

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย และเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์  
วิธีดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์การใช้ทรัพยากรด้านครู-อาจารย์ อาคารสถานที่ และต้นทุนต่อหัวนักเรียนในการจัดการศึกษาพิเศษ
2. เพื่อหาแนวโน้มของต้นทุนต่อหัวนักเรียนในการจัดการศึกษาพิเศษ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
  - 1.1 ประชากร คือ โรงเรียนการศึกษาพิเศษ 4 ประเภท จำนวน 17 แห่ง เป็นโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง 8 แห่ง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา 3 แห่ง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา 4 แห่ง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย 2 แห่ง
  - 1.2 กลุ่มตัวอย่าง เลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวน 10 แห่ง คือ โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง 4 แห่ง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา 2 แห่ง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา 2 แห่ง และโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย 1 แห่ง

1.3 ข้อมูลบางส่วน เช่น ค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนได้จากการสัมภาษณ์นักเรียน และผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียน 10 แห่ง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โรงเรียนละ 20 คน รวม 200 คน

1.4 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับวุฒิการศึกษา สถานภาพการทำงาน และการศึกษาอบรมของครู-อาจารย์ ได้จากการส่งแบบสอบถามครู-อาจารย์ ทั้งหมดในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ 10 แห่ง ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชุด คือ 1) แบบสำรวจ 2) แบบสัมภาษณ์ และ 3) แบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

2.1 แบบสำรวจ เป็นแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน ทรัพยากรคนครู-อาจารย์ อาคารสถานที่ และค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาพิเศษ แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบบันทึกจำนวนนักเรียน ครู-อาจารย์ อาคารสถานที่

ตอนที่ 2 เป็นแบบบันทึกเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาพิเศษ

ของรัฐ

2.2 แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนหรือการมาเรียนของนักเรียน ได้แก่ ค่าตำราเรียน ค่าอุปกรณ์การศึกษา ค่าเครื่องแบบนักเรียน ค่าเครื่องแบบลูกเสือหรือยุวกาชาด ค่าสื่อกิจกรรม ค่ารองเท้า-ถุงเท้า นักเรียน ค่าพาหนะเดินทางจากบ้านมาโรงเรียน ไป-กลับ

2.3 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับครู-อาจารย์ ในด้านสถานภาพส่วนตัว สถานภาพการทำงาน และการศึกษาอบรมเพิ่มเติมของครู-อาจารย์ ทั้งหมดที่สอนอยู่ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรคนครู-อาจารย์ อาคารสถานที่ และต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษของรัฐกับแบบสอบถามข้อมูลครู-อาจารย์ ให้ผู้บริหารโรงเรียนทางไปรษณีย์ หลังจากนั้น 2-3 สัปดาห์จึงเดินทางไปรับคืนและสัมภาษณ์นักเรียนหรือผู้ปกครองนักเรียนเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวของนักเรียนด้วยตนเอง และทำการตรวจสอบข้อมูลขั้นต้น หลังจากนั้นขอข้อมูลเพิ่มเติมทางไปรษณีย์อีกครั้งหนึ่ง



#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์สภาพทั่วไปของโรงเรียน การใช้ทรัพยากรครู-อาจารย์ที่มีอยู่ ข้อมูลนักเรียน โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละของข้อมูลแต่ละรายการ และวิเคราะห์การใช้ครูที่มีอยู่ โดยหาอัตราส่วนนักเรียนต่อครู หาค่าเฉลี่ยของชั่วโมงการสอนของครู และหาดัชนีความพอเพียงในการมีครู

4.2 วิเคราะห์การใช้ทรัพยากรด้านอาคาร สถานที่ที่มีอยู่ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ โดยหาอัตราส่วนพื้นที่ต่อจำนวนนักเรียนจำแนกตามประเภทโรงเรียน

4.3 วิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษของรัฐ ซึ่งแบ่งเป็นต้นทุนดำเนินการ ต้นทุนงบลงทุน (ได้แก่ ต้นทุนการใช้ครุภัณฑ์ ต้นทุนในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้าง ต้นทุนค่าที่ดิน) โดยคำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวนักเรียน จำแนกตามประเภทโรงเรียน

4.4 วิเคราะห์หาต้นทุนต่อหัว และหาแนวโน้มต้นทุนต่อหัวในการจัดการศึกษาพิเศษ ช่วงระยะเวลา 8 ปี คือ ตั้งแต่ พ.ศ. 2528-2535 โดยการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) และสมการพยากรณ์ ( Prediction Equation)

#### สรุปผลการวิจัย

##### 1. สภาพทั่วไปของโรงเรียนการศึกษาพิเศษ

โรงเรียนการศึกษาพิเศษในกลุ่มตัวอย่าง 7 แห่ง สังกัดกองการศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และอีก 3 แห่ง สังกัดมูลนิธิต่าง ๆ ที่ดินโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่ศึกษาเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐบาลมี 7 แห่ง เป็นกรรมสิทธิ์ของวัด 2 แห่ง และอีก 1 แห่ง เป็นของมูลนิธิ สภาพพื้นที่ของโรงเรียนเกือบทั้งหมดถูกใช้ประโยชน์ มีพื้นที่เหลือเพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 5.48 ที่ยังไม่ถูกใช้ประโยชน์ กลุ่มโรงเรียนที่ยังมีพื้นที่ว่างเหลืออยู่ได้แก่ โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีพื้นที่ซึ่งยังไม่ใช้ประโยชน์ร้อยละ 19.63 ของพื้นที่โรงเรียนทั้งหมด และโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมีพื้นที่ซึ่งยังไม่ถูกใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 5.21) ส่วนสภาพที่ดินรอนอกบริเวณโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ส่วนใหญ่ไม่ว่างเปล่า มีเพียง 3 แห่ง ที่ยังมีที่ดินรอนอกบริเวณว่างเปล่าบางส่วน

ในปีการศึกษา 2528 โรงเรียนการศึกษาพิเศษมีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิง คือ มีนักเรียนชายร้อยละ 58.46 และนักเรียนหญิงร้อยละ 41.54 และพบว่าทุกกลุ่มประเภทโรงเรียนมีนักเรียนชายมากกว่านักเรียนหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน ยกเว้นโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีสัดส่วนนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงแตกต่างกันมาก คือ มีนักเรียนชายร้อยละ 67.50 กับนักเรียนหญิงร้อยละ 32.50 นักเรียนการศึกษาพิเศษที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด คิดเป็นร้อยละ 49.87 นักเรียนที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดร้อยละ 34.00 นักเรียนที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ใกล้โรงเรียนมีเพียงร้อยละ 16.13

## 2. ผลการวิเคราะห์สภาพการไร้ทรัพยากรด้านครู-อาจารย์ที่มีอยู่ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ พบว่า

บุคลากรโรงเรียนการศึกษาพิเศษในกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มใหญ่ที่สุด คือ ครู-อาจารย์ (ร้อยละ 67.85) กลุ่มรองลงมา คือ บุคลากรฝ่ายสนับสนุนการสอนที่ไม่มีวิชาชีพ (ร้อยละ 26.48) และบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการสอนที่มีวิชาชีพน้อยที่สุด (ร้อยละ 5.67) เมื่อพิจารณาทุกกลุ่มประเภทโรงเรียน ปรากฏว่า มีบุคลากรที่เป็นครู-อาจารย์หญิงร้อยละ 69.34 และเป็นชายร้อยละ 30.66 ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.42) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี รองลงมา (ร้อยละ 25.78) มีวุฒิการศึกษาระดับอนุปริญญา และร้อยละ 6.97 มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่าอนุปริญญา ส่วนครู-อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 3.83) และครู-อาจารย์ ที่มีวุฒิตรงทางการศึกษาพิเศษมีเพียงร้อยละ 6.62 เท่านั้น

