

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง และระหว่างกลุ่มอายุของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร โดยมีสมมุติฐานการวิจัยว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุต่าง ๆ มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 503 คน เป็นชาย 332 คน และหญิง 171 คน แบ่งเป็นกลุ่มอายุต่าง ๆ 3 กลุ่มคือ กลุ่มอายุ 9-12 ปี จำนวน 321 คน กลุ่มอายุ 13-16 ปี จำนวน 152 คน และกลุ่มอายุ 17-20 ปี จำนวน 30 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขั้นเล็กน้อย และขั้นปานกลางของเพช ซึ่งมี 6 รายการทดสอบ ได้แก่ วิ่ง 25 หลา งอแขนห้อยตัว การยกขา การทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ ทรีสท์ และเดินวิ่ง 300 หลา

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้ออกหนังสือขอความร่วมมือไปยังโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสมรรถภาพทางกายของนักเรียนในรายการทดสอบต่าง ๆ โดยได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือจากผู้ช่วยผู้วิจัยและครูพลศึกษา ของแต่ละโรงเรียน ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ เอส พี เอส เอช เอ็กซ์ (SPSSX) หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลงคะแนนดิบเป็นคะแนน "ที" และเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง ด้วยการทดสอบค่าที

เปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างกลุ่มอายุด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ใน กรุงเทพมหานคร ในแต่ละรายการทดสอบ มีดังนี้

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มอายุ 9-12 ปี มีสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 5.95 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 6.91 วินาที รายการทดสอบบงอแขนห้อยตัว เพศชายมีค่าเฉลี่ย 14.36 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 8.95 วินาที รายการทดสอบการยกขา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 9 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 8 ครั้ง รายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ เพศชายมีค่าเฉลี่ย 11.20 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 7.84 วินาที รายการทดสอบทริสท์ เพศชายมีค่าเฉลี่ย 10 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 9 ครั้ง และรายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 152.41 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 178.97 วินาที

กลุ่มอายุ 13-16 ปี มีสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 5.97 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 7.04 วินาที รายการทดสอบบงอแขนห้อยตัว เพศชายมีค่าเฉลี่ย 16.40 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 11.80 วินาที รายการทดสอบการยกขา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 8 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 7 ครั้ง รายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ เพศชายมีค่าเฉลี่ย 12.78 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 8.78 วินาที รายการทดสอบทริสท์ เพศชายมีค่าเฉลี่ย 10 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 7 ครั้ง และรายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 161.13 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 188.10 วินาที

กลุ่มอายุ 17-20 ปี มีสมรรถภาพทางกาย ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 5.00 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 7.87 วินาที รายการทดสอบบงอแขนห้อยตัว เพศชายมีค่าเฉลี่ย 17.05 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 9.99 วินาที รายการทดสอบการยกขา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 9 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 9 ครั้ง รายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ เพศชายมี

ค่าเฉลี่ย 7.68 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 14.37 วินาที รายการทดสอบทริสท์ เพศชายมีค่าเฉลี่ย 10 ครั้ง เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 9 ครั้ง และรายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา เพศชายมีค่าเฉลี่ย 142.95 วินาที เพศหญิงมีค่าเฉลี่ย 173.30 วินาที เมื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนโดยส่วนรวม ในแต่ละรายการทดสอบ พบว่า ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา มีค่าเฉลี่ย 6.30 วินาที รายการทดสอบงอแขนห้อยตัว มีค่าเฉลี่ย 13.60 วินาที รายการทดสอบการยกขา มีค่าเฉลี่ย 8 ครั้ง รายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ มีค่าเฉลี่ย 10.56 วินาที รายการทดสอบทริสท์ มีค่าเฉลี่ย 10 ครั้ง รายการทดสอบเดินวิ่ง 300 หลา มีค่าเฉลี่ย 163.54 วินาที

