาเรียนปกติ ซึ่งอาจเป็นการฟื้นฟูภายในสถาบันการศึกษา หรือ ศูนย์ฯ ภายนอกอื่น ๆ และสามารถสรุปค่าใช้จ่ายได้ดังตาราง 19

ตาราง 19 เปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างการเรียนภายในเวลาอย่างเดียวกันกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลา (บาท/คน/ปี)

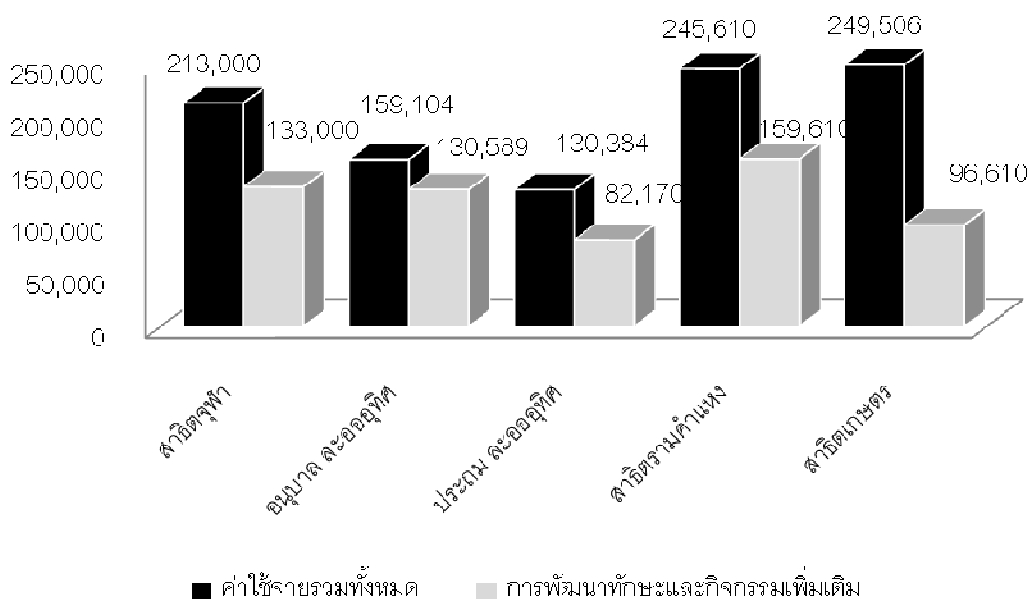
สถาบันการศึกษา	ค่าใช้จ่ายเฉพาะเรียนภายในเวลา		ค่าใช้จ่ายฟื้นฟูเพิ่มเติมภายนอกเวลา	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
สาธิตจุฬา ฝ่ายประถม	60,000 (1 คน)	-	178,000 (2 คน)	60,811.18
มศว				
- การศึกษาพิเศษ	-	-	150,393 (4 คน)	55,831.51
- ศูนย์ RICS	-	-	147,716 (10 คน)	40,228.91
สาธิตละอออุทิศ				
- ฝ่าย EI	-	-	211,918 (19 คน)	80,802.69
- อนุบาล	63,600 (1 คน)	-	111,916 (25 คน)	44,604.27
- ประถม	49,250 (4 คน)	3,201.562	109,709 (10 คน)	41,400.24
สาธิตรามฯ ฝ่ายประถม	-	-	245,610 (14 คน)	59,738.96
สาธิตเกษตร	163,750 (8 คน)	32,923.07	245,371 (14 คน)	97,718.36

หมายเหตุ () ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวนเด็กออทิสติก

ที่มา : จากการคำนวณในภาคผนวก ค

จากตาราง 19 เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลค่าใช้จ่ายระหว่างการเรียนภายในเวลาของสถาบันการศึกษาเพียงอย่างเดียวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลา (บาท/ปี/คน) พบว่า (1) โรงเรียนสาธิตจุฬา ฝ่ายประถม มีเด็กที่มีการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน จำนวน 2 คน โดยผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยคนละ 178,000 บาท/ปี/คน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 60,811.18 ซึ่งมีค่าค่อนข้างสูงเนื่องจากเด็กแต่ละคนมีกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมที่แตกต่างกันตามความรุนแรงของอาการ ในขณะที่ เด็กที่เรียนเฉพาะในเวลาเรียนปกติ จะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบำรุงการศึกษาเป็นเงิน 60,000 บาท/ปีการศึกษา (2) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับอนุบาล พบว่า เด็กมีการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมนอกเวลาเรียนเกือบทั้งหมด จำนวน 25 คน โดยผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยคนละ 111,916 บาท/ปี/คน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 44,604.27 ในขณะที่เด็กที่เรียนเฉพาะในเวลาเรียนปกติ จะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบำรุงการศึกษาเป็นเงิน 63,600 บาท/ปีการศึกษา (3) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับประถมศึกษา พบว่า เด็กมีการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน จำนวน 10 คน โดยผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยคนละ 109,709 บาท/ปี/คน มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 41,400.24 ในขณะที่เด็กที่เรียนเฉพาะใน

เวลาเรียนปกติ มีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบำรุงการศึกษาเป็นเงิน 49,250 บาท/ปีการศึกษา และ (4) โรงเรียนสาธิตเกษตรฯ พบว่า เด็กมีการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน จำนวน 14 คน โดยผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยคนละ 245,371 บาท/ปี/คน ในขณะที่ เด็กที่เรียนเฉพาะในเวลาเรียนปกติ จะมีค่าใช้จ่ายเฉพาะค่าบำรุงการศึกษาเป็นเงิน 163,750 บาท/ปีการศึกษา



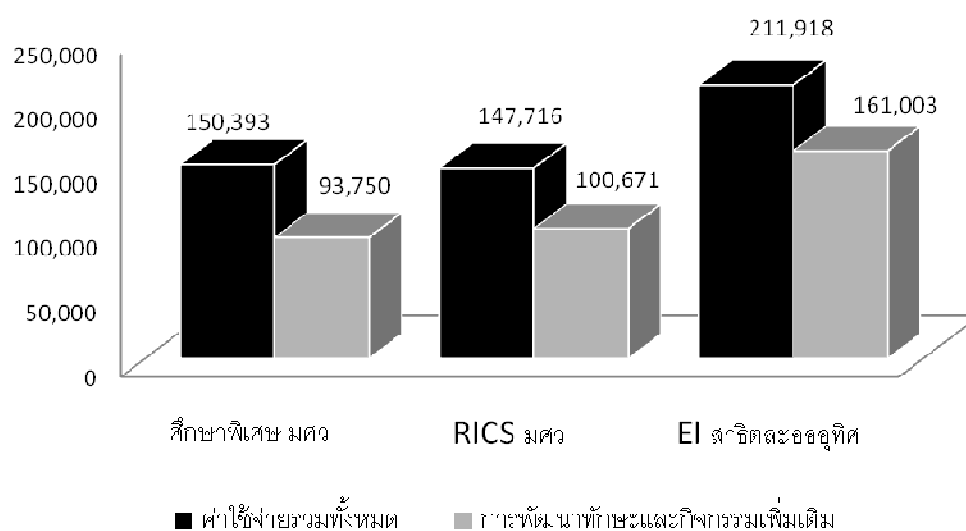
ภาพประกอบ 9 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดและค่าใช้จ่ายการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบันการศึกษาที่เป็นการเรียนภายในเวลา

ที่มา : จากการคำนวณในภาคผนวก ค

ภาพประกอบ 9 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดและค่าใช้จ่ายการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบันการศึกษาที่เป็นการเรียนภายในเวลาโดยเป็นการเรียนในระดับอนุบาลและระดับประถมศึกษาพบว่า ผู้ปกครองที่มีบุตรหลานเรียนระดับอนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพรวมทั้งหมด 159,104 บาท/ปี โดยเป็นค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นเงิน 130,589 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 82.08 ของค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด ซึ่งมากที่สุด ในขณะที่โรงเรียนสาธิตจุฬา ฝ่ายประถม โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม และ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับประถม มีค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมไม่แตกต่างกันคิดเป็น

ร้อยละ 60 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด โดยโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นเงินจำนวน 96,610 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 38.72 ซึ่งมีค่าน้อยที่สุด เพราะเด็กจำนวนมากไม่ได้เรียนเพิ่มเติมภายนอกหลายประเภท แต่จะรวมอยู่ในการเรียนการสอนของโรงเรียน

แต่เมื่อพิจารณาเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติม จะพบว่าโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับประถมศึกษา มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดเป็นเงิน 82,170 บาท/ปี รองลงมาคือ โรงเรียนสาธิตเกษตร เป็นเงิน 96,610 บาท/ปี โดยโรงเรียนที่มีค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมมากที่สุดคือโรงเรียนสาธิตรามคำแหง คิดเป็นเงิน 159,610 บาท/ปี



ภาพประกอบ 10 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดและค่าใช้จ่ายการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบันการศึกษาที่ฟื้นฟูเพิ่มนอกเวลา

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาพประกอบ 10 แสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกระหว่างค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดและค่าใช้จ่ายการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเฉพาะสถาบันการศึกษาที่ฟื้นฟูเพิ่มเติมนอกเวลา โดยเด็กจะมาเข้ารับบริการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพิ่มขึ้นจากที่โรงเรียน พบว่า ฝ่ายการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพรวมทั้งหมด 211,918 บาท/ปี โดยเป็นค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมเป็นเงิน 161,003 คิดเป็นร้อยละ 75.97 ของค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด ซึ่งมากที่สุด ในขณะที่

โครงการคลินิกพิเศษ มศว และศูนย์ RICS มศว เสียค่าใช้จ่ายด้านการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติมไม่แตกต่างกันคิดเป็นร้อยละ 60 เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด

ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพก่อนและหลังการพานุตรหลานมาที่สถาบันการศึกษาปัจจุบัน จะพบว่า ส่วนมากเด็กที่ฟื้นฟูภายในสถาบันการศึกษาที่เป็นการเรียนภายในเวลาจะเสียค่าใช้จ่ายลดลงหลังจากพาที่สถาบันการศึกษาปัจจุบัน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายลดลงจากอดีตเฉลี่ย 50,000 บาท/ปี โดยโรงเรียนสาธิตจุฬา ฝ่ายประถมเสียค่าใช้จ่ายลดลงมากที่สุด 82,666,66 บาท/ปี ยกเว้นที่โรงเรียนสาธิตรามคำแหง และโรงเรียนสาธิตเกษตร สาเหตุเพราะค่าบำรุงการศึกษาค่อนข้างสูง และผู้ปกครองพานุตรหลานไปฟื้นฟูกิจกรรมเพิ่มเติมภายนอกค่อนข้างมาก ทำให้ค่าใช้จ่ายรวมในปัจจุบันเพิ่มขึ้นจากอดีตเป็นจำนวน 50,000 บาท/ปี

ในขณะที่สถาบันการศึกษาที่เป็นการฟื้นฟูเพิ่มเติมภายนอก พบว่า เฉพาะคลินิกพิเศษของภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว เสียค่าใช้จ่ายลดลงถึง 109,357 บาท/ปี เพราะผู้ปกครองนำบุตรหลานมาฟื้นฟูสมรรถภาพที่คลินิกอย่างเดียวไม่ได้นำไปเพิ่มเติมที่อื่นๆ อีก ส่วนฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ และศูนย์ RICS มศว นั้นมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นประมาณ 30,000 บาท/ปี เพราะผู้ปกครองส่วนมากยังนำบุตรหลานไปฟื้นฟูเพิ่มเติมอีกหลายรายการที่สถาบันการศึกษาอื่นจัดให้

2.4 ต้นทุนบุคคลทางอ้อม

ต้นทุนส่วนบุคคลทางอ้อม คือ ค่าเสียโอกาสของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่ต้องเสียรายได้เนื่องจากบุตรหลานมีภาวะออทิสติก ในที่นี้คือ รายได้ที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องเสียไปเนื่องจากลาออกจากงานเพื่อมาดูแลบุตรหลาน โดยคำนวณจากเงินเดือนที่ผู้ปกครองเคยได้รับก่อนที่จะลาออกจากงาน เพื่อมาดูแลบุตรหลาน โดยสมมติให้เงินเดือนของผู้ปกครองคงที่ตลอด แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยค่าเสียโอกาสบุคคลของแต่ละสถาบันการศึกษา เป็นปีต่อคน ซึ่งได้มาจากการรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ผู้ปกครองจำนวน 119 คน มีผู้ปกครองที่ลาออกจากงาน เมื่อบุตรหลานมีภาวะออทิสติก เพื่อมาดูแลบุตรหลานได้เต็มเวลา จำนวน 12 คน สามารถคำนวณได้ดังตาราง 20

ตาราง 20 ค่าเสียโอกาสของบุคคล (บาท/ปี/คน)

รายละเอียด	สาธิต จุฬาฯ (n=0)	มศว		สาธิต ละอออุทิศ (n=9)	สาธิต รามคำแหง (n=2)	สาธิต เกษตร (n=0)
		คลินิก พิเศษ (n=1)	ศูนย์ RICS (n=0)			
เงินเดือนเฉลี่ย (บาท)	-	20,000	-	12,833	22,000	-
ค่าเสียโอกาสของบุคคล (บาท/ปี/คน)	-	240,000	-	153,996	264,000	-