การประสพการณ์ทางการทำงาน พบว่า ครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี มีมากที่สุด (ร้อยละ 35.19) กลุ่มครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 6-10 ปี มีร้อยละ 33.45 นอกนั้นเป็นกลุ่มครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์มากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 12.20) กับกลุ่มครู-อาจารย์ที่มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 11-15 ปี (ร้อยละ 8.36) ส่วนที่เหลือ (ร้อยละ 10.80) ไม่มีประสบการณ์การทำงานเลย เมื่อพิจารณาถึงชั่วโมงการทำงาน/สอนโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ พบว่า โดยเฉลี่ยครู-อาจารย์สอนคนละ 21.51 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาชั่วโมงการสอนมากที่สุด คือ เฉลี่ย คนละ 23.61 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีชั่วโมงการสอนน้อยที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 17.80 ชั่วโมงต่อสัปดาห์



การเข้ารับการอบรมศึกษาคณะพิเศษนั้น พบว่า ครู-อาจารย์ที่เคยรับการฝึกอบรมศึกษาคณะพิเศษในรอบ 3 ปี (พ.ศ. 2526-2528) มีร้อยละ 57.49 และในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.24) เคยอบรมระหว่าง 1-2 ครั้ง เมื่อพิจารณาตามกลุ่มประเภทโรงเรียน พบว่า ครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมีการเข้ารับการอบรมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.90 ของครู-อาจารย์โรงเรียนประเภทนี้ และที่เข้ารับการอบรมน้อยที่สุด คือ ครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของครู-อาจารย์โรงเรียนประเภทนี้

ครู-อาจารย์ที่เคยเข้าประชุมสัมมนาศึกษาคณะพิเศษในรอบ 3 ปี (พ.ศ. 2526-2528) มีร้อยละ 65.16 ของครู-อาจารย์ทั้งหมด และในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 72.04) เคยเข้าประชุมสัมมนาศึกษาคณะพิเศษระหว่าง 1-2 ครั้ง นอกนั้นเคยเข้าประชุมมากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป เมื่อพิจารณาตามประเภทโรงเรียน พบว่า กลุ่มครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมีโอกาสเข้าประชุมสัมมนาทางการศึกษาพิเศษมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71.15 ของครู-อาจารย์ในกลุ่มนี้ และที่เข้าประชุมสัมมนาน้อยที่สุด คือ กลุ่มครู-อาจารย์โรงเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย เคยประชุมสัมมนา คิดเป็นร้อยละ 42.86 ของครู-อาจารย์ในกลุ่มนี้

เมื่อวิเคราะห์อัตราส่วนนักเรียนต่อครู โรงเรียนการศึกษาพิเศษ พบว่า อัตราส่วนนักเรียนต่อครูโดยเฉลี่ย 5.9 คน โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญามีอัตราส่วนนักเรียนต่อครูมากที่สุด คือ เฉลี่ย 8.4 คน และที่น้อยที่สุด คือ โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา มีอัตราส่วนนักเรียนต่อครูเฉลี่ย 4.5 คน ถ้าพิจารณาคำนวณค่าพอเพียงของการใช้ครู โรงเรียนการศึกษาพิเศษในปีการศึกษา 2528 พบว่า เกือบทุกกลุ่มประเภทโรงเรียนมีครู-อาจารย์พอเพียงแล้ว ยกเว้นครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา ต้องการครูเพิ่มอีกเล็กน้อย (ประมาณ 5 คน)

### 3. ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ทรัพยากรด้านอาคารสถานที่

3.1 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้อาคารประเภทต่าง ๆ พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่อาคารทั้งหมดโดยเฉลี่ย คนละ 19.00 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีพื้นที่อาคารทั้งหมดสูงสุด คือ เฉลี่ยคนละ 33.98 ตารางเมตร ส่วนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญามีพื้นที่อาคารทั้งหมดน้อยที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 9.97 ตารางเมตร

การมีพื้นที่อาคาร เรียน พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่อาคาร เรียน เฉลี่ยคนละ 12.45 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีพื้นที่อาคาร เรียนสูงสุด คือ เฉลี่ยคนละ 28.55 ตารางเมตร และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง บัญญา และทางสายตา มีพื้นที่อาคารเรียนใกล้เคียงกัน และต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

การใช้พื้นที่นอน พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่นอน เฉลี่ยคนละ 3.00 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีพื้นที่นอนเฉลี่ยสูงสุดคือ คนละ 3.85 ตารางเมตร และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา มีพื้นที่นอนต่ำสุดคือ คนละ 2.97 ตารางเมตร

การมีพื้นที่โรงอาหาร พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่โรงอาหาร เฉลี่ยคนละ 1.66 ตาราง เมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมีพื้นที่โรงอาหารมากที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 1.93 ตารางเมตร และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา มีพื้นที่โรงอาหาร เฉลี่ยน้อยที่สุด คือ คนละ 0.90 ตารางเมตร

3.2 ผลการวิเคราะห์สภาพการใช้ห้องประเภทต่าง ๆ พบว่า นักเรียนการศึกษา พิเศษมีพื้นที่ห้องทั้งหมดเฉลี่ยคนละ 8.11 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมี พื้นที่ห้องทั้งหมดสูงที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 10.04 ตารางเมตร และนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง สายตามีพื้นที่ห้องทั้งหมดต่ำที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 6.90 ตารางเมตร

การมีพื้นที่ห้องเรียน พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้อง เรียนเฉลี่ย คนละ 4.43 ตาราง เมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมีพื้นที่ห้อง เรียนสูงสุด เฉลี่ยคนละ 4.78 ตาราง เมตร และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่ห้อง เรียนน้อยที่สุด เฉลี่ยคนละ 2.25 ตาราง เมตร

การมีพื้นที่ห้องวิชาเฉพาะ พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องวิชา เฉพาะเฉลี่ยคนละ 1.32 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่ห้องวิชา เฉพาะ สูงที่สุดเฉลี่ยคนละ 2.60 ตารางเมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา มีพื้นที่วิชา เฉพาะน้อย ที่สุด คือ เฉลี่ยคนละ 0.87 ตารางเมตร

การมีพื้นที่ห้องสมุด พบว่า นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องสมุดเฉลี่ย คนละ 0.52 ตาราง เมตร นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่ห้องสมุดสูงสุดคือ เฉลี่ย คนละ 0.85 ตาราง เมตร และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง มีพื้นที่ห้องสมุดต่ำสุด คือ เฉลี่ยคนละ 0.43 ตารางเมตร



การมีพื้นที่ห้องทำงานของครู-อาจารย์ พบว่า ครู-อาจารย์โรงเรียน  
การศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องทำงานเฉลี่ยคนละ 11.46 ตารางเมตร ครู-อาจารย์โรงเรียน  
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีพื้นที่ห้องทำงานสูงสุด เฉลี่ยคนละ 14.71  
ตารางเมตร และครู-อาจารย์โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่ห้อง  
ทำงานต่ำสุด คือ เฉลี่ยคนละ 4.82 ตารางเมตร

การใช้ห้องเรียนคือสัปดาห์ พบว่า โรงเรียนการศึกษาพิเศษใช้ห้องเรียน  
เฉลี่ยสัปดาห์ละ 35.60 ชั่วโมง โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายนักเรียน  
ที่มีความบกพร่องทางสายตามีสัปดาห์การใช้ห้องเรียนต่ำสุด คือ เฉลี่ยสัปดาห์ละ 26.63 ชั่วโมง