2. ค่าร้อยละของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มต่าง ๆ ที่มีสมรรถภาพทางกายในระดับต่าง ๆ และมีจำนวนค่าร้อยละมากเป็นอันดับหนึ่ง และอันดับสอง ตามลำดับดังนี้ ทั้งเพศชายและเพศหญิง และทุกกลุ่มอายุ

2.1 นักเรียนโดยส่วนรวม มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.90 และมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 35.05 แสดงว่ามีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ

2.2 นักเรียนโดยส่วนรวมเฉพาะเพศชายทุกกลุ่มอายุ กลุ่มอายุ 9-20 ปี เพศชาย มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.90 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 24.40 และเพศหญิง มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 45.60 มีสมรรถภาพทางกายระดับปานกลาง ร้อยละ 43.80 แสดงว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ

2.3 กลุ่มอายุ 9-12 ปี เพศชาย มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.50 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 24.50 และเพศหญิง มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 45.60 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 42.90 แสดงว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ

2.3 กลุ่มอายุ 13-16 ปี เพศชาย มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.10 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 33.70 และเพศหญิง มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 50.00 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ

40.00 แสดงว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ

2.4 กลุ่มอายุ 17-20 ปี เพศชาย มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.10 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 23.50 แสดงว่าเพศชายมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ และเพศหญิง มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 42.80 มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 28.60 แสดงว่าเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ

3. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง กลุ่มอายุต่าง ๆ พบว่า

3.1 สมรรถภาพทางกายระหว่างเพศชายกับเพศหญิงกลุ่มอายุ 9-12 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นรายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 สมรรถภาพทางกายระหว่างเพศชายกับเพศหญิงกลุ่มอายุ 13-16 ปี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นรายการทดสอบการทรงตัวแบบอยู่กับที่ ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 สมรรถภาพทางกายระหว่างเพศชายกับเพศหญิงกลุ่มอายุ 17-20 ปี ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ ยกเว้นรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายระหว่างนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุของเพศชายและเพศหญิง พบว่า สมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระหว่างกลุ่มอายุ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบ แต่จากการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุ รวมทั้งเพศชายและเพศหญิง พบว่า สมรรถภาพทางกายของนักเรียน ระหว่างกลุ่มอายุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการทดสอบยกเว้น รายการทดสอบการยกขาที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในกลุ่มอายุ 9-12 ปี กับกลุ่มอายุ 13-16 ปี และกลุ่มอายุ 13-16 ปี

กับกลุ่มอายุ 17-20 ปี

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า นักเรียนโดยส่วนรวมมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 48.90 และมีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำมาก ร้อยละ 35.05 แสดงว่ามีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการที่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับต่ำนั้น อาจเป็นเพราะเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ไม่มีโอกาสได้เล่นและออกกำลังกายได้อย่างเด็กปกติ ซึ่งสอดคล้องกับ ดันน์และเฟธ (Dunn and Fait, 1989) ได้กล่าวว่า "โดยทั่วไป เด็กปัญญาอ่อนจะมีระดับสมรรถภาพทางกายต่ำในทุกองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกาย อันเนื่องมาจากการขาดโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมการเล่นและออกกำลังกาย" และจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นต่อมาพบว่า สมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร กลุ่มอายุ 9-12 ปี และกลุ่มอายุ 13-16 ปี ระหว่างเพศชายกับเพศหญิง มีค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบสมรรถภาพทางกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อ 1 ที่ว่า "นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงมีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน" โดยเพศชายจะมีสมรรถภาพทางกายดีกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ในด้านสรีรวิทยา ลักษณะโครงสร้างและการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกายของเพศชายทำงานได้ดีกว่าเพศหญิง เพศชายจะมีโครงสร้างของร่างกาย ขนาด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียน หัวใจ และปอดรวมทั้งสมรรถภาพในการจับออกซิเจนสูงสุดดีกว่าหญิง และเพศชายมีขนาดกระดูกใหญ่กว่า เส้นใยกล้ามเนื้อมากกว่า หัวใจใหญ่กว่า ปริมาณความจุปอดมากกว่าเพศหญิง (ถนนวงษ์ ฤกษ์พันธ์, 2526) รวมทั้งอัตราในการทำงานของเซลล์สร้างพลังงานของชายสูงกว่าหญิง สารฮีโมโกลบินในเลือด จำนวนเม็ดเลือดแดงชายจะมีมากกว่าหญิง อัตราส่วนระหว่างออกซิเจนที่หายใจเข้าต่ออัตราชีพจรเมื่อเข้าสู่วัยหนุ่มสาวในชายจะเพิ่มขึ้นเท่าตัว ดังนั้นการเล่นกีฬาประเภทที่ต้องใช้ความแข็งแรง ความทนทานของกล้ามเนื้อชายจะได้เปรียบหญิง (วิชัย วนตรงค์วรรณ, 2535)