หมายเหตุ () ตัวเลขในวงเล็บคือจำนวนผู้ปกครองที่ลาออกจากงาน เพื่อมาดูแลบุตรหลาน

ที่มา : จากการคำนวณ

3. ต้นทุนรวมและสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ภาครัฐ

สำหรับประเด็นการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง และภาครัฐในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา นั้น สามารถนำเสนอค่าได้โดยประมาณเนื่องจากการคำนวณต้นทุนของสถาบันนั้น เป็นเพียงการประมาณค่าโดยประมาณไม่ใช่ต้นทุนสถาบันที่เกิดขึ้นจริง โดยเป็นการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนสถาบัน และต้นทุนส่วนบุคคล ซึ่งสามารถได้ข้อสรุปดังตาราง 21 มีรายละเอียด ดังนี้ ต้นทุนสถาบันของศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีต้นทุนต่อปีต่อคน มากที่สุด คือ 58,583 บาท/ปี/คน เพราะศูนย์การศึกษาพิเศษได้งบประมาณจากรัฐเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ ต้นทุนบุคคลทางตรงมีค่าเฉลี่ย 166,928 บาท/ปี/คน ทำให้สัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครอง และภาครัฐเป็น 74 : 26 รองลงมาคือ ศูนย์ RICS มศว มีต้นทุนสถาบันเท่ากับ 27,145 บาท/ปี/คน ในขณะที่ต้นทุนบุคคลทางตรงมีค่าเฉลี่ย 147,716 บาท/ปี/คน ทำให้มีสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายเป็น 84 : 16 ในขณะที่ โครงการคลินิกพิเศษ มศว และ โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ฝ่ายประถม มีสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายไม่แตกต่างกัน คือ 86 : 14 และ 87 : 13 ตามลำดับ สำหรับโรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม ผู้ปกครองต้องแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายมากที่สุดเกือบทั้งหมด โดยโรงเรียนให้บในด้านดำเนินงานเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทำให้สัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายเป็น 98 :

2

อย่างไรก็ดี งานวิจัยนี้เป็นการหาสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง และภาครัฐ ซึ่งแนวคิดทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ จะต้องรวมค่าเสียโอกาสของบุคคล และค่าเสียโอกาส

ของสถาบัน การศึกษา ไปด้วย ดังนั้น จะเห็นว่า สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายของโรงเรียนสาธิต
ละอออุทิศ และ ศูนย์ RICS มศว เท่ากัน คือ 84 : 16 รองลงมา คือ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม มีสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายของพ่อแม่ ผู้ปกครองเป็น 87 : 13 สำหรับ
โครงการคลินิกพิเศษ มศว มีสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายเป็นและภาครัฐเป็น 94 : 6 ในขณะที่
โรงเรียนสาธิตรามคำแหงฝ่ายประถม ผู้ปกครองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ตาราง 21 ต้นทุนรวมและสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและภาครัฐ

แยกตามประเภทของสถาบันการศึกษา

รายละเอียด	สาธิต จุฬาฯ	มศว		สาธิต ละอออุทิศ	สาธิต รามคำแหง	สาธิต เกษตร
		คลินิก พิเศษ	ศูนย์ RICS			
(1) ต้นทุนสถาบัน (2+3)						
(2) ต้นทุนทางตรง	31,696	23,886	27,145	58,583	3,704	-
(3) ค่าเสียโอกาสของสถาบัน	941	709	806.22	1,740	110	-
(4) ต้นทุนส่วนบุคคล (5+6)						
(5) ต้นทุนทางตรง	213,000	150,393	147,716	166,928*	245,610	249,506
(6) ค่าเสียโอกาสของบุคคล	0	240,000	0	153,996	264,000	-
(7) ต้นทุนรวม (7)=(1+4)	245,637	414,989	175,668	381,246	513,424	-
(8) สัดส่วนการรับภาระ ค่าใช้จ่าย (พ่อแม่ ผู้ปกครอง : ภาครัฐ) (8)=(5) : (2)	87 : 13	86 : 14	84 : 16	74 : 26	98 : 2	-
(9) สัดส่วนการรับภาระ ค่าใช้จ่ายทางเศรษฐศาสตร์ (พ่อแม่ ผู้ปกครอง : ภาครัฐ) (9)=(4) : (1)	87 : 13	94 : 6	84 : 16	84 : 16	100	-

หมายเหตุ * เป็นค่าเฉลี่ยต้นทุนบุคคลทางตรงจากฝ่าย EI อนุบาล และประถมศึกษา เพราะใช้
งบประมาณเดียวกัน

ที่มา : จากการคำนวณ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ในบทที่ 5 นี้จะกล่าวถึงผลสรุปการวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. สรุปผลการศึกษา
2. อภิปรายผลการศึกษา
3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาในอนาคต

1. สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา เพื่อให้ได้สัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและภาครัฐ สำหรับเป็นแนวทางในการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา

1.1 สรุปผลการศึกษาด้านทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

จากการศึกษาด้านทุนของสถาบันกลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 แห่ง พบว่า ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก มีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 29,020 บาท/ปี/คน โดยศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีต้นทุนสถาบันมากที่สุด คือ 58,582.50 บาท/ปี/คน รองลงมาคือ โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม มีต้นทุนสถาบันเท่ากับ 31,696 บาท/ปี/คน ในขณะที่ ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ (RICS) มศว มีต้นทุนสถาบัน 27,145.36 บาท/ปี/คน ซึ่งไม่แตกต่างจากโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว ที่มีต้นทุนสถาบันเท่ากับ 23,886.32 บาท/ปี/คน สำหรับโครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม มีต้นทุนสถาบันต่ำที่สุดเป็นเงิน 3,703.70 บาท/ปี/คน

ผลการศึกษาด้านทุนสถาบันทางอ้อม พบว่า โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าเสียโอกาสของสังคมมากที่สุด เป็นเงิน 208,788.03 บาท/ปี รองลงมาคือ ศูนย์ RICS มศว มีค่าเสียโอกาสของสังคม เป็นเงิน 48,373.34 บาท/ปี ในขณะที่ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม มีค่าเสียโอกาสของสังคมต่ำที่สุด เป็นเงิน 2,970 บาท/ปี

1.2 สรุปผลต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองส่วนมากเป็นมารดา คิดเป็นร้อยละ 94 มีอายุอยู่ในช่วง 30-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.66 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 88.2 ซึ่งส่วนมากจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 59.7 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 34 โดยลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวถึงร้อยละ 79 โดยมีบ้านเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 83.2 บุตรหลานที่เป็นออทิสติกส่วนมากเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 83.2 มีอายุระหว่าง 6-8 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.82 และจากทั้งหมดตรวจพบว่ามีภาวะออทิสติกในขณะอายุ 2-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 73.95

ด้านรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองเด็กออทิสติก พบว่า ผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 41,521 บาท/คน และรายได้รวมของทั้งครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 81,504.20 บาท/ครัวเรือน ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของทั้งครัวเรือนเท่ากับ 56,340.34 บาท หรือเท่ากับ 676,084.08 บาท/ปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติกก่อนที่จะนำมาฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์/โครงการปัจจุบันเท่ากับ 129,477.00 บาท/ปี คิดเป็นร้อยละ 19.15 ของค่าใช้จ่ายของทั้งครัวเรือน แต่เมื่อนำมาฟื้นฟูสมรรถภาพที่ศูนย์/โครงการปัจจุบันผู้ปกครองจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณ 12,000 บาท/ปี เป็นจำนวนเงิน 141,561 บาท/ปี/คน

ผลการศึกษาด้านทุนของผู้ปกครองในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา สามารถแบ่งกลุ่มของต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ได้เป็น 2 กรณี คือ

1. กรณี “กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำของสถาบันการศึกษา” ทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับอนุบาล และประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตรามคำแหง ฯ และโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 199,396 บาท/ปี/คน โดยโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานมากที่สุด เป็นเงิน 249,506.07 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษาให้กับทางโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 61 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งมีความมากที่สุดของทั้ง 6 สถาบันการศึกษา และเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะและกิจกรรมเพิ่มเติม คิดเป็นร้อยละ 38.72 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งมีความน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับทั้ง 6 สถาบันการศึกษา รองลงมาคือ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝายประถม ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานมากที่สุดเป็นเงิน 245,610 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษาให้โรงเรียนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาหารพิเศษน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ระดับประถมศึกษา ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพน้อยที่สุด เป็นเงิน 129,761.43 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าบำรุงการศึกษามากถึงร้อยละ 37 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาลน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 6 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

2. กรณี “กลุ่มเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมกับทางสถาบันการศึกษา” จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ คลินิกพิเศษ มศว ศูนย์ RICS มศว และ ฝ่ายบริการช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม (EI) โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 170,009 บาท/ปี/คน โดย ฝ่าย EI โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมในการฟื้นฟูสมรรถภาพบุตรหลานมากที่สุด เป็นเงิน 211,918 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และค่าใช้จ่ายของการเข้าสมัครรับบริการของทางศูนย์มีค่าน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 1 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด รองลงมา คือ โครงการคลินิกพิเศษ มศว ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 150,393 บาท/ปี/คน เป็นค่ารักษาพยาบาลมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 22 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และมีค่าอุปกรณ์เสริมให้กับบุตรหลานน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ส่วน ศูนย์ RICS มศว ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดน้อยที่สุด เท่ากับ 147,716 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทักษะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด และชำระค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 14 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด

ผลการศึกษาด้านทุนบุคคลทางอ้อม ประเมินจาก รายได้ที่พ่อแม่ ผู้ปกครองต้องสูญเสียไป เนื่องจากลาออกจากงานเพื่อมาดูแลบุตรหลาน พบว่า ผู้ปกครองเด็กออทิสติกโรงเรียนสาธิตรามคำแหง มีค่าเสียโอกาสของบุคคลมากที่สุด เป็นเงิน 264,000 บาท/ปี/คน

1.3 สัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและภาครัฐ

การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครองและภาครัฐ พบว่า สัดส่วนโดยเฉลี่ย เท่ากับ 89 : 11 ซึ่ง สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ และ ศูนย์ RICS มศว เท่ากัน คือ 84: 16 รองลงมา คือ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม มีสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และภาครัฐ เป็น 87: 13 ในขณะที่ โรงเรียนสาธิตรามคำแหงฝ่ายประถม ผู้ปกครองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด

2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

2.1 ต้นทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

จากผลการศึกษา พบว่า ขาดแคลนข้อมูลในการนำมาคำนวณต้นทุนสถาบันในหลายส่วน ทำให้ไม่สามารถทราบต้นทุนสถาบันที่แท้จริงได้ และต้นทุนสถาบันการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกนั้นมีต้นทุนที่แตกต่างกันมาก สาเหตุเนื่องจากการขาดแคลนด้านงบประมาณโดยตรงจากรัฐ และหลายสถาบันการศึกษา อาศัยการสนับสนุนทางการเงินจากผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรัช ภูเล็ก (2547) ที่พบว่า ปัญหาที่พบมากที่สุดของงานการศึกษาพิเศษ คือ (1) ด้านงบประมาณ

ได้แก่ งบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ ขาดงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ (2) ด้านบุคลากร ได้แก่ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ บุคลากรมีภาระงานมาก และบุคลากรไม่เพียงพอ และ (3) ด้านข้อมูล ได้แก่ ขาดการติดตามสำรวจข้อมูลเด็กพิการ และขาดเครื่องมือวัสดุในการบริการ จึงทำให้ผู้ปกครองต้องแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลบุตรหลานออทิสติกค่อนข้างสูง โดยศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศมีต้นทุนสถาบันมากที่สุด ในขณะที่ ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว มีต้นทุนสถาบันไม่แตกต่างจากโครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ มศว ส่วนโรงเรียนสาธิตรามคำแหงมีต้นทุนสถาบันน้อยที่สุด เพราะผลักรภาระเกือบทั้งหมดให้พ่อแม่ ผู้ปกครอง

2.2 ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง พบว่า ส่วนมากมารดาจะเป็นผู้เลี้ยงดูบุตรหลานที่มีภาวะออทิสติกด้วยตนเอง มีการศึกษาอยู่ในระดับสูง และประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวจึงมีกำลังมากพอในการเลี้ยงดูบุตรหลาน

ด้านรายได้และค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองเด็กออทิสติก พบว่า ผู้ปกครองมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนและของครัวเรือนอยู่ในระดับสูง โดยเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพของบุตรหลานที่มีภาวะออทิสติกประมาณร้อยละ 20 ของรายได้รวมต่อครัวเรือน โดยครอบครัวที่มีบุตรหลานมีภาวะออทิสติกต้องเสียค่าใช้จ่ายต่อปีเฉลี่ยประมาณ 140,000 บาท ซึ่งมีค่าสูงกว่าผลการศึกษาของอานนท์ บุญยรัตเวช (2546). ที่ศึกษาในระดับประเทศว่า ครอบครัวที่มีบุตรหลานเป็นออทิสติกมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 50,000 บาท