3.3 ผลการวิเคราะห์การใช้ส่วนและที่ปัสสาวะ พบว่า ครู-อาจารย์และ  
นักเรียนโรงเรียนการศึกษาพิเศษมีส่วนและที่ปัสสาวะเฉลี่ย 5.8 คนต่อหนึ่งที ครู-อาจารย์  
และนักเรียนโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายมีส่วนและที่ปัสสาวะเฉลี่ย  
12.4 คนต่อหนึ่งที ครู-อาจารย์และนักเรียนโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง  
สายตามีส่วนและที่ปัสสาวะเฉลี่ย 3.9 คนต่อหนึ่งที

#### 4. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษ พบว่า

4.1 ต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ เฉลี่ย 9,763 บาทต่อปี  
ต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง เฉลี่ยสูงสุดคือ 10,924 บาทต่อปี  
และต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาเฉลี่ยต่ำสุด คือ 6,533 บาทต่อปี

เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ ปี 2528 ต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนการศึกษา  
พิเศษเฉลี่ย 13,673 บาทต่อปี ต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง  
เฉลี่ยสูงสุด คือ 15,150 บาทต่อปี และต้นทุนค่าเนิมนการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง  
ปัญญาเฉลี่ยต่ำสุด คือ 10,360 บาทต่อปี

4.2 ต้นทุนค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษเฉลี่ย 346 บาทต่อปี ต้นทุน  
การใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาเฉลี่ยสูงสุด คือ 854 บาทต่อปี  
ต้นทุนการใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยต่ำสุด คือ 85 บาทต่อปี

เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ ปี 2528 ต้นทุนการใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนการ  
ศึกษาพิเศษเฉลี่ย 363 บาทต่อปี ต้นทุนการใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง

สายตายเฉลี่ยสูงสุด คือ 1,316 บาทต่อปี ต้นทุนการใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยต่ำสุด คือ 122 บาทต่อปี

4.3 ต้นทุนต่อหัวในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้างของนักเรียนการศึกษาพิเศษ ปี พ.ศ. 2528 เฉลี่ย 15,446 บาท ต้นทุนต่อหัวในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้างของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยสูงสุด คือ 38,851 บาทต่อปี และต้นทุนต่อหัวในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้างของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาเฉลี่ยต่ำสุดคือ 7,213 บาท

4.4 ต้นทุนการใช้ที่ดินต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ ปี พ.ศ. 2528 เฉลี่ย 7,074 บาท ต้นทุนการใช้ที่ดินต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยสูงสุด คือ 14,112 บาท และต้นทุนการใช้ที่ดินต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังเฉลี่ยต่ำสุด คือ 5,500 บาท

4.5 ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ ปี พ.ศ. 2528 เฉลี่ย 36,556 บาท เช่น ต้นทุนดำเนินการต่อหัวเฉลี่ย 13,673 บาท และต้นทุนบดงทุนต่อหัวเฉลี่ย 22,883 บาท ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยสูงสุด คือ 65,577 บาท ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาต่ำสุด คือ เฉลี่ย 25,577 บาท เมื่อพิจารณาตามประเภทต้นทุน พบว่า ต้นทุนในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้างต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษเฉลี่ยสูงสุด คือ 15,446 บาท และต่ำสุด เช่น ต้นทุนการใช้ค่าครุภัณฑ์ต่อหัวเฉลี่ย 363 บาท

4.6 ต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ ปี พ.ศ. 2528 เฉลี่ย 1,748 บาท ต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยสูงสุด คือ 3,337 บาท และต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังเฉลี่ยต่ำสุด คือ 1,154 บาท

4.7 ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ ปี พ.ศ. 2528 เฉลี่ย 38,304 บาท ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายเฉลี่ยสูงสุด คือ 68,936 บาท ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาเฉลี่ยต่ำสุด คือ 28,167 บาท

4.8 สัดส่วนระหว่างค่าใช้จ่ายลงทุระหว่างรัฐและผูกครอง มีความแตกต่างกันมาก คือ ต้นทุนของรัฐต่อหัวคิดเป็นร้อยละ 95.44 ส่วนต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 4.56 ของต้นทุนทั้งหมดต่อหัวนักเรียน



## 5. ผลการวิเคราะห์แนวโน้มต้นทุนต่อหัวในการจัดการศึกษาพิเศษ

5.1 ต้นทุนค่าเนิการต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นปีละเล็กน้อย ประมาณปีละ 689 บาท เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ ปี พ.ศ. 2528 ปรากฏว่า ต้นทุนค่าเนิการต่อหัวมีคาลดลงทุกปี ประมาณปีละ 555 บาท

5.2 ต้นทุนทรัพย์สินของรัฐต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ต้นทุนในปี พ.ศ. 2528 เป็นเงิน 23,097 บาท เพิ่มขึ้น 51,065 บาท ในปี พ.ศ. 2535 เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ปี พ.ศ. 2528 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ เพิ่มขึ้นจาก 23,158 บาท ในปี พ.ศ. 2528 เป็น 23,802 บาท ในปี พ.ศ. 2535

5.3 ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 34,927 บาท ในปี พ.ศ. 2528 เป็น 67,718 บาท ในปี พ.ศ. 2535 เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ปี พ.ศ. 2528 ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษมีแนวโน้มลดลง คือ ลดจาก 35,166 บาท ในปี พ.ศ. 2528 ลดลงทุกปี จนเหลือ 31,925 บาท ในปี พ.ศ. 2535

5.4 ต้นทุนทั้งหมดต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี จาก 36,675 บาท ในปี พ.ศ. 2528 เพิ่มขึ้น 71,583 บาทในปี พ.ศ. 2535 แต่เมื่อคิดเป็นค่าคงที่ปี พ.ศ. 2528 ต้นทุนทั้งหมดต่อหัวนักเรียนมีแนวโน้มลดลง คือ ลดจาก 36,914 บาทในปี พ.ศ. 2528 เป็น 33,673 บาทในปี พ.ศ. 2535

### อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยในส่วนนี้ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สภาพของนักเรียนและโรงเรียนการศึกษาพิเศษปัจจุบันมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายอยู่ 2 ประเด็น ดังนี้

- 1.1 การเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษของนักเรียน
- 1.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณโรงเรียนการศึกษาพิเศษ

ตอนที่ 2 การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ แบ่งออกเป็น

2 ด้าน คือ

- 2.1 การใช้ทรัพยากรด้านครู-อาจารย์
- 2.2 การใช้ทรัพยากรด้านอาคาร สถานที่

### ตอนที่ 3 ต้นทุนและแนวโน้มต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษ

#### ตอนที่ 1 สภาพของโรงเรียนและนักเรียนโรงเรียนการศึกษาพิเศษปัจจุบัน

1.1 การเข้ารับบริการทางการศึกษาพิเศษของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายต่าง ๆ นั้น จากการวิจัยพบว่า โรงเรียนการศึกษาพิเศษที่ศึกษาจำนวน 10 แห่งนั้น มีอยู่ 8 แห่ง ที่จัดการศึกษาแบบประจำและไป-กลับ มีหอนอนสำหรับนักเรียนที่อยู่ประจำ ส่วนอีก 2 แห่งจัดแบบไป-กลับอย่างเดียว ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 50 ของนักเรียนทั้งหมดมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ทางจังหวัด โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังมาจากต่างจังหวัดร้อยละ 76.71 ซึ่งตามข้อเท็จจริงข้อมูลประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกายต่าง ๆ ปี พ.ศ. 2526 มีกระจายอยู่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2529 ข. : ตารางที่ 6) แสดงว่ามีแค่เพียงกลุ่มประเภทโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังเท่านั้นที่สามารถให้บริการแก่นักเรียนที่อยู่ต่างจังหวัดหรือที่อยู่ห่างไกลจากสถานที่ตั้งโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟัง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นไปได้ว่าสภาพความบกพร่องของนักเรียนประเภทนี้เป็นความบกพร่องเฉพาะทางการฟังและการพูดเท่านั้น จึงไม่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางมาเข้ารับบริการทางการศึกษาจากโรงเรียนดังกล่าว แตกต่างจากนักเรียนกลุ่มอื่นซึ่งสภาพความบกพร่องเหล่านั้นมีส่วนทำให้ไม่สามารถเดินทางจากท้องถิ่นไกล ๆ มาเข้ารับบริการทางการศึกษาได้ ดังนั้นโรงเรียนการศึกษาพิเศษอีกสามกลุ่มประเภทจึงให้บริการทางการศึกษาแก่นักเรียนที่อยู่ในจังหวัดที่ตั้งโรงเรียนมากกว่านักเรียนที่อยู่ต่างจังหวัดและท้องที่ห่างไกล