2. ลักษณะพฤติกรรมของเพศหญิงที่สัมพันธ์กับวัฒนธรรมซึ่งเพศหญิงจะถูกห้ามไม่ให้เข้า

ร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายที่หนัก และเพศหญิงโดยทั่วไปจะถูกจำกัดบริเวณมากกว่าเด็กชาย และมีความแตกต่างเรื่องเกมส์การเล่น เพศหญิงจะมีเกมส์การเล่นที่เรื้อบหรือยกว่าโดยเด็กชายจะมีการเล่นที่ฝึกความอดทนและความแข็งแรงไปด้วย (สกุล อริยสังข์สกุล, 2530) ดังนั้นเพศชายจึงมีสมรรถภาพทางกายดีกว่าเพศหญิง

ส่วนกลุ่มอายุ 17-20 ปี ระหว่างเพศชายกับเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบสมรรถภาพทางกายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 1 ดังกล่าวข้างต้น อาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาของระบบต่าง ๆ ของร่างกายของเพศชายกับเพศหญิง เป็นไปด้วยความสม่ำเสมอและใกล้เคียงกัน (วรศักดิ์ เพียรชอบ, 2523)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นต่อมาพบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร เพศชาย มีค่าเฉลี่ยรวมของสมรรถภาพทางกายดีกว่าเพศหญิง อาจเนื่องมาจากเพศหญิงมีความล่าช้าในการพัฒนาการ (Poretta 1986; Moss and Hogg, 1981) และด้วยความสามารถในการเคลื่อนไหวอันมีสาเหตุมาจากการประสานงานและการควบคุมการเคลื่อนไหวที่เพศชายไม่ได้ (Davis, 1986) นอกจากนั้นจากการสังเกตของผู้วิจัยในขณะไปเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า นักเรียนชาย ไม่ใคร่อยู่นิ่ง ๆ ชอบไปแกล้งเพื่อน เดินเล่นภายในห้องเรียน ชอบขว้างปาสิ่งของเช่น ยางลบดินสอ เป็นต้น ภายในห้องเรียนอยู่เป็นประจำ หรือบางครั้งถ้าอาจารย์ประจำชั้นไม่อยู่ห้องจะมีการวิ่งเล่นภายในห้องเรียน ส่วนเพศหญิงไม่ค่อยชอบทำกิจกรรม ชอบนั่งเล่นอยู่ที่โต๊ะเรียนหรือที่พื้นเท่านั้น จึงทำให้สมรรถภาพทางกายของนักเรียนหญิงด้อยกว่าสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชาย

จากผลการวิจัยของผู้วิจัย ในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา นักเรียนชายในกลุ่มอายุ 9-12 ปี มีค่าเฉลี่ยของเวลาในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา 5.95 วินาที กลุ่มอายุ 13-16 ปี 5.97 วินาที และกลุ่มอายุ 17-20 ปี 4.99 วินาที ตามลำดับ จากทฤษฎีของเอสเปนเจด (Espenchade, 1980) ได้กล่าวว่า พัฒนาการของเด็กอายุ 7-12 ปี พบว่าความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของเด็กอายุ 7-12 ปี เด็กจะมีการพัฒนาความเร็วในการวิ่ง เมื่อเด็กมีอายุมากขึ้น ซึ่งจากผลการวิจัยที่วิเคราะห์ออกมานั้นมีเพียงกลุ่มอายุ 13-16 ปี เท่านั้นที่ไม่เป็นไปตามทฤษฎีดังกล่าว แต่ก็เพียงแค่นี้วินาทีเท่านั้น คือ 0.02 วินาที และในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา นักเรียนหญิงกลุ่มอายุ 9-12 ปี มีค่าเฉลี่ยของเวลาในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา 6.91 วินาที กลุ่มอายุ