ด้านการศึกษาด้านทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา สามารถแบ่งกลุ่มของต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ได้เป็น 2 กรณี คือ (1) “กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำของสถาบันการศึกษา” และ (2) “กลุ่มเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมกับทางสถาบันการศึกษา” เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในกลุ่มที่เป็นเรียนประจำ จะเห็นว่า ในกลุ่มนี้จะมีค่าบำรุงการศึกษาที่สูงจากค่าใช้จ่ายทั้งหมด จากผลการวิจัยของ สรายุทธ เจริญสิทธิชัย (2547) ที่ศึกษาค่าใช้จ่ายทางการศึกษาต่อคนต่อปีการศึกษาในระดับชั้นอนุบาล โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มีค่าบำรุงการศึกษาของเด็กออทิสติกเฉพาะในเวลาเฉลี่ยแล้วเป็นเงินประมาณ 30,000 บาท/ปี ซึ่งในปัจจุบันมีค่าบำรุงการศึกษามากขึ้นหนึ่งเท่าตัว เนื่องจากโรงเรียนได้รวมค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ไว้ในค่าบำรุงการศึกษา แต่มีผู้ปกครองจำนวนมากที่นำบุตรหลานไปฟื้นฟูทางด้านทักษะอื่น ๆ เพิ่มเติมภายนอกเวลาเรียนหรือนอกสถานศึกษาที่บุตรหลานกำลังศึกษาอยู่ เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับบุตรหลานของตน ทำให้ค่าใช้จ่ายทางการฟื้นฟูทักษะมีค่าใช้จ่ายมากเป็นอันดับสอง จากค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมด ในขณะที่

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาล และอาหารพิเศษ มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด เพราะเด็กออทิสติกที่สามารถเข้าเรียนในระบบโรงเรียนได้ มีระดับความรุนแรงของอาการไม่มาก ทำให้ไม่จำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล ในขณะที่ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมกับทางสถาบันการศึกษา จะพบว่า ค่าสมัครสำหรับเข้ารับบริการนั้น จะรวมค่ากิจกรรมการฟื้นฟูต่าง ๆ ภายในศูนย์แล้ว โดยคลินิกพิเศษ มศว มีค่าสมัครเข้ารับบริการสูงที่สุด ในขณะที่ ฝ่าย EI สาธิตละอออุทิศ มีค่าสมัครเข้ารับบริการเพียงร้อยละ 1 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด เป็นเพราะทางศูนย์ไม่เรียกเก็บค่าสมัครสำหรับผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ แต่ผู้ปกครองจำนวนมากก็ยังนำบุตรหลานไปฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมที่ศูนย์อื่น ๆ ที่มีโปรแกรมการฟื้นฟู เพื่อให้บุตรหลานของตนมีศักยภาพที่ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้ปกครองต้องจ่ายค่าสมัครเข้ารับบริการที่ศูนย์แล้ว ยังต้องจ่ายค่าบำรุงการศึกษาสำหรับบุตรหลานที่สามารถเรียนในระบบโรงเรียนได้ ทำให้ค่าบำรุงการศึกษาก็จะต่ำ ลงมาเมื่อเทียบกับกลุ่มแรก

โดยในต่างประเทศมีการศึกษาต้นทุนของเด็กออทิสติก ได้แก่ ผลการศึกษาของ John W. Jacobson (1998) ได้ข้อค้นพบว่า ต้นทุนค่าเฉลี่ยของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มนั้นคิดเป็นเงิน 858,000 บาทต่อปีต่อคน และ Borrill, J. (2000). ได้ข้อค้นพบว่า การประมาณค่าต้นทุนเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายตลอดชีวิตของเด็กออทิสติกและคนบกพร่องทางการเรียนรู้เฉลี่ย 179,372,818 บาทต่อคน หรือ 2,440,000 บาทต่อปีต่อคน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง แต่ในต่างประเทศนั้นมีชุมชนและรัฐได้เข้ามาให้ความช่วยเหลือบุคคลที่มีความต้องการพิเศษอย่างทั่วถึง

2.3 สัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครองและภาครัฐ

พบว่า การหาสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายจะต้องรวมค่าเสียโอกาสของบุคคล และค่าเสียโอกาสของสถาบันการศึกษา เพื่อให้เป็นต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ที่แท้จริง ดังนั้น จะเห็นว่า สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายของโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ และ ศูนย์ RICS มศว เท่ากัน คือ 84 : 16 ในขณะที่ โรงเรียนสาธิตรามคำแหงฝ่ายประถม ผู้ปกครองต้องรับภาระค่าใช้จ่ายทั้งหมด จากผลการวิจัยดังกล่าวขัดแย้งกับงานวิจัยของบอร์ริล(2000) ที่กล่าวไว้ว่าต้นทุนค่าใช้จ่ายของเด็กออทิสติกที่เป็นการสนับสนุนจากสังคม 70% ซึ่งทางรัฐให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ และที่เหลือเป็นค่ากิจกรรมในการดำเนินชีวิต 14% ค่ารักษาพยาบาล 9 % และต้นทุนทางการศึกษา 7% โดยผู้ปกครองจะเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุตรหลานออทิสติกเป็นเงินประมาณ 1 ใน 6 ของรายได้ที่ได้รับ ในขณะที่ผลจากการศึกษานี้ ผู้ปกครองจะเสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับบุตรหลานออทิสติกเป็นเงินประมาณ 2 ใน 6 ของรายได้ที่ได้รับ

ตาราง 22 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ต้นทุน

ผู้วิจัย	ปีที่ทำการวิจัย	ผลการวิเคราะห์ต้นทุน	สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่าย
สรายุทธ เจริญสิทธิชัย	พ.ศ. 2547	ขั้นเตรียมความพร้อมภาคเช้า 14,497 บาท ภาคบ่าย 8,732 บาท ชั้นอนุบาลหนึ่ง 28,112 บาท ชั้นอนุบาลสอง 26,596 บาท และชั้นอนุบาลสาม 35,171 บาท	-
John W. Jacobson	ค.ศ.1998	ต้นทุนเด็กออทิสติกที่แสดงอาการน้อยใน ระยะแรกเริ่มเป็นเงิน 858,000 บาท/คน/ปี	-
Borrill, J.	ค.ศ. 2000	- การประมาณค่าต้นทุนเฉลี่ยของค่าใช้จ่าย ตลอดชีวิตของเด็กออทิสติกและคนบกพร่อง ทางการเรียนรู้เฉลี่ย 2,940,538 ปอนด์ต่อคน (179,372,818 บาท) หรือ 40,000 ปอนด์ต่อ ปี (2,440,000 บาท/ปี)	สัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่าย ระหว่างผู้ปกครองกับภาครัฐ เท่ากับ 30 : 70
จิตจุฑา หวานชะเอม	พ.ศ. 2553	1. ต้นทุนสถาบัน มีต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 29,020 บาท/ปี/คน 2. ต้นทุนส่วนบุคคล กรณี “กลุ่มของเด็กที่เรียนประจำ” ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 199,396 บาท/ปี/คน กรณี “กลุ่มของเด็กที่มาฟื้นฟูสมรรถภาพ เพิ่มเติม” ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย เท่ากับ 170,009 บาท/ปี/คน	สัดส่วนการแบ่งรับภาระ ค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครอง และภาครัฐ พบว่า สัดส่วน โดยเฉลี่ย เท่ากับ 89 : 11

ที่มา : จากการสังเคราะห์วรรณกรรมและงานวิจัย

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและข้อเสนอแนะสำหรับงานศึกษาในอนาคต

3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากผลการศึกษาด้านทุนสถาบันในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ได้มีการจำแนกประเภทของต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง ต้นทุนค่าวัสดุ และต้นทุนค่าลงทุน จะเห็นได้ว่ามีเพียง 2 สถาบันการศึกษาเท่านั้นที่มีการจัดสรรค่าแรงตามภาระงาน ในขณะที่สถาบันการศึกษาแห่งอื่นนั้นขาดการรวบรวมข้อมูล ทำให้ต้นทุนสถาบันที่คำนวณได้มีค่าที่แตกต่างกัน และขาดการจัดเก็บข้อมูล

ในด้านงบประมาณในด้านอื่น ๆ ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรมีระบบในการจัดเก็บข้อมูลทางสถิติ โดยเฉพาะในด้านของงบประมาณ หรือข้อมูลด้านอื่นๆ ที่นอกเหนือจากข้อมูลพื้นฐานทั่วไป เพื่อเป็นประโยชน์ในการประเมินประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นกับทางสถาบันการศึกษา

2. จากการศึกษาต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก พบว่า ผู้ปกครองมีค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกเป็นเงินโดยเฉลี่ย 140,000 บาท/ปี/คน โดยเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเพิ่มเติมภายนอกเวลาเรียนประมาณร้อยละ 80 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด ซึ่งเกิดจากการที่ผู้ปกครองนำบุตรหลานไปฟื้นฟูเพิ่มเติมหลายแห่ง ทำให้ต้นทุนของผู้ปกครองเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น หน่วยงานของรัฐควรให้การอบรมในด้านข้อมูลข่าวสารกับผู้ปกครองเกี่ยวกับความจำเป็นของกิจกรรมต่าง ๆ ในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็ก ความเหมาะสมกับศักยภาพของเด็ก เพื่อให้ประกอบการตัดสินใจของผู้ปกครองในการนำบุตรหลานเข้ารับกิจกรรมเพิ่มเติม

3. จากการศึกษาสัดส่วนการแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่าง พ่อแม่ ผู้ปกครอง กับภาครัฐ พบว่า ผู้ปกครองแบ่งรับภาระค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกเกือบทั้งหมด และผู้ปกครองมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อให้บุตรหลานของตนได้รับการพัฒนาสมรรถภาพได้อย่างเต็มที่ ถึงแม้จะมีการช่วยเหลือจากรัฐแต่ก็ไม่เพียงพอกับความต้องการ มีเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่ใช้ประโยชน์จากสิทธิของคนพิการ ดังนั้น จึงเสนอแนวทางในการกำหนดสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครองและภาครัฐ ตามระดับรายได้ของผู้ปกครอง เพื่อขับเคลื่อนเป็นนโยบายของรัฐต่อไป โดยแจกแจงได้ดังตาราง 23

ตาราง 23 ข้อเสนอเกี่ยวกับการกำหนดสัดส่วนการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ปกครอง กับภาครัฐ
แนวทางเชิงนโยบายของภาครัฐ

เงื่อนไข	สัดส่วนการรับภาระ ค่าใช้จ่าย (บุคคล:รัฐ)	แนวทางเชิงนโยบาย
1. ผู้ปกครองที่มีรายได้สูง	100: 0	1. ในระดับอุดมศึกษาได้รับการยกเว้นค่าบำรุงการศึกษา 2. ผู้ปกครองสามารถนำไปเสร็จปลดหย่อนภาษีเงินได้ หรือภาษีนิติบุคคลได้
2. ผู้ปกครองที่มีรายได้ ระดับกลาง	70: 30	1. การลดหย่อนภาษีสามารถลดหย่อนได้ตามสัดส่วนที่ ผู้ปกครองรับภาระค่าใช้จ่าย
3. ผู้ปกครองที่มีรายได้น้อย	0:100	1. ไม่สามารถลดหย่อนภาษีได้

ที่มา : การรวบรวมข้อมูลและบทสัมภาษณ์ผู้บริหารกลุ่มเป้าหมาย

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิเคราะห์ต้นทุนส่วนบุคคลในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก ผู้วิจัยได้ศึกษาในกลุ่มของพ่อแม่ ผู้ปกครองที่บุตรหลานเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพภายในสถานบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีโครงการสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้ปกครองมีกำลังจ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้น ผู้ที่สนใจ ควรศึกษาในกลุ่มของเด็กออทิสติกที่ไม่ได้เข้าเรียนในสถานบันการศึกษาที่อยู่ในกลุ่มของโรงเรียนสาธิต หรือเด็กออทิสติกที่อยู่นอกระบบโรงเรียน เพราะมีเด็กเป็นจำนวนมากที่ได้รับการฟื้นฟูไม่ถูกต้อง รวมทั้งการขาดแคลนครูและบุคลากรทำให้การดูแลเด็กออทิสติกทำได้ไม่ทั่วถึง เพื่อสะท้อนถึงความต้องการของผู้ปกครองตามระดับรายได้

2. ควรขยายการวิเคราะห์ต้นทุนในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกให้ถึงในระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ทราบต้นทุนทางการศึกษาของเด็กออทิสติกและทราบอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาต่อไป