เมื่อพิจารณาด้านโอกาสทางการศึกษาของประชากรวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายต่าง ๆ ในปัจจุบัน พบว่า ในปี พ.ศ. 2526 มีเพียงร้อยละ 11.74 ของประชากรที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ ได้รับบริการทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ข. : 76) แสดงว่าในจำนวนประชากรที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ 100 คน มีถึง 86 คน ที่ยังขาดโอกาสทางการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดการศึกษาปกติ ในปี พ.ศ. 2526 ปรากฏว่า ร้อยละ 97.58 ของประชากรวัยเรียนปกติมีโอกาสรับบริการทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2529 ก. : 1) อาจกล่าวได้ว่าประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกายต่าง ๆ ไม่ได้รับความเสมอภาคทางการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษา



ภาคบังคับที่รัฐจัดให้เปล่าแก่ประชาชนทั่วไป

1.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่ศึกษาจำนวน 10 แห่งนั้น ผลการวิจัยพบว่าสภาพพื้นที่รอบนอกบริเวณโรงเรียนมีเพียง 3 แห่งที่มีที่ว่างเปล่าบางส่วน หมายความว่า เป็นที่ดินที่ไม่มีสิ่งปลูกสร้าง แต่เป็นที่ดินที่มีเจ้าของและใช้ทำประโยชน์ด้านการเกษตรกรรม และเมื่อพิจารณาพื้นที่บริเวณโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่ศึกษาพบว่า ได้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณโรงเรียนการศึกษาพิเศษแล้วเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.53) ที่เป็นเช่นนั้นจะเป็นเพราะว่าโรงเรียนการศึกษาพิเศษแต่ละแห่งได้มีการขยายงานเพิ่มขึ้นแล้ว โรงเรียนที่มีพื้นที่บริเวณโรงเรียนที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์อยู่บ้าง (ร้อยละ 19.63) คือ โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย แสดงว่ายังสามารถขยายการรับนักเรียนเพิ่มได้อีก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะประชากรวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีโอกาสเข้ารับการศึกษาน้อย ตัวเลขแสดงให้เห็นโอกาสทางการศึกษาของประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกายที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ คาคคะเน ปรากฏว่าในปี พ.ศ. 2526 มีประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกายทั่วประเทศจำนวน 105,350 คน จำแนกเป็นผู้ที่ไม่เคยเรียน ร้อยละ 43.65 กำลังเรียน ร้อยละ 14.65 เคยเรียน ร้อยละ 33.23 ไม่ระบุ ร้อยละ 8.47 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2529: ตารางที่ 13) และยังมีประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกายและปัญญาประเภทซ้ำซ้อนทั่วประเทศ จำนวน 16,482 คน จำแนกเป็นผู้ที่ไม่เคยเรียน ร้อยละ 66.31 กำลังเรียน ร้อยละ 7.98 เคยเรียน ร้อยละ 15.37 ไม่ระบุ ร้อยละ 10.34 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2529: ตารางที่ 14) แสดงว่าประชากรที่มีความบกพร่องทางร่างกาย รวมทั้งผู้ที่มีความบกพร่องประเภทซ้ำซ้อนยังมีสัดส่วนที่ไม่ได้รับการศึกษาสูง ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่าสภาพความบกพร่องทางร่างกายดังกล่าว เป็นอุปสรรคในการที่จะเดินทางไปรับการศึกษา หรืออาจเป็นภาระแก่ผู้ปกครองมากเกินไปที่จะจัดส่งเข้ารับการศึกษายังโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ซึ่งมีอยู่เพียงแห่งเดียวเท่านั้น

## ตอนที่ 2 การใช้ทรัพยากร

### 2.1 การใช้ทรัพยากรด้านครู-อาจารย์

#### 2.1.1 การที่ครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษกลุ่มใหญ่

(ร้อยละ 69.34) เป็นครู-อาจารย์หญิงมากกว่าครู-อาจารย์ชาย ซึ่งมีเพียงร้อยละ 30.66 น่าจะเป็นเพราะนักศึกษาวิทยาลัยครู เพศหญิงมากกว่าเพศชาย จะเห็นได้จากข้อมูลสถิตินักศึกษา วิชาเอกการศึกษาพิเศษ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ ตั้งแต่เริ่มเปิดสอนวิชาการศึกษาพิเศษมีนักศึกษาหญิง มาตลอด แมวาระยะหลังวิทยาลัยครูสวนกุหลาบปีครบ ๖๐ ปี มีนักเรียนนักศึกษาชายเข้าศึกษาด้วยก็ตามก็ยังไม่ มีนักศึกษาชาย จนถึงปีการศึกษา 2528 มีนักศึกษาชายเข้าศึกษาวิชาเอกการศึกษาพิเศษ จำนวน 2 คน และปีการศึกษา 2529 มี นักศึกษาชายเพียง 1 คน ในจำนวนนักศึกษาวชาเอก การศึกษาพิเศษแต่ละรุ่นที่ทางวิทยาลัยครูสวนกุหลาบผลิตนั้นมีไม่เกิน 30 คน (ประจักษ์ อภินันท์รักต์ สัมภาษณ์) ส่วนนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประ สดามิตร ก็มีนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย (ผศ. อารยะวิบูลย์ สัมภาษณ์) กล่าวคือ

ปีการศึกษา 2522 มีนักศึกษา 6 คน เป็นหญิง 5 คน

ชาย 1 คน

ปีการศึกษา 2524 มีนักศึกษา 11 คน เป็นหญิง 9 คน

ชาย 2 คน

ปีการศึกษา 2526 มีนักศึกษา 7 คน เป็นหญิง 6 คน

ชาย 1 คน

ปีการศึกษา 2528 มีนักศึกษา 9 คน เป็นหญิง 5 คน

ชาย 3 คน

นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่า การเป็นครู-อาจารย์โรงเรียน การศึกษาพิเศษ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางกายต่าง ๆ นั้น ต้องมีความละเอียดอ่อน สนใจ เอาใจใส่ มีความเมตตากรุณา และเสียสละอุทิศเวลาให้แก่เด็กเรียนเหล่านี้เป็นพิเศษกว่า นักเรียนปกติ ซึ่งเป็นงานที่เหมาะสมกับสภาพสตรีมากกว่า จากการศึกษาของ อนาสตาซี (Anastasi อ้างถึงใน ปราวณี รามสูต 2528 : 156) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องเพศ และ อิทธิพลต่อความสามารถในกิจกรรมต่าง ๆ พบว่า "งานที่เด็กชายหญิงทำได้พอ ๆ กัน ได้แก่ พวกศิลปะ และดนตรี งานที่เด็กชายทำได้ดีกว่าเด็กหญิง ได้แก่ ความคล่องตัวในการเคลื่อนไหว ความหนักทางกลไก ความสามารถทางคำนวณ การคิดหาเหตุผล และการมองเห็นความสัมพันธ์ ของสิ่งต่าง ๆ ที่รับรู้ ส่วนความสามารถที่เด็กหญิงมีมากกว่าเด็กชาย ได้แก่ ความคล่องตัวใน