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมสุขภาพจิต. (2548). *ภาวะออทิสซึมในประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาฯ บังคับ พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- (2550). *การศึกษาสำหรับคนพิการ*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2552, จาก http://special.obec.go.th/special_it/special_it.html
- (2551). *พระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม. (2537). *พระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534*. กรุงเทพฯ:
- กองแผนงาน. (2540). *การศึกษาวเคราะห์ข้อมูลอาคารสถานที่และการใช้ประโยชน์ห้องเรียน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ปีการศึกษา 2540*. กรุงเทพฯ: งานวิจัยสถาบัน. กองแผนงาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กอบกุล ปิตรชาติ. (2539). *อัตราผลตอบแทนของการลงทุนส่งคนไปศึกษาต่อต่างประเทศด้วยทุนรัฐบาล*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- กาญจนา ภัทราพรนันท์. (2546). *ความพึงพอใจของผู้ปกครองต่อการจัดการศึกษาของหน่วยงานมูลนิธิช่วยคนปัญญาอ่อนแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชินูปถัมภ์ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. ถ่ายเอกสาร.
- เกตุร วงศ์ก้อม. (2548). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ไกรยุทธ ธีรยาศินันท์. (2527). *เศรษฐศาสตร์การตัดสินใจทางสังคม: หลักการวิเคราะห์เชิงผลได้ผลเสีย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- งามตา พัวศิริรักษ์. (2545). *เปิดประตูสู่แอสเพอร์เกอร์ซินโดรม*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ บิ๊คเซนเตอร์.
- จีระ ประทีป. (2551). *ทุนมนุษย์และการจัดการทุนมนุษย์*. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ หน่วยที่ 1-7 : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์. (2551). *ทุนมนุษย์กับผลตอบแทนทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2543). *เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: โอเอส พรินติ้ง
- ปนัดดา บุญชัด. (2542). *อัตราผลตอบแทนในการลงทุนทางการศึกษาจากการรับรู้ของบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและการตัดสินใจเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประพจน์ เกตุรากาศ. (2539). *การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ*. กรุงเทพฯ: กองทุนสะพานสายรุ้ง มูลนิธิเพื่อเด็กพิการ.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). *การเรียนรู้ระหว่างเด็กปกติกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ: ไร่ไทยเพลสจำกัด.
- (2544). *การศึกษาความต้องการกำลังคนในการพัฒนาการศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผดุง อารยะวิญญู; และคณะ. (2546). *วิธีการสอนเด็กออทิสติก*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แว่นแก้ว.
- พิชัย จินตนาภักดี. (2530). *การให้บริการสวัสดิการสังคมแก่เด็กพิการทางสมองและปัญญาในสถานสงเคราะห์ของกรมประชาสงเคราะห์*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- เพ็ญแข ลิมศิลา. (2540). *การวินิจฉัยโรคออทิสซึม*. สมุทรปราการ: โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์.
- วิรัช ภูเหล็ก. (2547). *การศึกษาสภาพและปัญหาการบริหารงานศูนย์การศึกษาพิเศษ*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ศรียา นิยมธรรม; และคณะ. (2547). *การศึกษาพิเศษ*. กรุงเทพฯ: ธนัชการพิมพ์
- ศศิธร แก้วนพรัตน์. (2540). *การสนับสนุนทางสังคมจากเครือข่ายทางสังคมที่มีผลต่อความเครียดของบิดามารดาเด็กออทิสติกของศูนย์สุขวิทยาจิต*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 1. (2550). *กิจกรรมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กออทิสติก*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขต 1. ถ่ายเอกสาร.
- สมพงษ์ ศรีนาค. (2550). *การวิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนในโครงการขยายโอกาสทางการศึกษา : กรณีศึกษาโรงเรียนการเคหะท่าทรายสังกัดสำนักงานเขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สมพร หวานเสร็จ. (2549). *การจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP)*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์. (2550). *การประเมินนโยบายสาธารณะด้านสังคมด้วยวิธีการเศรษฐมิติ*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- สรายุทธ เจริญสิทธิชัย. (2547). *ค่าใช้จ่ายและประสิทธิผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษาของเด็กออทิสติก: กรณีศึกษาโรงเรียนสาธิตอนุบาลละอุนติศ (ฝ่ายการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต*. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สิริลักษณ์ ชุตikul. (2530). *เศรษฐศาสตร์กำลังคน*. กำลังคนกับการศึกษา หน่วยที่ 5 สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรพงศ์ อำพันวงษ์. (2542). *เด็กออทิสติก*. สืบค้นเมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2551 , จาก http://www.elibonline.com/doctors/child_autistic01.html.
- สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์. (2550). *การบูรณาการประสาทสัมผัส*. กรุงเทพฯ: ศูนย์การศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.เอกสารเผยแพร่.
- สำนักงานประมาณ. (2551). *งบประมาณโดยสังเขป ประจำปีงบประมาณ 2551* . กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2535). *การลงทุนทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบี๋ย.
- . (2548). *การสรุปสาระการประชุมวิชาการเรื่องเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ดอกเบี๋ย.
- สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ. (2550). *พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ.2550*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2551). *การสำรวจความพิการ พ.ศ. 2550*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2551). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการ*. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ.
- สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา. (2542). *แนวทางการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติก*. กรุงเทพฯ: สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา.

- เหมวรรณ คงทอง. (2550). *อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ: กรณีศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.*
- องค์การอนามัยโลก. (2546). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2552, จาก http://www.nrru.ac.th/web/Special_Edu/2-2.html.*
- อริชัย มงคล. (2550). *สถานการณ์ออทิสติกในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: โรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*
- อัญชลี ศาลากิจ. (2542). *ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกใน โรงเรียนปกติที่มีโครงการสอนเด็กออทิสติก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.*
- อัญชลี สารรัตน์. (2550). *โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการครูและผู้ดูแลเด็กออทิสติก. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2551, จาก <http://ednet.kku.ac.th/~autistic/article/autism.pdf>.*
- อานนท์ บุญยรัตเวช. (2549). *เด็กออทิสติกในไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2552, จาก <http://www.songkhlahealth.org/paper/532>.*
- Diagnosis and Assessment California Department of Developmental.(2000). *Autistic Spectrum Disorders: Best Practice Guidelines for Screening, Diagnosis and Assessment.* New York: California.
- Haward; & Orlansky. (1980). *The Role of Distance Education.* United States.
- Jo Borrill. (2000). *The Cost of Autistic Spectrum Disorder.* London: Mental Health Foundation.
- John W. Jacobson. (1998, July). Cost-benefit Estimates for Early Intensive Behavioral Intervention for Young Children with Autism. *Volume The Cambridge Center for Behavioral Studies.* 13: 201-226.
- Johnny L. Matson. (2008). *The token economy for children with intellectual disability and/or autism: A review.* Louisiana: Louisiana State University.United States.
- Mark Blaug. (1971). *Summary of The Rate of Return to Investment in Education in Thailand.* Bangkok. Louisiana: Louisiana State University.United States.
- Martin Knapp. (2007). *The Economics Consequences of Autism in UK.* London: Foundation for People with Learning disabilities.

- National Institute of Mental Health. (2009). *Autism Spectrum Disorders*. Retrieved March 10, 2009, from <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/autism-spectrum-disorders-pervasive-developmental-disorders/index.html>.
- Richard A. Musgrave. (1989). *Public Finance in Theory and Practice*. Harvard: Harvard University.
- Smith. (1983). *Teaching Students with Special Needs in Inclusive Setting*. Boston: Allyn and Bacon.
- Stuart Powell. (2000). *Helping Children with Autism to Learn*. London: David Fulton.
- The Diagnosis; & Statistic Manual. (1994). *Autism Victoria*. 4th ed. Retrieved December 10, 2008, from <http://www.autismvictoria.org.au/diagnosis>.
- Vaughan Dickson. (1996). *Who Should Pay for University Education*. Brunswick: University of New Brunswick.
- Woodhall, M. *Cost-Benefit Analysis in Education Planning*. UNESCO, 1970.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามชุดที่ 1
เรื่อง
การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม
ถึงระดับประถมศึกษา
(สำหรับผู้ปกครอง)

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับนำไปประมวลผล เพื่อตอบคำถามในหัวข้อวิจัยที่เป็นปัญญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา” โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก ในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ท่านตอบไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น โดยนำไปแปรผลในภาพรวมเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา และจะเก็บรักษาข้อมูลของท่านไว้เป็นความลับ จะไม่กระหนาบต่อผู้ตอบใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่านด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

นางสาวจิตจุฑา หวานชะเอม

นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 2

หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่อยู่หน้าข้อความที่ทำการหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้

ปัจจุบันท่านนำบุตรหลานมาศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพที่

- ☐ (1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ☐ (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- ☐ (3) โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ☐ (4) โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
- ☐ (5) โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

1. เพศ

- ☐ (1) ชาย
- ☐ (2) หญิง

2. อายุ ปี

3. สถานภาพที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

- ☐ (1) พ่อ/แม่
- ☐ (2) ผู้ปกครอง โปรดระบุ.....
- ☐ (3) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. สถานภาพสมรส

- ☐ (1) โสด
- ☐ (2) สมรส
- ☐ (3) หย่า/หย่าร้าง/แยกกันอยู่
- ☐ (4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. ภูมิลำเนา

- ☐ (1) กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ☐ (2) ต่างจังหวัด ระบุ.....

6. ระดับการศึกษาสูงสุด

- ☐ (1) ต่ำกว่าประถมศึกษา
- ☐ (2) ประถมศึกษา
- ☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น
- ☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
- ☐ (5) อนุปริญญาตรี/ปวส.
- ☐ (6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- ☐ (7) สูงกว่าปริญญาตรี

7. อาชีพในปัจจุบัน

- ☐ (1) รับราชการ/ลูกจ้างของรัฐ
- ☐ (2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ☐ (3) พนักงานเอกชน
- ☐ (4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- ☐ (5) รับจ้างอิสระ
- ☐ (6) แม่บ้าน
- ☐ (7) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

8. รายได้/เดือนในปัจจุบันของท่าน.....บาท

9. รายได้รวม/เดือนของครัวเรือน.....บาท

10. ลักษณะของครอบครัว

- ☐ (1) ครอบครัวเดี่ยว
- ☐ (2) ครอบครัวขยาย

11. ลักษณะที่อยู่อาศัย

- ☐ (1) บ้านของตนเอง
- ☐ (2) บ้านเช่า
- ☐ (3) อาศัยอยู่กับญาติ
- ☐ (4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

12. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน (รวมตัวท่านด้วย).....คน

13. ปัจจุบันนี้ใครเป็นผู้เลี้ยงดูบุตรหลานที่เป็นออทิสติกของท่าน

- ☐ (1) ตนเอง
- ☐ (2) พี่เลี้ยง
- ☐ (3) ญาติพี่น้อง โปรรระบุ

14. ค่าใช้จ่ายรวมของทั้งครัวเรือน (ต่อเดือน).....บาท

15. ในปัจจุบันนี้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวท่านเป็นไปในลักษณะใด

- ☐ (1) รายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย
- ☐ (2) ค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้
- ☐ (3) ค่าใช้จ่ายพอดีกับรายได้

ตอนที่ 2

ข้อมูลทั่วไปและการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก

16. เพศ

- ☐ (1) ชาย
- ☐ (2) หญิง

17. ปัจจุบันบุตรหลานของท่านมีอายุ ปี

18. บุตรหลานของท่านได้รับการตรวจพบว่ามีภาวะออทิสติกขณะอายุ.....ปี

และได้นำมาที่ศูนย์ ฯ ปัจจุบันนี้ขณะอายุ.....ปี

19. ก่อนหน้านี้นท่านเคยพาบุตรหลานมารับการศึกษา/การฟื้นฟูสมรรถภาพ/รักษาพยาบาล

ดังนี้ ระบุสถานที่และจำนวนปีตามลำดับก่อนหลัง

- 1) สถานที่.....อายุ.....ปี
- 2) สถานที่.....อายุ.....ปี
- 3) สถานที่.....อายุ.....ปี
- 4) สถานที่.....อายุ.....ปี

20. ปัจจุบันบุตรหลานของท่านกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้น

- ☐ (1) ไม่ได้เข้ารับการศึกษ
- ☐ (2) อนุบาลชั้นปีที่
- ☐ (3) ประถมศึกษาปีที่

21. บุตรหลานของท่านใช้เวลาในการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพด้านต่าง ๆ มาแล้ว
ดังนี้ (โปรดระบุ)

- 1) รับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม.....ปี
- 2) อนุบาล.....ปี
- 3) ประถมศึกษา.....ปี

22. ก่อนนำบุตรหลานมารับการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพกับศูนย์ฯ นี้ท่านต้องเสียค่าใช้จ่าย
เกี่ยวกับการศึกษาและรักษาพยาบาลบุตรหลานมาแล้วประมาณ(ระบุปีสุดท้ายก่อนนำบุตรหลาน
มาที่ศูนย์ฯ ปัจจุบันนี้)บาท (ต่อปี)

ตอนที่ 3

ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

23. ค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองจ่ายเกี่ยวกับการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของบุตรหลานใน
ปัจจุบันประมาณ บาท (ต่อปีการศึกษา) โปรดแจกแจงรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน
ค่าใช้จ่ายที่จ่ายให้สถานศึกษา	
1. ค่าสมัครเข้ารับการบริการ (ต่อครั้ง)	
2. ค่าบำรุงการศึกษา (ต่อเทอมการศึกษา)	
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก (ต่อเดือน)	
3.1 การแก้ไขทักษะการสื่อสาร	
3.2 การปรับพฤติกรรม	
3.3 กิจกรรมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว	
3.4 การสอนเสริมทางวิชาการ	
3.5 กิจกรรมการเสริมพัฒนาการ	
- วาดรูป	
- อาชานำบัด	
- การบูรณาการประสาทสัมผัส	
- ดนตรีบำบัด	
- ศิลปะบำบัด	