การใช้มือ การทำงานที่อาศัยความละเอียดมาก ความสามารถของภาษา ความจำ และการใช้จินตนาการก็เห็นอกว่าเด็กชาย"

2.1.2 การวิจัย พบว่า ครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษ มีวุฒิทางการศึกษาพิเศษร้อยละ 6.62 ห่างจากผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติที่ได้ศึกษาสภาพการลงทุนด้านการศึกษาพิเศษ (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ 2528 : 72) ซึ่งพบว่า มีครูและบุคลากรที่จบตรงตามวุฒิทางการศึกษาพิเศษร้อยละ 19.1 น่าจะเป็นเพราะว่าสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติได้ศึกษาข้อมูลจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาพิเศษทั้งของรัฐ และเอกชน จำนวนทั้งหมด 38 แห่ง เป็นทั้งโรงเรียนการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะ และโรงเรียนปกติที่จัดการศึกษาพิเศษแบบเรียนร่วมกับนักเรียนปกติ และรวมทั้งโครงการสอน เด็กเจ็บป่วยในโรงพยาบาล ทั้งหมดที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร 25 แห่ง ส่วนภูมิภาค 9 แห่ง มีจำนวนครูและบุคลากรทั้งหมด 504 คน ส่วนงานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่จัดการศึกษาพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางด้านต่าง ๆ ทั้ง 4 ประเภท จำนวน 10 แห่ง ที่รัฐโดยกองการศึกษาพิเศษ ดำเนินการเองหรือดำเนินการร่วมกับมูลนิธิเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร เพียง 3 แห่ง จึงเป็นไปได้ว่าโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาพิเศษที่สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติได้ศึกษา เมื่อปีการศึกษา 2525 นั้น ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร จึงมีครูและบุคลากรที่จบตรงตามวุฒิทางการศึกษาพิเศษมากกว่าที่ผู้วิจัยได้ศึกษาจากจำนวนโรงเรียนการศึกษาพิเศษเพียง 10 แห่ง และมีเพียง 3 แห่งที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

อย่างไรก็ตาม จำนวนครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษ ที่มีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ ก็ยังมีจำนวนน้อย (ไม่ว่าจะเป็นร้อยละ 6.62 หรือ ร้อยละ 19.1) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า

1) กองการศึกษาพิเศษได้ดำเนินการจัดตั้งโรงเรียน การศึกษาพิเศษ มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2496 ซึ่งขณะนั้นยังไม่มีการผลิตครูทางการศึกษาพิเศษ กองการศึกษาพิเศษจึงรับครูที่จบวิชาสามัญอื่น ๆ เข้ามาสอน และใช้วิธีการอบรมให้ความรู้วิชาการศึกษาพิเศษให้เพิ่มเติม ต่อมาวิทยาลัยครูสวนกุหลาบได้เริ่มมีการผลิตครูทางการศึกษาพิเศษ เมื่อปี พ.ศ. 2519 (วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ 2526 : 128) ครูการศึกษาพิเศษแต่ละรุ่นจบออกไป ส่วนใหญ่สอบรรจุเป็นครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ ประถมศึกษาแห่งชาติ ทำการสอนนักเรียนปกติมากกว่า เนื่องจากกองการศึกษาพิเศษไม่มีอัตราว่าง (ประจักษ์ อภินันท์ กัต, สัมภาษณ์)





ประกอบกับการผลิตครูทางการศึกษาพิเศษแต่ละปีมีน้อย ปัจจุบันมีสถาบันผลิตครูทางการศึกษาพิเศษเพียง 2 แห่ง คือ วิทยาลัยครูสวนกุหลาบ ผลิตครูการศึกษาพิเศษระดับปริญญาตรี แต่ละปีผลิตครูระหว่าง 20-51 คน (สรุปจาก กรมการฝึกหัดครู สถิติการศึกษา 2526-2529) ส่วนมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ผลิตครูสาขาวิชาการศึกษาพิเศษในระดับปริญญาโท เริ่มเปิดรับนักศึกษาระดับปริญญาโท เมื่อปีการศึกษา 2522 รับปีเว้นปี และแต่ละรุ่นมีประมาณ 6-11 คน ส่วนใหญ่เป็นครูหรือบุคลากรทางการศึกษาที่ทำงานแล้วลาศึกษาต่อ (ผดุง อารยวิญญู, สัมภาษณ์)

## 2) โรงเรียนการศึกษาพิเศษบางแห่ง เช่น

โรงเรียนกาวีละอนุกุล กองการศึกษาพิเศษได้รับโอนมาจากโรงเรียนกองทัพบกอุปถัมภ์ กาวีละวิทยา กองทัพบก ซึ่งต้องรับโอนครู-อาจารย์ เกือบบรรจุให้ทำการสอนด้วย (โรงเรียนกาวีละอนุกุล 2528 : 1) จึงทำให้ไม่มีอัตรารว่างสำหรับผู้ที่จบตรงตามวุฒิทางการศึกษาพิเศษโดยตรงที่จะสอบบรรจุใหม่

## 3) การที่กองการศึกษาพิเศษได้ให้ค่าตอบแทนเป็น

เงินเพิ่มพิเศษแก่ครู-อาจารย์ที่สละ ในโรงเรียนการศึกษาพิเศษ ส่วนผู้ที่ไม่มีวุฒิทางการศึกษาพิเศษ แต่ผ่านการอบรมทางการศึกษาพิเศษ และสามารถสอนได้ตามคุณสมบัติของการเรียนการสอน ก็ได้รับเงินเพิ่มพิเศษเป็นจำนวนเงินเดือนละ 400 บาทเช่นกัน น่าจะเป็นแรงจูงใจอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้ครูที่จบวุฒิทางการศึกษาวิชาสามัญสมัครสอบบรรจุแข่งขันกับผู้จบตรงตามวุฒิทางการศึกษาพิเศษ

2.1.3 การวิจัยพบว่า อัตราร้อยละของนักเรียนต่อครู โรงเรียนการศึกษาพิเศษ โดยเฉลี่ยมีอัตราร้อยละนักเรียนต่อครู 1 : 5.9 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ อัตราร้อยละนักเรียนต่อครู 1:8 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 6) นอกจากนี้อัตราร้อยละนักเรียนต่อครูกลุ่มประเภทโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา คือ 1 : 4.5 ทั้ง ๆ ที่นักเรียนโรงเรียนการศึกษาพิเศษมีเพียงร้อยละ 0.15 ของประชากรในวัยเรียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 80) ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะสาเหตุ 2 ประการ คือ ประชากรวัยเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาต่าง ๆ ไม่นิยมเข้าโรงเรียน หรืออาจเป็นเพราะสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องอาคารสถานที่ เช่น ห้องเรียนไม่เพียงพอต่อการรับนักเรียนเพิ่ม



## 2.2 การใช้ทรัพยากรด้านอาคารสถานที่

ผลการวิจัย พบว่า การใช้พื้นที่อาคาร และห้องที่อยู่ในโรงเรียน การศึกษาพิเศษของคนพิการที่มีความบกพร่องทางร่างกาย โดยเฉพาะมากที่สุด คือ 33.98 ตารางเมตรต่อคน สูงกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มซึ่งเฉลี่ย 19.00 ตารางเมตรต่อคน อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายต้องใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยต่าง ๆ เช่น เก้าอี้เข็น (Wheelchair) เครื่องช่วยเดิน (Walker) ไม้น้ำยัน ไมเท้า ฯลฯ จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่มากกว่าปกติ โดยเฉพาะเก้าอี้รถเข็นตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ กำหนดไว้ ถ้าเป็นเก้าอี้รถเข็นสำหรับผู้ใหญ่ ต้องมีความยาว 98-106 เซนติเมตร ความกว้าง 61-71 เซนติเมตร เก้าอี้รถเข็นสำหรับเด็กมีความยาว 94 เซนติเมตร ความกว้าง 47 เซนติเมตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 34) ดังนั้น ในการจัดสถานที่ อาคาร ห้องเรียน จึงต้องจัดให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนที่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหวดังกล่าว