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน
- นามบัตร	
- โยคะ	
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	
3.6 กิจกรรมนอกสถานที่.....	
3.7 อื่น ๆ โปรดระบุ	
ค่าใช้จ่ายส่วนตัว	
1. ค่าอุปกรณ์การศึกษา (ต่อเดือน)	
2. ค่าเครื่องแต่งกาย (ต่อปีการศึกษา)	
3. ค่าเดินทางหรือค่าน้ำมันรถ (ต่อเดือน)	
4. ค่าของใช้ส่วนตัว (ต่อเดือน)	
5. ค่ารักษาพยาบาล/ค่าตรวจสุขภาพ (ต่อเดือน)	
6. ค่าอาหารพิเศษ (ต่อเดือน)	
7. อื่น ๆ โปรดระบุ.....(ต่อเดือน)(ต่อเดือน)	



แบบสอบถามชุดที่ 1

เรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม ถึงระดับประถมศึกษา

(เฉพาะผู้ปกครองโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้ปกครอง

ด้วยนางสาวจิตจุฑา หวานชะเอม นิสิตหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ การพัฒนามนุษย์ คณะสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อยู่ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา” โดยมี รศ. ดร.เรณู สุCHARมณ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ รศ. ดร. พิศมัย จารุจิตติพันธ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม โดยแบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับนำไปประมวลผล มีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก ในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ท่านตอบไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น โดยนำไปแปรผลในภาพรวมเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา และจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ จะไม่กระทบต่อผู้ตอบใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่าน จักเป็นพระคุณยิ่ง

นางสาวจิตจุฑา หวานชะเอม

นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 2

หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่อยู่หน้าข้อความที่ท่านต้องการหรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปกครองเด็กออทิสติก

1. เพศ

☐ (1) ชาย

☐ (2) หญิง

2. อายุ ปี

3. สถานภาพที่เกี่ยวข้องกับเด็ก

☐ (1) พ่อ/แม่

☐ (2) ผู้ปกครอง โปรดระบุ.....

☐ (3) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. สถานภาพสมรส

☐ (1) โสด

☐ (2) สมรส

☐ (3) หย่า/หย่า/แยกกันอยู่

☐ (4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

5. ภูมิลำเนา

☐ (1) กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

☐ (2) ต่างจังหวัด ระบุ.....

6. ระดับการศึกษาสูงสุด

☐ (1) ต่ำกว่าประถมศึกษา

☐ (2) ประถมศึกษา

☐ (3) มัธยมศึกษาตอนต้น

☐ (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

☐ (5) อนุปริญญาตรี/ปวส.

☐ (6) ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

☐ (7) สูงกว่าปริญญาตรี

7. อาชีพในปัจจุบัน

- ☐ (1) รับราชการ/ลูกจ้างของรัฐ
- ☐ (2) พนักงานรัฐวิสาหกิจ
- ☐ (3) พนักงานเอกชน
- ☐ (4) ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- ☐ (5) รับจ้างอิสระ
- ☐ (6) แม่บ้าน
- ☐ (7) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

8. รายได้/เดือนในปัจจุบันของท่าน.....บาท

9. รายได้รวม/เดือนของครัวเรือน.....บาท

10. ลักษณะของครอบครัว

- ☐ (1) ครอบครัวเดี่ยว
- ☐ (2) ครอบครัวขยาย

11. ลักษณะที่อยู่อาศัย

- ☐ (1) บ้านของตนเอง
- ☐ (2) บ้านเช่า
- ☐ (3) อาศัยอยู่กับญาติ
- ☐ (4) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

12. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน (รวมตัวท่านด้วย).....คน

13. ปัจจุบันนี้ใครเป็นผู้เลี้ยงดูบุตรหลานของท่าน

- ☐ (1) ตนเอง
- ☐ (2) พี่เลี้ยง
- ☐ (3) ญาติพี่น้อง โปรดระบุ

14. ค่าใช้จ่ายรวมของทั้งครัวเรือน (ต่อเดือน).....บาท

15. ในปัจจุบันนี้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวท่านเป็นไปในลักษณะใด

- ☐ (1) รายได้มากกว่าค่าใช้จ่าย
- ☐ (2) ค่าใช้จ่ายมากกว่ารายได้
- ☐ (3) ค่าใช้จ่ายพอดีกับรายได้

ตอนที่ 2

ข้อมูลทั่วไปของบุตรหลานและการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก

16. เพศ

☐ (1) ชาย

☐ (2) หญิง

17. ปัจจุบันบุตรหลานของท่านมีอายุ ปี

18. บุตรหลานของท่านได้รับการตรวจพบว่ามีภาวะออทิสติกขณะอายุ.....ปี

และได้มาศึกษาที่โรงเรียนสาธิตเกษตร ฯ ขณะอายุ.....ปี

19. ก่อนหน้าที่บุตรหลานของท่านจะมาศึกษาที่โรงเรียนสาธิตเกษตร ฯ ท่านเคยพาบุตรหลานมารับการฟื้นฟูสมรรถภาพ / รักษาพยาบาล ดังนี้ ระบุสถานที่และจำนวนปีตามลำดับก่อนหลัง

1) สถานที่..... อายุ.....ปี

2) สถานที่..... อายุ.....ปี

3) สถานที่..... อายุ.....ปี

4) สถานที่..... อายุ.....ปี

20. ก่อนนำบุตรหลานมาศึกษาที่โรงเรียนสาธิตเกษตร ฯ ท่านได้เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลบุตรหลานมาแล้วประมาณ (ระบุปีสุดท้ายก่อนนำบุตรหลานศึกษาที่โรงเรียนสาธิตเกษตร)บาท (ต่อปี)

21. ปัจจุบันบุตรหลานของท่านกำลังศึกษาอยู่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่.....

22. ในปัจจุบันค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองจ่ายเกี่ยวกับการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพของบุตรหลานในโรงเรียนสาธิตเกษตรฯ ประมาณบาท (ต่อปีการศึกษา)

23. ในปัจจุบันนี้ท่านได้นำบุตรหลานไปรับการศึกษารหัสฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกนอกเหนือจากภายในโรงเรียนสาธิตเกษตร ฯ หรือไม่

☐ (1) ไม่

☐ (2) ใช่ และท่านเสียค่าใช้จ่ายประมาณ.....บาท ต่อเดือน



แบบสอบถามชุดที่ 2

เรื่อง

การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม ถึงระดับประถมศึกษา (สำหรับสถาบันการศึกษาผู้ให้บริการ)

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับนำไปประมวลผล เพื่อตอบคำถามในหัวข้อวิจัยที่เป็นปริญญานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์เรื่อง “การวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา” โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กออทิสติก ในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์วิจัยและพัฒนาสมรรถภาพเด็กออทิสติกและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกภายในแต่ละมหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ท่านตอบไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น โดยนำไปแปรผลในภาพรวมเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำนโยบายเกี่ยวกับการจัดสรรงบประมาณของภาครัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา และจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ จะไม่กระทบต่อผู้ตอบใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาจากท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความคิดเห็นของท่าน จักเป็นพระคุณยิ่ง

นางสาวจิตจุฑา หวานชะเอม

นิสิตปริญญาโท ชั้นปีที่ 2

หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

ตอนที่ 1

ข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์วิจัยและพัฒนาสมรรถภาพเด็กออทิสติกและต้นทุนค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกภายในแต่ละมหาวิทยาลัย

1. จำนวนเด็กที่มีความต้องการพิเศษทั้งหมดที่มารับบริการที่ศูนย์.....คน
2. จำนวนเด็กออทิสติกทั้งหมดภายในศูนย์ฯ.....คน
3. จำนวนครูอาจารย์ทั้งหมดภายในศูนย์ ฯ.....คน
4. โปรดกรอกข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	จำนวนเงิน (ต่อปีการศึกษา)
ต้นทุนการดำเนินงานของศูนย์	
1. ต้นทุนงบกลาง	
- งบประมาณรายจ่ายประจำปี	
- รายได้ที่มาวิทยาลัยจัดสรรให้แก่ศูนย์/โครงการ ฯ	
2. ต้นทุนบริหารทั่วไปในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก	
- งบประมาณ	
- งบดำเนินงาน	
- งบประมาณที่ได้จากมูลนิธิ / การบริจาค	
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....	
ต้นทุนในการจัดกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ	
1. งบประมาณในหมวดค่าจ้างและสวัสดิการอาจารย์ผู้สอน	
2. ค่าตอบแทนใช้สอยและค่าวัสดุต่าง ๆ	
3. งบประมาณอุดหนุนที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ	
4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....	
ต้นทุนทรัพย์สิน	
1. มูลค่าราคาของครุภัณฑ์	
2. อื่น ๆ โปรดระบุ	

ตอนที่ 2

ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

5. ปัจจุบันที่ศูนย์ของท่านมีกิจกรรมในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกอะไรบ้าง โปรด
แจกแจงรายละเอียด

กิจกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพ	รายละเอียด
1. การฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก	
1.1 การแก้ไขทักษะการสื่อสาร	
1.2 การปรับพฤติกรรม	
1.3 กิจกรรมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว	
1.4 การสอนเสริมทางวิชาการ	
1.5 กิจกรรมการเสริมพัฒนาการ	
- วาดน้ำ	
- อาบน้ำบำบัด	
- การบูรณาการประสาทสัมผัส	
- ดนตรีบำบัด	
- ศิลปะบำบัด	
- นาฏบำบัด	
- โยคะ	
- อื่น ๆ (โปรดระบุ).....	
1.6 กิจกรรมนอกสถานที่.....	
1.7 อื่น ๆ โปรดระบุ.....	

ภาคผนวก ข

ข้อมูลและรายละเอียดของสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

รายละเอียดของสถาบันการศึกษาในการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติก

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1.1 ความเป็นมา

โครงการจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้ที่มีความสามารถพิเศษ และเด็กที่มีความต้องการพิเศษแห่งชาติ โครงการนี้เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมไทยในด้านองค์ความรู้ การวิจัย และการบริการที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ แม้ว่าปัจจุบันนี้สังคมไทยตื่นตัวเรื่องเด็กที่มีความต้องการพิเศษมากขึ้น แต่สังคมยังขาดความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอ บุคลากรขาด ความรู้ใหม่ ๆ ประสบการณ์ต่างๆ ในการให้ความช่วยเหลือเด็ก เหล่านี้ ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของสังคม จึงได้มีการจัดตั้งศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษขึ้น เพื่อให้การช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ และครอบครัว ตลอดจนเป็นศูนย์กลางในการให้ความช่วยเหลือแนะนำ แก่โรงเรียน ครู บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ นอกจากนี้ ยังเป็นแหล่งในการวิจัยและบริการช่วยเหลืออย่าง หลากหลายรูปแบบทั้งความเชี่ยวชาญ องค์ความรู้ เครื่องมือ ตลอดจนกระบวนการพัฒนาหลักสูตร การเผยแพร่ความรู้ การพัฒนา สู่ภาคปฏิบัติให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษนี้

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อให้บริการแก่เด็กที่มีความต้องการพิเศษ และครอบครัวในด้านการศึกษาพิเศษ โดยมีรูปแบบในการให้บริการต่างๆ เช่น

- การให้บริการทางคลินิก การประเมินคัดแยก วินิจฉัย ภาวะที่มีความต้องการพิเศษ

- การให้บริการช่วยเหลือเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทต่างๆ

- การให้บริการให้คำแนะนำปรึกษา ฯลฯ

1.2.2 เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจต่อสังคมเกี่ยวกับภาวะบกพร่องประเภทต่างๆ ตลอดจนถึงวิธีการช่วยเหลือโดยการประชุม อบรมสัมมนา และการเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อต่างๆ

1.2.3 เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ โดยผ่านการวิจัย เกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1.2.4 เพื่อเป็นแหล่งผลิตนวัตกรรมต่างๆ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

1.2.5 เพื่อสร้างเครือข่ายและเป็นศูนย์ประสานงานกับบุคลากร หน่วยงาน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เช่น โรงเรียน สถานศึกษาประเภทต่างๆ

1.3 การบริการ

- 1.3.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities: LD)
- 1.3.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา (Intellectual Disability)
- 1.3.3 เด็กออทิสติก (Autism Spectrum Disorders)
- 1.3.4 เด็กสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder : ADHD)
- 1.3.5 เด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรม/อารมณ์ (Behaviorally/Emotionally

Disordered Children BD/ED)

โครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก มีดังนี้

- 1) ศูนย์พัฒนาศักยภาพสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ โดยจะทำการประเมินคัดแยกและวินิจฉัยเด็กออทิสติก การช่วยเหลือในระยะแรกเริ่ม การสอนเพื่อเสริมทักษะทางวิชาการ การให้บริการและแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเด็กออทิสติก
- 2) โครงการจัดประชุมวิชาการ อบรม เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กออทิสติก เช่น โครงการ “การเล่นบำบัดสำหรับเด็กออทิสติก” โครงการ “ศิลปะบำบัดสำหรับเด็กออทิสติก” โครงการ “การจัดการเรียนรวม” เป็นต้น
- 3) โครงการนวัตกรรมการสอนทักษะทางสังคมสำหรับเด็กออทิสติก
- 4) โครงการจัดตั้งเครือข่ายเพื่อพัฒนาโรงเรียนเรียนรวม
- 5) โครงการพัฒนาบุคลากร