นอกจากนี้ยังมีสิ่งที่น่าสนใจที่นำอภิปราย เปรียบกับเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำในการจัดการศึกษาพิเศษระดับประถมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528) ดังนี้ คือ

2.2.1 การใช้พื้นที่โรงอาหาร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่โรงอาหารเฉลี่ย โรงเรียนละ 102 ตารางเมตร นับว่ามีพื้นที่น้อยมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ กำหนดให้อาคารเอนกประสงค์ใช้เป็นห้องประชุมและโรงอาหาร ควรมีพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 300-360 ตารางเมตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 43)

2.2.2 การใช้พื้นที่ห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องเรียนเฉลี่ยคนละ 8.13 ตารางเมตร เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (กำหนดให้พื้นที่ห้องเรียนไม่ควรต่ำกว่า 24-64 ตารางเมตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 43) และกำหนดอัตราส่วนนักเรียนต่อห้องเรียน 8 คน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 6, 20, 34, 42) เพราะฉะนั้นตามเกณฑ์มาตรฐานนักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องเรียนเฉลี่ยคนละ 3-8 ตารางเมตร) จะเห็นว่ามีมาตรฐานที่เมื่อพิจารณาทุกกลุ่มประเภท พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตามีพื้นที่ห้องเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือ เฉลี่ยคนละ 2.25 ตารางเมตร

การที่กลุ่มนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา มีพื้นที่โรงอาหารและพื้นที่ห้องเรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาแห่งนี้มีพื้นที่บริเวณโรงเรียนน้อยมาก ได้แก่โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ เพราะตั้งอยู่กลางชุมชนภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จึงมีผลทำให้ค่าเฉลี่ยในการมีพื้นที่โรงอาหารและพื้นที่ห้องเรียนต่อจำนวนนักเรียนออกมาต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

### 2.2.3 การใช้พื้นที่ห้องวิชาเฉพาะ ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องวิชาเฉพาะเฉลี่ยคนละ 1.54 ตารางเมตร แต่เมื่อนำเกณฑ์มาตรฐานซึ่งกำหนดให้ห้องคนธรรมดาที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 24-96 ตารางเมตร (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 ฉ : 43) มาหาค่าเฉลี่ยแล้วพบว่า นักเรียนมีพื้นที่ห้องวิชาเฉพาะเฉลี่ยคนละ 3-12 ตารางเมตร เมื่อนำผลการวิจัยนี้มาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน นักเรียนโรงเรียนการศึกษาพิเศษทุกกลุ่มประเภทโรงเรียนมีห้องวิชาเฉพาะต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ตามข้อเท็จจริงแล้ว นักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องเรียนวิชาเฉพาะสูงกว่าที่คำนวณได้ ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการคำนวณหาขีดจำกัดจากพื้นที่ห้องวิชาเฉพาะทั้งหมดที่มีอยู่ในโรงเรียนหารด้วยจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่มีอยู่ ซึ่งการใช้ห้องวิชาเฉพาะจริงนั้นนักเรียนจะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันใช้ห้องดังกล่าวทางเวลายกกัน

### 2.2.4 การใช้พื้นที่ห้องสมุด ผลการวิจัยพบว่านักเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องสมุดเฉลี่ยคนละ 0.47 ตารางเมตร

เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานซึ่งกำหนดควรมีลักษณะเช่นเดียวกับห้องสมุดของโรงเรียนปกติ คือ มีขนาดไม่ต่ำกว่า 72 ตารางเมตร จึงมีอยู่เพียงกลุ่มประเภทโรงเรียนเดียวที่มีพื้นที่ห้องสมุดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน คือโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา ซึ่งมีพื้นที่ 48 ตารางเมตร ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาแห่งหนึ่งที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือโรงเรียนปัญญาวิศกรไม่มีห้องสมุดสำหรับนักเรียนใช้ อาจเป็นไปได้ว่าการให้การศึกษาแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญามีจุดมุ่งหมายเพียงเพื่อให้การศึกษาในระดับที่นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองได้จึงไม่จำเป็นต้องมีห้องสมุด ซึ่งตามข้อเท็จจริงนักเรียนไม่อาจใช้ห้องสมุดได้เนื่องจากสภาพความบกพร่องทางปัญญาไม่เอื้ออำนวยให้คนคว่านหนังสือจากห้องสมุด

### 2.2.5 การใช้พื้นที่ห้องทำงานของครู-อาจารย์ ผลการวิจัย



พบว่า ครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษ มีพื้นที่ห้องทำงานเฉลี่ยคนละ 11.46 ตารางเมตร เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษาของกรมสามัญศึกษา กำหนดให้ครู-อาจารย์มีพื้นที่ห้องพักครูเฉลี่ยคนละ 4-5 ตารางเมตร (กรมสามัญศึกษา 2522: 3) จะเห็นได้ว่าครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษมีพื้นที่ห้องทำงานมากกว่า เกณฑ์มาตรฐานประถมศึกษา

### ตอนที่ 3    ต้นทุนและแนวโน้มต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษ

3.1    เมื่อนำผลการวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษไปเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ต้นทุนต่อหัวที่กรมสามัญศึกษาจัดทำ เมื่อปี พ.ศ.2522 กับผลการวิเคราะห์ที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติจัดทำเมื่อปี พ.ศ.2525 (รายละเอียดปรากฏในตารางที่ 45) พบว่า มีความแตกต่างกันเล็กน้อย กล่าวคือ

ตารางที่ 36    เปรียบเทียบผลการวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนค่า เนินการต่อหัวนักเรียนกับผลการวิเคราะห์ของกรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ

(บาท)

ประเภทนักเรียนที่มีความบกพร่อง	ผลการวิจัยครั้งนี้		
	ปี พ.ศ.2528	เมื่อปี พ.ศ.2525	เมื่อปี พ.ศ.2522
ก. ทางกาารฟัง	15,150	14,000	4,723.82
ข. ทางสายตา	13,467	14,460	15,681.71
ค. ทางปัญญา	10,360	1,640	4,723.82
ง. ทางร่างกาย	12,514	13,430	1,360.20

\* กรมสามัญศึกษา, 2522.

\*\* สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2525.