1.4 ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

เนื่องจากทางศูนย์นั้นเปิดรับสมัครเด็กมาเข้ารับบริการตลอดทั้งปี และเด็กที่มาเข้ารับบริการมีทั้งมาเป็นประจำทุกอาทิตย์ และมาเป็นครั้งคราวตามความสมัครใจ โดยบุคลากรของทางศูนย์ทั้งหมด 4 คน เป็นข้าราชการ 1 คน พนักงานมหาวิทยาลัย 3 คน และมีการจ้างอาจารย์จากภายนอกมาสอนเป็นรายชั่วโมง

2. โครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์

2.1 ความเป็นมา

ภาควิชาการศึกษาพิเศษเริ่มเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 ได้เปิดบริการทั้งด้านการผลิตบัณฑิต และการบริการสังคม โดยในปีการศึกษา 2517-2521 เปิดสอนระดับประกาศนียบัตรชั้นสูงวิชาเฉพาะในสาขาการศึกษาพิเศษ ด้านการสอนผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินและ ในปีการศึกษา 2522 ได้เปิดคลินิกสอนพูด เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการแก่นิสิตระดับปริญญาโท และได้จัดให้มีบริการแก่สังคมในการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการได้ยิน และการพูดแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีอายุ ตั้งแต่ 3 ขวบ ขึ้นไป โดยไม่จำกัดพื้นที่ความรู้ นอกจากนี้ยังให้บริการแนะ

แนวแกผู้ปกครองและผู้สนใจเกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอีกด้วย สำหรับงานบริการนี้ ยังมีโครงการเปิดแผนกตรวจระดับการได้ยินแก่บุคคลทั่วไป และให้คำแนะนำในการเลือกเครื่องช่วยฟัง วิธีใช้ตลอดจนการดูแลรักษาเครื่องช่วยฟังโดยไม่คิดมูลค่า โครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ จัดให้บริการเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรื่อง การกระตุ้นพัฒนาการ ฝึกการฟัง การพูดแก้ไขการพูด ฝึกพัฒนาการทางภาษา แก้ไขการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และปัญหาเด็กด้านอื่นๆ

2.2 วัตถุประสงค์

โครงการคลินิกเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ภาควิชาการศึกษาพิเศษ จัดให้บริการเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรื่อง การกระตุ้นพัฒนาการ ฝึกการฟัง การพูดแก้ไขการพูด ฝึกพัฒนาการทางภาษา แก้ไขการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และปัญหาเด็กด้านอื่นๆ

2.3 กิจกรรมภายในโครงการ

- ศิลปะบำบัด เป็นการใช้ศิลปะในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้
- การแก้ไขทักษะการสื่อสาร การฝึกพูด แก้ไขการพูด การพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสารทั้งหมด
- พฤติกรรมบำบัด เป็นการปรับพฤติกรรมโดยใช้เทคนิคต่าง ๆ
- การบูรณาการประสาทสัมผัส
- การสอนเสริมทางวิชาการ การสอนเสริมทักษะทางการเรียนรู้ การสื่อสาร และสังคม

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

ทางโครงการมีเด็กที่มีความต้องการมารับบริการทั้งหมด 26 คน เป็นเด็กออทิสติก 6 คน บุคลากรของทางโครงการมีจำนวนทั้งหมด 10 คน เป็นข้าราชการ 3 คน พนักงานมหาวิทยาลัย 1 คน และวิทยากรจ้างภายนอก 6 คน

2.5 การคัดเลือกนักเรียน

ทางคลินิกจะเปิดรับสมัครเด็กใน 1 ปีการศึกษา แบ่งเป็นสามช่วงคือ เดือนตุลาคม ถึงเดือนมกราคม , เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน โดยเก็บค่าลงทะเบียน 3,000 บาท/คน/7 ครั้ง และค่าแรกเข้าสำหรับเด็กใหม่ 100 บาท

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต : ศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์

1. ความเป็นมา

การศึกษาพิเศษของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต (เดิมคือวิทยาลัยครูสวนดุสิต) เริ่มจัดตั้งขึ้นเมื่อพ.ศ. 2512 โดยจัดเป็นหน่วยงานทดลองโครงการการศึกษาพิเศษ โรงเรียนอนุบาลลอออุทิศ และในปี 2513 รับเด็กปกติจากโรงเรียนอนุบาลลอออุทิศมาเรียนร่วมกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเพื่อให้เด็กทั้งสองกลุ่มได้รู้จักปรับตัวและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สามารถอยู่ในสังคมด้วยกันอย่างมีความสุข ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เมื่อได้รับการเตรียมความพร้อมแล้วสามารถเรียนร่วมในโรงเรียนพญาไท สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติได้

ฝ่ายบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการและครอบครัว เริ่มให้บริการเมื่อปี พ.ศ.2533 โดยให้บริการเด็กพิการทุกประเภท อายุระหว่าง 0-7 ปี และครอบครัว โดยจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาศักยภาพและให้คำแนะนำแก่พ่อแม่ผู้ปกครองในการเลี้ยงดู ลูกพิการ บริการ 4 รูปแบบ 1. บริการที่ฝ่ายโดยตรง 2. บริการให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ 3. บริการให้คำแนะนำทางไปรษณีย์ 4. บริการเยี่ยมบ้านฤดูร้อน

นอกจากนี้ยังเปิดให้บริการพัฒนาประสาทการรับรู้แบบองค์รวม โดยจัดให้มีห้องพัฒนาประสาทสัมผัส (Sensory Room)

ฝ่ายสาธิตอนุบาลการศึกษาพิเศษ ปัจจุบันได้จัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กออทิสติก โดยจัดการเรียนการสอนแบ่งชั้นเรียนเป็น 3 ระดับ คือชั้นอนุบาล 1 , 2 และ 3 ซึ่งเด็กนักเรียนทุกคนจะได้เข้าร่วมกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น กิจกรรมเตรียมความพร้อม กิจกรรมดนตรี การฝึกพูดและแก้ไขการพูด รวมทั้งให้คำปรึกษาแนะนำแก่ผู้ปกครอง จัดโครงการสอนเสริมภาคฤดูร้อนสำหรับเด็กที่มารับบริการทั้งภายในและภายนอก เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์แก่นักศึกษา

2. วัตถุประสงค์

มุ่งเน้นการจัดการศึกษาและบริการสนับสนุนที่เหมาะสมตั้งแต่ระยะแรกเริ่ม สามารถพัฒนาเด็กพิการ ได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

- 1) จัดโปรแกรมการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน
- 2) ร่วมมือกับผู้ปกครอง ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาและบริการสนับสนุนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของผู้เรียน
- 3) เตรียมความพร้อมผู้เรียนเข้าสู่วัยผู้ใหญ่อย่างมีคุณภาพ
- 4) เผยแพร่องค์ความรู้ทางการศึกษาพิเศษสู่สังคม
- 5) ทำงานร่วมกับองค์กรทางการศึกษาทั้งในประเทศและนานาชาติ
- 6) ผลิตบัณฑิตทางการศึกษาพิเศษและให้โอกาสนักศึกษาพิการได้เรียนร่วม

3. การบริการ

การดำเนินงานของศูนย์การศึกษาพิเศษมีหน่วยงาน ดังนี้ 1) ฝ่ายบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการและครอบครัว 2) ฝ่ายสาธิตอนุบาลการศึกษาพิเศษ 3) ฝ่ายบริการสอนเสริมนักเรียนเรียนร่วม 4) ฝ่ายบริการสนับสนุนนักศึกษาพิการเรียนร่วมระดับอุดมศึกษา 5) ฝ่ายต่างประเทศ 6) ฝ่ายวิจัยและพัฒนา/ประกันคุณภาพ 7) ฝ่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

4. กิจกรรมภายในโครงการ

- โครงการเยี่ยมบ้านของฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม เฉพาะกรณีที่ต้องการรุนแรงทางอาจารย์จะไปให้คำแนะนำช่วยเหลือที่บ้าน 1 สัปดาห์: 1 ครอบครัว โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย
- กิจกรรมพัฒนาทักษะต่าง ๆ ได้แก่ ฝึกพูด วาดรูป ดนตรี ศิลปะ พลศึกษา/อินดอร์ยิม และการบูรณาการประสาทสัมผัส

5. ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

ศูนย์ฯ มีเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 2 ระดับ ได้แก่ ฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (EI) และอนุบาลศึกษาเฉพาะ ส่วนนักเรียนในระดับประถมศึกษา และอนุบาล เป็นการศึกษาเรียนร่วมขึ้นกับโรงเรียนสาธิตละอออุทิศ โดยมีเด็กที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 120 คน เป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสติกจำนวน 70 คน

บุคลากรของทางโครงการมีจำนวนทั้งหมด 30 คน เป็นข้าราชการ 2 คน พนักงานมหาวิทยาลัย 12 คน และอัตราจ้าง 16 คน ในแต่ละปีการศึกษาจะมีอาสาสมัครมาช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เช่น กายภาพบำบัด การฝึกสายตา เป็นต้น โดยทางศูนย์การศึกษาพิเศษไม่มีการจ้างอาจารย์ภายนอกมาสอน แต่ทางโรงเรียนสาธิตละอออุทิศมีการจ้างอาจารย์ภายนอกมาสอนเพิ่มเติม

6. การคัดเลือกนักเรียน

- ฝ่ายการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม รับสมัครตลอดปีการศึกษาตั้งแต่ 0-7 ขวบ รับบริการทั้งรายสัปดาห์และรายเดือน เรียนเป็นกลุ่มพร้อมกับผู้ปกครองเพื่อนำไปฝึกต่อที่บ้านด้วยตนเอง ปกติเสียค่าสมัครเดือนละ 250 บาท แต่ถ้าขาดแคลนทุนทรัพย์ทางศูนย์ฯ จะช่วยให้
- อนุบาลการศึกษาเฉพาะ รับสมัครปีการศึกษาละครั้ง และคัดเลือกประเมินผลเป็นรายบุคคล หากอาการไม่รุนแรงสามารถเรียนร่วมกับเด็กปกติก็จะส่งให้ไปเรียนในระดับอนุบาล และระดับประถมศึกษาต่อไป สำหรับค่าบำรุงการศึกษาในระดับอนุบาลอยู่ที่ 24,000 บาท/ปี และระดับประถมศึกษา 47,000 บาท/ปี

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ : ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. ความเป็นมา

โครงการการจัดการศึกษาสำหรับเด็กออทิสติกนั้นได้มีการร่วมมือกับโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ฯ ตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2533 เป็นต้นมา โดยรับเด็กเข้าศึกษาในโครงการฯ ปีละ 5 คน เฉพาะชั้นเตรียมประถมศึกษามีอายุระหว่าง 5-7 ปี และต้องรับการบำบัดรักษาทางการแพทย์และการศึกษาพิเศษจากโรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์ฯ อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหนึ่ง ตั้งแต่วัยก่อนเข้าเรียน จนมีความพร้อมทั้งในด้านการเรียนและพฤติกรรมในระดับที่พอจะเรียน และใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับเด็กปกติได้

2. วัตถุประสงค์

เป็นการดำเนินการจัดการเรียนการสอน สำหรับเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ซึ่งได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ เด็กออทิสติก และเด็กที่มีภาวะไม่สมวัย โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้คือ

- 1) เพื่อจัดการศึกษาที่เท่าเทียมกัน ให้แก่เด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษจำนวนหนึ่ง ได้มีโอกาส ศึกษาพร้อมกับเด็กปกติ
- 2) เพื่อพัฒนาความร่วมมือระหว่างสถาบันทางการศึกษา และสถาบันทางการแพทย์
- 3) เพื่อศึกษาพัฒนาการของเด็กที่ไม่ปกติ เมื่อได้รับการศึกษาร่วมกับเด็กปกติ
- 4) เพื่อพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพของการจัดการศึกษาพิเศษในโรงเรียนปกติ

3. การบริการ

กิจกรรมเสริมหลักสูตร แบ่งเป็นบริการทางการศึกษา และ บริการทางจิตวิทยาดังนี้

- บริการทางการศึกษา ได้แก่ การแก้ไขการพูดและทักษะการสื่อสาร (Speech Therapy) กิจกรรมบำบัด (Occupational Therapy) ดนตรีบำบัด (Music Therapy) และดนตรีเพื่อพัฒนาศิลปะบำบัด (Art Therapy) และศิลปะเพื่อการพัฒนา พฤติกรรมบำบัดและการแก้ไขพฤติกรรม การพัฒนาทักษะกลไก การเคลื่อนไหว และการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อ และการสอนเสริมทางวิชาการ
- บริการทางจิตวิทยา ได้แก่ การบำบัดด้วยวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับทางชีวภาพ (Neurobiofeedback Therapy) และจิตบำบัด (Psychotherapy)

4. กิจกรรมภายในศูนย์ฯ

- การแก้ไขทักษะการสื่อสาร ภายในโรงเรียนจะมีนักออทิสติกบำบัดเพียง 1 คน เท่านั้น โดยจะไม่เสียค่าใช้จ่ายในการมาฟื้นฟูทักษะ แต่โดยปกติผู้ปกครองจะพาบุตรหลานไปฟื้นฟูที่ศูนย์ข้างนอก

- กิจกรรมพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว จะมีสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 1 ชั่วโมง มีกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การใช้ตาราง 9 ช่อง โดยนักเรียนในระดับประถมศึกษา จะกำหนดให้เด็กฝึกกิจกรรมนี้ทุกคน ส่วนในระดับมัธยมศึกษาจะฝึกเฉพาะผู้ที่มีความต้องการ และว่ายน้ำ ทางโรงเรียนจะจัดให้เป็นประจำทุกสัปดาห์

- การสอนเสริมทางวิชาการ ในระดับชั้นประถมศึกษาจะมีทุกวันเสาร์เวลา 9.00–12.00 น. ประกอบด้วยวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และวิทยาศาสตร์ จะจัดให้นักเรียนเรียนตามความเหมาะสม มีการเชิญอาจารย์ประจำรายวิชานั้น ๆ มาสอน

- กิจกรรมพิเศษวันเสาร์ เป็นการฝึกกระบวนการคิด คล้ายกับการบูรณาการประสาทสัมผัส เช่นทักษะการคิด การสังเกต เป็นต้น

- ดนตรี และศิลปะ ในระดับชั้นเตรียมประถม – ประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้ปกครองจะมาสอน เรียกว่า การผ่อนคลายด้วยดนตรี ในขณะที่ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไป จะเป็นการเรียนร่วมกับเด็กปกติ และศิลปะมีการเชิญอาจารย์จากภายในและภายนอกมาสอนแบ่งเป็นกิจกรรมเดี่ยว และกิจกรรมกลุ่ม ตามความเหมาะสม

- กิจกรรมนอกสถานที่ และกิจกรรมภาคฤดูร้อน ศิลปะ ในระดับชั้นเตรียมประถม – ประถมศึกษาปีที่ 2 จะเป็นการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนภายในโครงการ แต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไป จะมีกิจกรรมเหมือนกับนักเรียนทั่วไป

5. ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

ศูนย์วิจัยการศึกษาเพื่อเด็กที่มีความต้องการความช่วยเหลือพิเศษมีเด็กนักเรียนตั้งแต่ระดับเตรียมประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 78 คน โดยเป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสติกในระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 36 คน

บุคลากรของทางศูนย์มีจำนวนทั้งหมด 38 คน และที่ปรึกษาศูนย์ฯ 1 คน เป็นข้าราชการ และ พนักงานมหาวิทยาลัย 15 คน และอัตราจ้าง 23 คน โดยในแต่ละปีการศึกษาจะมีการจ้างอาจารย์จากภายนอกมาสอนภายนอกเวลาเรียน ได้แก่อาจารย์ภายในของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และอาจารย์ภายนอกอื่น ๆ มาสอนในบางวิชา เช่นศิลปะ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น

6. การคัดเลือกนักเรียน

การรับเด็กนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษนั้นจะพิจารณาเฉพาะเด็กที่ได้รับการบำบัดรักษาจากโรงพยาบาลจุฬโรชภาพโสตสัมผัสที่นั่น โดยเปิดรับสมัครเด็กที่มีภาวะออทิสติกเพียงปีละ 5 คนในระดับชั้นเตรียมประถม

การเรียนการสอนของทางศูนย์ ฯ นักเรียนในระดับชั้นเตรียมประถมศึกษา – ประถมศึกษาปีที่ 2 จะจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะ ยกเว้นในรายบางวิชาที่อาจมีการเรียนร่วม และในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไปจะเป็นการเรียนร่วมกับเด็กปกติ

สำหรับค่าบำรุงการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือค่าบำรุงการศึกษาปกติและค่าสนับสนุนการศึกษาพิเศษ ประมาณ 160,000 บาท/คน/ปีการศึกษา ซึ่งจะมากกว่าค่าบำรุงการศึกษาปกติ 4- 5 เท่า

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : โครงการการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาความสามารถทางการเรียนรู้ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

1. ความเป็นมา

จัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เช่นเด็กที่มีความต้องการล่าช้า บกพร่องทางสติปัญญา บกพร่องทางการเรียนรู้เฉพาะด้าน ออทิสติก เป็นต้น โดยให้ความช่วยเหลือสนับสนุน และพัฒนาให้สามารถเรียนรู้และปรับตัวได้ในสังคม ด้วยรูปแบบวิธีการและอัตราการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนตามความสามารถ

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ
- 2) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาสำหรับเด็กที่มี

ความต้องการพิเศษ

- 3) เพื่อเป็นห้องปฏิบัติการของนิสิต-คณาจารย์คณะครุศาสตร์
- 4) เพื่อให้บริการทางวิชาการด้านการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

3. การบริการ

หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน มีดังนี้

- 1) จัดหลักสูตรการเรียนรู้ตามแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล
- 2) ใช้วิธีการจัดการเรียนสอนแบบหลายรูปแบบ ทั้งเรียนในระบบ นอกกระบบ เรียนแบบกลุ่มย่อยหรือเรียนรายบุคคล จัดการเรียนร่วมแบบปกติ เป็นต้น
- 3) มีการประเมินผล 2 แบบ คือการประเมินตามเกณฑ์ปกติของผู้เรียน และประเมินตามพัฒนาการของผู้เรียน
- 4) การจัดการส่งต่อก่อนจบการศึกษา เพื่อฝึกฝนทักษะและการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน

4. กิจกรรมภายในโครงการ

- ดนตรี ศิลปะ และนาฏศิลป์ เป็นรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร และมีโยคะ เป็นวิชาเลือกเสรี สำหรับเด็กที่มีความต้องการเฉพาะ

- การสอนเสริมทางวิชาการ มีทุกรายวิชาได้แก่ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคม และวิทยาศาสตร์ มีการเรียนเพิ่มเติมหลังเลิกเรียนโดยอาจารย์ภายในโครงการและอาจารย์ประจำรายวิชานั้น ๆ และมีการประสานงานกับผู้ปกครองให้ผู้ปกครองมาสอนเป็นรายบางวิชา

- กิจกรรมนอกสถานที่ จะอยู่ในโครงการของกิจกรรมภาคฤดูร้อน มีการออกนอกสถานที่ทุกสัปดาห์ ไม่เสียค่าใช้จ่ายเพราะรวมไปกับค่าบำรุงการศึกษาแล้ว

5. ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

โครงการมีเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 25 คน โดยเป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสติกจำนวน 7 คน

บุคลากรของทางโครงการมีจำนวนทั้งหมด 7 คน เป็นข้าราชการ 1 คน พนักงานมหาวิทยาลัย 3 คน และอัตราจ้าง 3 คน โดยในแต่ละปีการศึกษาจะมีการจ้างอาจารย์จากภายนอก ได้แก่อาจารย์จากคณะครุศาสตร์ อาจารย์ภายในของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์ ฝ่ายประถม มาสอนในบางวิชา เช่นดนตรี ศิลปะ และมีอาสาสมัครมาช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กที่มีความต้องการพิเศษ เช่น หมอจิตเวช นักฝึกพูด เป็นต้น เข้ามาสอนเดือนละ 2 ครั้ง

6. การคัดเลือกนักเรียน

การรับเด็กนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษนั้น มี 2 กรณี คือ กรณีลูกหลานของบุคลากรภายในและการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อคัดเลือกนักเรียนที่สมัครเข้ามา

การเรียนการสอนของทางโครงการจะประเมินคัดแยกเด็กเป็นรายบุคคล โดยเป็นการเรียนร่วมกับเด็กปกติ ยกเว้นในรายบางวิชาจะมีการเรียนการสอนเฉพาะ และในบางกรณีที่เด็กมีความรุนแรงของอาการมากก็จะจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะ

สำหรับค่าบำรุงการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 80,000 บาท/คน/ปี การศึกษา ซึ่งรวมภาคฤดูร้อน กิจกรรมนอกสถานที่ และค่านม ค่าอาหารกลางวัน

มหาวิทยาลัยรามคำแหง : โครงการศูนย์การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ โรงเรียนสาธิต แห่งมหาวิทยาลัยรามคำแหง ฝ่ายประถม

1. วัตถุประสงค์

- 1) ด้านการพัฒนาทักษะ พัฒนาทักษะต่างๆ ด้าน เพื่อให้เด็กมีความพร้อมในด้าน

- ทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก

- ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่
- ทักษะการช่วยเหลือตนเองและสังคมนิสัย
- ทักษะการเรียนรู้ทางวิชาการ
- ทักษะการพูดและการใช้ภาษา
- ทักษะการใช้สติปัญญา

2) ด้านการฝึกอาชีพ ส่งเสริมตามความสามารถและความถนัดของแต่ละบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนนำไปใช้ในชีวิต และประกอบอาชีพในอนาคต

3) ด้านการเรียนรู้ร่วมกับเด็กปกติ ให้ผู้เรียนเรียนร่วมกับเด็กปกติ เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสังคม และสามารถเรียนรู้วิธีการดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

2. กิจกรรมภายในโครงการ

- การแก้ไขทักษะการสื่อสาร การปรับพฤติกรรม และการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหว มีกิจกรรมหลาย ๆ ประเภท เช่น การฝึกพูด ฝึกสมาธิ พัฒนากล้ามเนื้อต่าง ๆ เป็นต้น มีชั่วโมงฝึกโดยเฉพาะ และมีอาจารย์ของทางศูนย์มาสอน โดยเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากค่าบำรุงการศึกษา
- การสอนเสริมทางวิชาการ มีทุกเย็นของวันจันทร์ – ศุกร์ และช่วงปิดภาคฤดูร้อน เรียนตามความสนใจของเด็กและผู้ปกครอง โดยเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
- ว่ายน้ำ สม่ครได้กับทางโรงเรียน และจะมีอาจารย์พาไปเรียนข้างนอก
- ดนตรี ศิลปะ และนาฏศิลป์ เป็นรายวิชาที่มีอยู่ในหลักสูตร

3. ข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและบุคลากร

โครงการมีเด็กนักเรียนในระดับประถมศึกษาที่มีความต้องการพิเศษจำนวน 27 คน โดยเป็นนักเรียนที่มีภาวะออทิสติกจำนวน 14 คน

บุคลากรของทางโครงการมีจำนวนทั้งหมด 10 คน เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย 2 คน และอัตราจ้าง 8 คน

4. การคัดเลือกนักเรียน

สอบคัดเลือกและประเมินคัดแยกเด็กเป็นรายบุคคล

สำหรับค่าบำรุงการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ 80,000 บาท/คน/ปี การศึกษา โดยรวมค่าสนับสนุนการศึกษาพิเศษ

ภาคผนวก ค

ข้อมูลประกอบการวิจัย

ตาราง ผค 1 ข้อมูลต้นทุนการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่มถึงระดับประถมศึกษา (บาท/ปี/คน)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติจุฬา ฝ่ายประถม			ภาควิชาการศึกษาพิเศษ มศว				สถิติละอออุทิศ : EI						
	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7
ต้นทุนรวม	135,000	60,000	221,000	52,286.00	74,286.00	180,000	96,000	97,000	17,350	159,000	10,000	120,350	67,000	226,000
1. ค่าสมัคร				22,286.00	22,286.00	36,000	36,000	4,000	2,350	2,000	4,000	2,350	2,000	
2. ค่าบำรุงการศึกษา	100,000	60,000	80,000	ฟรี		30,000	25,000			25,000		22,000		54,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ														
3.1 ทักษะการสื่อสาร			25,000			10,000						24,000		24,000
3.2 การปรับพฤติกรรม			25,000			10,000				12,000				
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว														
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ	11,000		25,000				10,000					8,000		
4. กิจกรรมเสริม														
4.1 ว่ายน้ำ			18,000	ฟรี	6,000	4,000							5,000	46,000
4.2 อาชาบำบัด								24,000					24,000	
4.3 SI														24,000
4.4 ดนตรี					5,000									24,000
4.5 ศิลปะ										48,000				
4.6 กีฬา														
4.7 คลื่นไฟฟ้า/จิตวิทยา			24,000											
5. กิจกรรมนอกสถานที่														
6. ค่าอุปกรณ์พิเศษ					5,000			6,000						
7. ค่าเดินทาง			24,000	30,000	24,000	30,000	25,000	15,000	15,000	24,000	6,000	24,000	36,000	24,000
8. ค่ารักษาพยาบาล	6,000			ฟรี	12,000	54,000	ฟรี	36,000		24,000		48,000		30,000
9. ค่าอาหารพิเศษ	18,000			ฟรี		6,000	ฟรี	12,000		24,000				