งานวิจัยครั้งนี้ (ปี พ.ศ.2528) พบว่าต้นทุนค่าเป็นการต่อหัว สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทั้ง 4 ประเภท ต่างกันไม่มากนัก (10,360-15,150) และใกล้เคียงกับผลการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ปี พ.ศ.2525) ยกเว้น 1) ต้นทุนค่าเป็นการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา ซึ่งงานวิจัยของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พบว่าค่ามาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการ เก็บข้อมูลจากโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา ในการวิจัยครั้งนั้นไม่ สมบูรณ์ ตามที่ผู้วิจัยหมายเหตุไว้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528ก: 61) 2) ต้นทุนค่าเป็นการต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตาสูง เป็นอันดับหนึ่ง สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากในช่วงปี พ.ศ.2522 กองการศึกษาพิเศษได้รับโอนโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่ จากมูลนิธิช่วยคนตาบอดภาคเหนือเข้ามาดำเนินการ ประกอบกับขณะนั้นจำนวนนักเรียนมีน้อย จึงทำให้ต้นทุนค่าเป็นการต่อหัวนักเรียนสูงกว่าที่ ควรจะเป็น (กรมสามัญศึกษา 2524: 177) สำหรับต้นทุนค่าเป็นการต่อหัวนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางร่างกายที่พบว่าค่าที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในระยะนั้นมูลนิธิอนุเคราะห์ ศนพิการแห่งประเทศไทย ค่าเป็นการเองเสียส่วนใหญ่ และจำนวนนักเรียนมีมากถึง 201 คน (กรมสามัญศึกษา 2524: 185) จึงเป็นไปได้ว่าต้นทุนค่าเป็นการต่อหัวนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางร่างกายมีตัวเลขต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

3.2 ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนค่าครุภัณฑ์ต่อหัวสำหรับนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางสายตาสูงที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางสายตาต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ มีราคาสูงกว่าการศึกษาพิเศษประเภทอื่น (ทัศนีย กาญจนันธุติ, สัมภาษณ์)

3.3 ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนในการใช้อาคารและสิ่งก่อสร้างต่อหัว สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายสูงที่สุด อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางร่างกายมีความจำเป็นต้องใช้พื้นที่อาคารเรียนและพื้นที่ห้องต่าง ๆ ตลอดจนอุปกรณ์เครื่อง อำนวยความสะดวกมากกว่านักเรียนการศึกษาพิเศษประเภทอื่น ๆ

3.4 ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนการใช้ที่ดินต่อหัวสำหรับนักเรียนที่มีความ บกพร่องทางร่างกายสูงที่สุด คือเฉลี่ยคนละ 14,112 บาท สาเหตุที่สูงเนื่องจากประการ แรกโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายตั้งอยู่ใกล้กรุงเทพมหานคร ที่ดิน



บริเวณนั้นจึงมีราคาสูง ประการที่สองอาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ไร้ที่พึ่งมากกว่านักเรียนการศึกษาพิเศษกลุ่มอื่น

เมื่อพิจารณาต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียน พบว่า ต้นทุนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายสูงที่สุดคือเฉลี่ยคนละ 65,599 บาท รองลงมาเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสายตา เฉลี่ยคนละ 46,627 บาท และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการฟังเฉลี่ยคนละ 33,648 บาท น้อยที่สุดคือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา เฉลี่ยคนละ 25,577 บาท ที่เป็นเช่นนี้เพราะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายต้องมีพื้นที่อาคารและพื้นที่ห้อง ตลอดจนจำเป็นต้องอาศัยอุปกรณ์เครื่องช่วยต่าง ๆ เช่น เก้าอี้เข็น เครื่องช่วยเดิน ไมค์คำยัน ไมค์เท้า ฯลฯ จึงทำให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนจัดการศึกษาพิเศษสำหรับนักเรียนประเภทนี้สูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่น

3.5 ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายสูงที่สุดคือ เฉลี่ยคนละ 3,337 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้ศึกษา เมื่อปี พ.ศ.2525 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528: 63) นั้น ปรากฏว่า ต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญาสูงที่สุดคือ เฉลี่ยคนละ 18,028.57 บาท รองลงมาเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและสุขภาพ เฉลี่ยคนละ 13,515.40 บาท สาเหตุที่แตกต่างกันมากเนื่องจากรายการค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเก็บข้อมูล เมื่อปี พ.ศ.2525 นั้น แตกต่างจากการวิจัยครั้งนี้คือ เก็บค่าใช้จ่ายหลายรายการ มีเครื่องแบบ ค่าธรรมเนียม ค่าบำรุงรักษา ค่าอาหาร ค่ารักษาพยาบาล ค่ากิจกรรมพิเศษ (เช่น ว่ายน้ำ คนตรี ฯลฯ) เครื่องเขียนและอุปกรณ์การศึกษา ค่าพาหนะ ของใช้ส่วนตัวและอื่น ๆ ส่วนที่ผู้วิจัยศึกษา ค่าใช้จ่ายส่วนตัวนี้เก็บข้อมูลค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับการมาเรียนของนักเรียนการศึกษาพิเศษ มีค่าตำราเรียน ค่าอุปกรณ์การศึกษา (สมุด ปากกา ดินสอ เอกสารประกอบการเรียนการสอน) ค่าเครื่องแบบนักเรียน ค่าเครื่องแบบลูกเสือ หรือยุวกาชาด ค่า เลี้ยงกิจกรรม ค่ารองเท้าถุงเท้านักเรียน และค่าพาหนะเดินทาง

3.6 ผลการวิจัยพบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายลงทุนระหว่างรัฐและบุคคลที่มีความแตกต่างกันมาก คือ ต้นทุนของรัฐต่อหัวนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 95.44 ส่วนต้นทุนส่วนตัวต่อหัวนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 4.56 ของต้นทุนทั้งหมดต่อหัวนักเรียน ทั้งนี้เนื่องจากรัฐ รับผิดชอบในการจัดการศึกษาพิเศษหลายด้าน เช่น ค่าใช้จ่ายในงบดำเนินการ ค่าใช้จ่ายในงบลงทุน



ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมหรือสนับสนุนให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย สามารถรับการศึกษได้ ฯลฯ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าการจัดการศึกษาปกติถึง 8 เท่า (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2528 : 61) นอกจากนี้รัฐยังต้องจัดให้นักเรียน การศึกษาพิเศษอยู่ประจำ และรับภาระค่าอาหารการบริกรต่าง ๆ ตลอดจนจัดหาอาหารให้แก่เด็กเรียน ค่าย ทำให้งบประมาณที่ใช้ในการจัดการศึกษาพิเศษสิ้นเปลืองมาก (กรมสามัญศึกษา 2524 : 284-299) ส่วนภาระทางค่านูญปกครองนักเรียนนั้นจะเสียเฉพาะค่าใช้จ่ายส่วนตัวที่เกี่ยวข้อง กับการมาเรียนของนักเรียนเท่านั้น ได้แก่ ค่าค่ารถเรียน ค่าสมุด ปากกา ดินสอ และค่าพาหนะ เकिनทาง ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายเพียงร้อยละ 4.56 ของค่าใช้จ่ายในการลงทุนจัดการศึกษาพิเศษ ทั้งหมดค่อหัวนักเรียนเท่านั้น

3.7 ผลการวิจัย พบว่า ต้นทุนดำเนินการ ค่อหัวสำหรับนักเรียนการศึกษา พิเศษ ในระยะ 9 ปี (พ.ศ. 2527 - 2535) มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี คือ ปี พ.ศ. 2527 มีต้นทุนดำเนินการ ค่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษเฉลี่ย 11,830 บาท เพิ่มขึ้น 16,653 บาท ในปี พ.ศ. 2535 โดยเฉลี่ยแล้วพบว่า ต้นทุนดำเนินการ ค่อหัวนักเรียนเพิ่มขึ้นละ 689 บาท ต่างจากต้นทุนทรัพย์สินค่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ มีแนวโน้มสูงกว่าต้นทุนดำเนินการ ค่อหัว นักเรียนการศึกษาพิเศษมาก จะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2528 มีต้นทุนทรัพย์สินค่อหัวนักเรียน การศึกษาพิเศษเฉลี่ย 23,097 บาท เพิ่มขึ้น 51,065 บาท ในปี 2535 ทั้งนี้เนื่องจากต้นทุน ทรัพย์สินเป็นค่าใช้จ่ายในงบลงทุน ได้แก่ ค่าที่ดิน อาคารและสิ่งก่อสร้าง ค่าใช้จ่ายทั้งสอง ประเภทนี้ต้องใช้เงินลงทุนสูงกว่าค่าใช้จ่ายในงบดำเนินการ