*นโยบายเรียนฟรีและ
ขั้นทะเบียนคนพิการ *ไม่ได้เข้าเรียน

*นโยบายเรียนฟรีและขั้น
ทะเบียนคนพิการ

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติละเอียดอุทิศ : EI											
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ต้นทุนรวม	12,300	198,800	105,240	12,000	12,000	215,200	13,500	217,200	12,000	29,000	64,000	35,000
1. ค่าสมัคร	2,300			ฟรี	ฟรี	4,000	3,500		ฟรี	3,000	3,000	ฟรี
2. ค่าบำรุงการศึกษา		88,800	ฟรี					50,000				
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ												
3.1 ทักษะการสื่อสาร			48,000			120,000		28,800				
3.2 การปรับพฤติกรรม			19,200					28,800				
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว												
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ						24,000						
4. กิจกรรมเสริม												
4.1 ว่ายน้ำ			11,040		6,000						1,000	
4.2 อาสาบำบัด			12,000								18,000	
4.3 SI						7,200		28,800				
4.4 ดนตรี												
4.5 ศิลปะ												
4.6 กีฬา												
4.7 คลื่นไฟฟ้า/จิตวิทยา						26,400		28,800				
5. กิจกรรมนอกสถานที่								24,000				
6. ค่าอุปกรณ์พิเศษ		8,000										
7. ค่าเดินทาง	10,000	24,000	15,000	12,000	6,000	30,000	10,000	24,000	12,000	18,000	24,000	15,000
8. ค่ารักษาพยาบาล		30,000		ฟรี		3,600		4,000	ฟรี	8,000	12,000	20,000
9. ค่าอาหารพิเศษ		48,000									6,000	

*นโยบายเรียนฟรี

*ไม่มีทุนทรัพย์

*ไม่มีทุนทรัพย์

*ไม่มีทุนทรัพย์

*ไม่มีทุนทรัพย์

**ขึ้นทะเบียนคนพิการ

**ขึ้นทะเบียนคนพิการ

ตาราง ผด 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติละอองอุทิศ : อนุบาล														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ต้นทุนรวม	104,400	228,000	101,000	208,400	105,000	168,400	67,600	50,000	70,000	177,200	105,350	63,600	114,800	70,000	86,000
1. ค่าสมัคร															
2. ค่าบำรุงการศึกษา	24,000	26,000	26,000	34,000	40,000	34,000	34,000	26,000	26,000	26,000	27,000	22,400	23,000	26,000	24,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ					25,000									10,000	
3.1 ทักษะการสื่อสาร	10,000			28,800		21,600				19,200	19,200		9,600		
3.2 การปรับพฤติกรรม		48,000		28,800			ฟรี	ฟรี							
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว			48,000					ฟรี	ฟรี						
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ	10,000	24,000		24,000		24,000	21,600	24,000	20,000		24,000		9,600		9,000
4. กิจกรรมเสริม					25,000									10,000	
4.1 ว่ายน้ำ	18,400	10,000		20,000		9,600			12,000		11,150				5,000
4.2 อาชานำบัด															
4.3 SI	16,000			28,800									24,000		
4.4 ดนตรี				10,000		9,600	12,000						9,600		
4.5 ศิลปะ		48,000		10,000		9,600									
4.6 กีฬา															
5. กิจกรรมนอกสถานที่	10,000														
6. พี่เลี้ยง		48,000										5,200			
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ	4,000		5,000												
8. ค่าเดินทาง		12,000	10,000	24,000	15,000	24,000			12,000	24,000	24,000		24,000	24,000	12,000
9. ค่ารักษาพยาบาล	12,000	12,000	12,000				ฟรี	ฟรี	ฟรี	54,000			15,000	ฟรี	36,000
10. ค่าอาหารพิเศษ						36,000				54,000		36,000			

**ชั้นทะเบียนคนพิการ

**ชั้นทะเบียนคนพิการ

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติละอออุทิศ : อนุบาล											สถิติละอออุทิศ : ประถม		
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	1	2	3
ต้นทุนรวม	101,000	108,000	71,000	111,200	100,200	129,600	149,200	55,600	105,350	117,600	93,000	133,090	85,200	91,600
1. ค่าสมัคร														
2. ค่าบำรุงการศึกษา	30,000	34,000	34,000	30,000	34,000	26,000	26,000	26,000	27,000	26,000	30,000	47,000	47,000	48,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ														
3.1 ทักษะการสื่อสาร				21,600	9,600	9,600	9,600		19,200	9,600			24,000	
3.2 การปรับตัวพฤติกรรม		18,000			9,600	48,000	9,600			48,000				
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว				9,600				9,600						9,600
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ	9,000	8,000	9,000	18,000	8,000	10,000	9,000	10,000	24,000	10,000	9,000	43,200		10,000
4. กิจกรรมเสริม														
4.1 ว่ายน้ำ	10,000		4,000				9,000		11,150		10,000	6,690	1,000	
4.2 อาชบาบัด												5,120		
4.3 SI		12,000			24,000		12,000							
4.4 ดนตรี	8,000		9,000											
4.5 ศิลปะ							8,000							
4.6 กีฬา							36,000							
5. กิจกรรมนอกสถานที่														
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ	4,000						5,000				4,000			
8. ค่าเดินทาง	36,000	20,000	15,000	20,000	15,000	24,000	20,000	10,000	24,000	24,000	36,000	24,000	6,000	24,000
9. ค่ารักษาพยาบาล	4,000	16,000	ฟรี	ฟรี		12,000	5,000	ฟรี			4,000		7,200	ฟรี
10. ค่าอาหารพิเศษ				12,000								7,080		

***^๑ ขึ้นทะเบียนคนพิการ

***^๒ ขึ้นทะเบียนคนพิการ

***^๓ ขึ้นทะเบียนคนพิการ

ตาราง ผศ 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติละออดูทิศ : ประถม											สถิติรวมค้ำแห่ง ฝ่ายประถม		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3
ต้นทุนรวม	54,000	51,800	190,400	47,000	68,000	90,000	48,000	110,400	125,600	151,000	48,000		210,000	346,800
1. ค่าสมัคร														6,000
2. ค่าบำรุงการศึกษา	48,000	47,000	50,000	47,000	48,000	50,000	48,000	50,000	50,000	47,000	48,000	80,000	80,000	80,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ														
3.1 ทักษะการสื่อสาร			19,200					19,200	19,200	20,000				24,000
3.2 การปรับตัวพฤติกรรม													36,000	60,000
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว			16,800						16,800					42,000
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ		4,800	43,200		10,000	10,000		10,000		30,000		19,200	36,000	28,800
4. กิจกรรมเสริม														
4.1 ว่ายน้ำ			4,800			10,000		4,800				19,200		10,000
4.2 อาชานำบัด			5,600						5,600					
4.3 SI										24,000				
4.4 ดนตรี			2,400					2,400				21,600		
4.5 ศิลปะ			2,400											
4.6 กีฬา													10,000	
5. กิจกรรมนอกสถานที่														
6. พี่เลี้ยง														
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ														
8. ค่าเดินทาง			36,000			20,000		24,000	24,000	30,000		15,000	24,000	60,000
9. ค่ารักษาพยาบาล	6,000	ฟรี			10,000			ฟรี					24,000	12,000
10. ค่าอาหารพิเศษ			10,000						10,000					24,000

**ขึ้นทะเบียนคนพิการ

**ขึ้นทะเบียนคนพิการ

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สาธิตรามคำแหง ฝ่ายประถม											สาธิตเกษตร		
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1	2	3
ต้นทุนรวม	294,200	236,000	149,600	118,000	219,200	228,800	224,000	197,600	184,400	173,600	164,000	156,000	170,000	120,000
1. ค่าสมัคร														
2. ค่าบำรุงการศึกษา	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	120,000	170,000	120,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ												36,000	0	0
3.1 ทักษะการสื่อสาร	12,000		14,400			24,000		9,600		19,200				
3.2 การปรับตัวพฤติกรรม	60,000		19,200			14,400								
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว						14,400								
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ	29,400	60,000			43,200		48,000	28,800	50,400	28,800	12,000			
4. กิจกรรมเสริม														
4.1 ว่ายน้ำ	28,800	19,200			12,000		12,000			9,600				
4.2 อาชานำบัด				14,000	24,000		24,000							
4.3 SI														
4.4 ดนตรี	15,000													
4.5 ศิลปะ	15,000													
4.6 กีฬา			12,000		24,000									
5. กิจกรรมนอกสถานที่		19,200									48,000			
6. พี่เลี้ยง	24,000													
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ														
8. ค่าเดินทาง	24,000	24,000	24,000	12,000	36,000	36,000	12,000	36,000	36,000	36,000	24,000			
9. ค่ารักษาพยาบาล	6,000	9,600		12,000		60,000	48,000	43,200	6,000					
10. ค่าอาหารพิเศษ		12,000							12,000					

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สาธิตเกษตร													
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ต้นทุนรวม	248,000	180,000	269,000	180,000	164,000	306,000	140,000	376,000	190,000	168,800	250,000	174,000	560,000	240,000
1. ค่าสมัคร														
2. ค่าบำรุงการศึกษา	200,000	120,000	125,000	180,000	140,000	126,000	140,000	160,000	130,000	140,000	130,000	150,000	200,000	120,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ	48,000	60,000	144,000	0	24,000	180,000	0	216,000	60,000	28,800	120,000	24,000	360,000	120,000
3.1 ทักษะการสื่อสาร														
3.2 การปรับพฤติกรรม														
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว														
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ														
4. กิจกรรมเสริม														
4.1 ว่ายน้ำ														
4.2 อาชานำบัด														
4.3 SI														
4.4 ดนตรี														
4.5 ศิลปะ														
4.6 กีฬา														
5. กิจกรรมนอกสถานที่														
6. ปล่อย														
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ														
8. ค่าเดินทาง														
9. ค่ารักษาพยาบาล														
10. ค่าอาหารพิเศษ														

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	สถิติเกษตร											
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
ต้นทุนรวม	200,000	378,000	260,000	260,000	200,000	120,000	147,000	250,000	166,000	220,000	180,000	190,000
1. ค่าสมัคร												
2. ค่าบำรุงการศึกษา	200,000	138,000	200,000	200,000	200,000	120,000	135,000	130,000	160,000	160,000	180,000	140,000
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ	0	240,000	60,000	60,000	0	0	12,000	120,000	6,000	60,000	0	50,000
3.1 ทักษะการสื่อสาร												
3.2 การปรับพฤติกรรม												
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว												
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ												
4. กิจกรรมเสริม												
4.1 ว่ายน้ำ												
4.2 อาชานำบัด												
4.3 SI												
4.4 ดนตรี												
4.5 ศิลปะ												
4.6 กีฬา												
5. กิจกรรมนอกสถานที่												
6. พี่เลี้ยง												
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ												
8. ค่าเดินทาง												
9. ค่ารักษาพยาบาล												
10. ค่าอาหารพิเศษ												

ตาราง ผค 1 (ต่อ)

ข้อมูลต้นทุน	ศูนย์ RICS : มศว										ต้นทุนรวมทั้งหมด	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม	บาท/คน/ปี
ต้นทุนรวม	139,200	94,400	159,600	55,200	81,400	50,400	87,600	94,400	98,400	24,000	16,845,702	141,561
1. ค่าสมัคร	26,400	26,400	39,600	13,200	2,200	26,400	26,400	26,400	26,400	ฟรี	368,472	14,739
2. ค่าบำรุงการศึกษา	30,000	20,000	ฟรี	ฟรี	ฟรี	ฟรี	ฟรี	20,000	ฟรี	ฟรี	7,575,200	78,908
3. การฟื้นฟูสมรรถภาพ												
3.1 ทักษะการสื่อสาร	6,000										678,200	21,877
3.2 การปรับตัวพฤติกรรม											494,600	29,094
3.3 ทักษะการเคลื่อนไหว											166,800	20,850
3.4 สอนเสริมทางวิชาการ	16,800		60,000		36,000				36,000		1,086,800	22,180
4. กิจกรรมเสริม												
4.1 ว่ายน้ำ		12,000	24,000					12,000	12,000		425,430	11,818
4.2 อาชานำบัด											156,320	15,632
4.3 SI											200,800	15,446
4.4 ดนตรี										12,000	140,600	10,815
4.5 ศิลปะ											141,000	20,143
4.6 กีฬา					19,200		19,200				120,400	20,066.67
4.7 คลื่นไฟฟ้า/จิตวิทยา											79,200	26,400
5. กิจกรรมนอกสถานที่											101,200	25,300
6. ฝึกเลี้ยง											77,200	25,733
7. ค่าอุปกรณ์พิเศษ											41,000	5,125
8. ค่าเดินทาง	48,000	36,000	36,000	12,000	24,000	24,000	12,000	24,000	24,000	12,000	1,765,000	22,342
9. ค่ารักษาพยาบาล	12,000			30,000			30,000	12,000		ฟรี	797,600	19,454
10. ค่าอาหารพิเศษ											327,080	17,214.74

*นโยบายเรียนฟรี *นโยบายเรียนฟรี

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวจิตจุฑา หวานชะเอม
วันเดือนปีเกิด	18 ตุลาคม 2528
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 44/1 หมู่ 9 ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	มัธยมศึกษาปีที่ 3 จาก โรงเรียนสตรีนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
พ.ศ. 2545	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนสตรีนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
พ.ศ. 2549	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาสถิติประยุกต์ จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
พ.ศ. 2553	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศ.ม.) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