### ขอเสนอแนะ เกี่ยวกับการจัดการศึกษาพิเศษ

1. ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายการจัดการศึกษาพิเศษเพิ่มขึ้นให้ กระจายในจังหวัดที่มีประชากรวัยเรียนที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ จำนวนมาก โดยเฉพาะ ผู้ที่มีความบกพร่องทางการฟัง เพราะจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องประ เภทต่าง ๆ (โดยเฉพาะทางการฟัง) มาจากต่างจังหวัดมากที่สุด อาจทำให้ผู้ปกครองต้องเสียค่าใช้จ่าย เकिनทางสูง และควรจะพิจารณาขยายการศึกษาพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง บัญญา ร่างกายและทางสายตาเพิ่มให้กระจายมากยิ่งขึ้น เพราะผลการวิจัยพบว่าโรงเรียน สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทั้งสามกลุ่มประเภทยังให้บริการแก่นักเรียนที่มีความบกพร่อง



ดังกล่าวไม่แพร่หลายและกว้างไกลเท่าที่ควร โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางปัญญา (มาจากต่างจังหวัดเพียงร้อยละ 11.98 ของนักเรียนที่บกพร่องทางปัญญาทั้งหมด)

2. ควรจะมีการปรับปรุงลักษณะการใช้อาคาร เพื่อให้สามารถรับนักเรียนได้เพิ่มขึ้นอีก เช่น การปรับลดพื้นที่ห้องพักครู-อาจารย์ หรือห้องทำงานของครู-อาจารย์ เพราะจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ครู-อาจารย์โรงเรียนการศึกษาพิเศษ มีพื้นที่ห้องทำงานเฉลี่ยคนละ 11.46 ตารางเมตร สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานประณตศึกษาซึ่งกำหนดให้ครู-อาจารย์ มีพื้นที่ห้องพักครูเฉลี่ยคนละ 4-5 ตารางเมตร (กรมสามัญศึกษา 2522 : 3) เมื่อปรับลดพื้นที่ห้องพักครู-อาจารย์ หรือห้องทำงาน ครู-อาจารย์ จักขยายเป็นห้องเรียนก็จะสามารถรับนักเรียนเพิ่มได้อีก

3. ในการขยายการศึกษาพิเศษในโอกาสต่อไป ควรมีการพิจารณาปรับครู-อาจารย์ ที่มีวุฒิทางการศึกษาพิเศษมากขึ้น เพราะจากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ครู-อาจารย์ ที่มีวุฒิตรงทางการศึกษาพิเศษมีน้อย (ร้อยละ 6.62) และจำนวนครู-อาจารย์ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ที่มีวุฒิไม่ตรงทางการศึกษาพิเศษควรจะได้รับ การอบรมเพิ่มเติม (Inservice Training) อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง เนื่องจากเทคนิควิทยาการในการ เรียนการสอนทางการศึกษาพิเศษมีการพัฒนา อยู่ตลอดเวลา

4. ควรให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการศึกษาพิเศษของ นักเรียนมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพราะจากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า รัฐบาลรับภาระในการจัดการ ศึกษาพิเศษสูงถึงร้อยละ 95.44 แต่บุคลากรรับภาระค่าใช้จ่ายของนักเรียนเพียงร้อยละ 4.56 ของค่าใช้จ่ายลงทุนทั้งหมดต่อหัวนักเรียน

5. ในการขยายการจัดการศึกษาพิเศษนั้น ควรพิจารณาการจัดการศึกษาพิเศษ ประเภทเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ หรือชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนประถมศึกษาปกติ มากกว่าที่จะ มีการจัดตั้งโรงเรียนการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะชั้นใหม่ ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผล ดังนี้

5.1 การลงทุนจัดการศึกษาพิเศษประเภทเรียนร่วมในชั้นเรียนปกติ หรือชั้นเรียนพิเศษในโรงเรียนการศึกษาปกติ จะใช้อาคารสถานที่ซึ่งมีอยู่แล้ว แต่ถาลงทุน จัดตั้งโรงเรียนการศึกษาพิเศษ โดยเฉพาะจะต้องมีค่าใช้จ่ายทั้งงบดำเนินการและงบลงทุน ซึ่ง ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ต้นทุนดำเนินการต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ ต่ำกว่าต้นทุนงบลงทุน ต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ และต้นทุนดำเนินการต่อหัวนักเรียนการศึกษาพิเศษ มีแนวโน้มเพิ่ม ในสัดส่วนที่ไม่สูงมากนัก คือ เฉลี่ยปีละ 689 บาท จึงควรพิจารณาค่าเงินการ จัดการศึกษาพิเศษ ประเภทเรียนร่วมในโรงเรียนประถมศึกษาปกติ ซึ่งจะช่วยให้การจัดการศึกษาพิเศษได้แพร่กระจาย

มากขึ้น

5.2 ปัจจุบันนักเรียนปกติในโรงเรียนประถมศึกษาปทุมธานีแนว ไน้มลฑล จะเห็นได้จากอัตราส่วนนักเรียนประถมศึกษาปทุมธานีต่อประชากรวัยเรียนมีสัดส่วนลดลง คือ ปีการศึกษา 2526 มีนักเรียนประถมศึกษาปทุมธานีร้อยละ 97.58 ปีการศึกษา 2527 ลดลงเป็นร้อยละ 97.09 และปีการศึกษา 2528 ลดลงเป็นร้อยละ 95.94 (สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ 2529 : 1) ดังนั้นในขณะที่นักเรียนประถมศึกษาปทุมธานีแนว ไน้มลฑล จำนวนที่ว่างอยู่นั้นควร จะพิจารณารับนักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ เข้ามาเรียนร่วมกับนักเรียนปกติใน โรงเรียนประถมศึกษาปทุมธานีดังกล่าว

6. ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิเอกชน หรือโรงพยาบาลเอกชนลงทุนดำเนินการจัดการศึกษาพิเศษให้มากขึ้น โดยให้การบ่มบักษา และจัดการศึกษาพิเศษ ตลอดจนให้การฝึกฝนอบรมอาชีพแก่ผู้ที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ อาจจัดตั้งเป็น

6.1 โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาพิเศษโดยเฉพาะ

6.2 ศูนย์ให้การ ศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ

ในการดำเนินการนั้นจะจัดเป็นแบบประจำหรือไป-กลับ ควรพิจารณาตามความบกพร่องของนักเรียนแต่ละประเภท ทั้งนี้เป็นการแบ่งเบาภาระในการจัดการศึกษาพิเศษของรัฐ โดยที่นักเรียนที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ ที่ผู้ปกครองมีฐานะทาง เศรษฐกิจดี สามารถเสียค่าใช้จ่ายในการ เรียนของเด็กในความปกครองได้ รัฐก็จะสามารถกระจายโอกาสทางการศึกษาพิเศษให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องประเภทต่าง ๆ ที่มีผู้ปกครอง มีฐานะทาง เศรษฐกิจทำได้เข้ารับ การศึกษาในโรงเรียนการศึกษาพิเศษที่รัฐจัดให้โดยไม่ถูกแบ่งที่เรียน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำกรวิจัย

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์เพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรและต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษ โรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาพิเศษของเอกชน เพื่อเปรียบเทียบการใช้ ทรัพยากรและต้นทุนในการจัดการศึกษาพิเศษของรัฐและเอกชน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการใช้ ประสิทธิภาพการพิจารณาวางแผนการลงทุน การบริหารการศึกษาพิเศษและส่งเสริมเอกชนให้เข้า มามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาพิเศษต่อไป

2. ควรมีการศึกษาเพื่อคาดคะเนจำนวนประชากรและการกระจายของประชากร วัยเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและปัญญาจำแนกตามภูมิภาคและจังหวัด สำหรับใช้ประกอบ กับข้อมูลต้นทุนต่อหัวที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เพื่อคาดคะเนงบประมาณการศึกษาพิเศษต่อไป