13-16 ปี มีค่าเฉลี่ยของเวลาในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา 7.04 วินาที และกลุ่มอายุ 17-20 ปี มีค่าเฉลี่ยของเวลาในรายการทดสอบวิ่ง 25 หลา 7.88 วินาที ตามลำดับ ซึ่งในกลุ่ม 9-12 ปี นี้มีค่าเฉลี่ยของเวลาน้อยที่สุด เป็นไปตามทฤษฎีของเอสเพนเชด (Espenchade, 1980) ที่กล่าวว่าเพศหญิงจะวิ่งได้เร็วสูงสุดประมาณอายุ 12 ปี

และจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าค่าเฉลี่ยในรายการทดสอบรวมทุกรายการทดสอบ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า "นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างกลุ่มอายุต่าง ๆ มีสมรรถภาพทางกายแตกต่างกัน" ซึ่งผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าอาจเกิดจากลักษณะของเด็กปัญญาอ่อนที่ทำให้ผลการวิจัยออกมาไม่แตกต่างกัน ดังที่ จรวยพร ธรณินทร์ (2529) ได้กล่าวว่าโดยลักษณะของเด็กปัญญาอ่อนที่พบเห็นบ่อย ๆ คือ

1. เด็กมีลักษณะเกียจคร้าน เฉื่อยชา ทำไม่ได้ ทำไม่เป็น ซึ่งสาเหตุต่าง ๆ อาจมาจากสาเหตุทางกาย ซึ่งเด็กมีโรคประจำตัว เช่น โรคลมชัก หรือสาเหตุทางจิตใจ คือเด็กรู้สึกว่าการเรียนไม่ได้ ทำไม่ได้ ทำให้ไม่อยากเรียนอยากปฏิบัติงานนั้น ๆ

2. เด็กมีลักษณะความไม่ตั้งใจ เด็กปัญญาอ่อนมีความสนใจสั้นมากเพียง 10-15 นาที เท่านั้น อารมณ์ไม่คงที่ ใจลอย

ดังนั้น ทำให้ความแตกต่างระหว่างกลุ่มอายุต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน จึงทำให้อิทธิพลของอายุไม่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา แต่ถ้าจะพัฒนาระดับสมรรถภาพทางกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เราก็ควรจะเข้าใจว่าเด็กปัญญาอ่อนจะมีความสามารถในการประกอบกิจกรรมการเคลื่อนไหวดีต่อกว่าเด็กปกติ 2-4 ปี อันเนื่องมาจากความล่าช้าในการพัฒนาการ และความหลากหลายของการประกอบกิจกรรมการเคลื่อนไหว (Poretta, 1986; Moss and Hogg, 1981) ดังนั้นการจัดโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กปัญญาอ่อนซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและในการจัดไม่ต้องใช้เวลามาก อาจใช้เวลาเพียง 20-30 นาทีต่อครั้ง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ก็สามารถพัฒนาและรักษาระดับสมรรถภาพทางกายของเด็กได้แล้ว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ครูพลศึกษาควรนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมพลศึกษารวมทั้งหาวิธีจัดโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร ให้ดีขึ้น
2. ครูพลศึกษาควรมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในกรุงเทพมหานคร เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจในการออกกำลังกาย เป็นประจำ
3. ครูพลศึกษาควรมีการจัดกิจกรรมพลศึกษาที่สนับสนุนวัตถุประสงค์สมรรถภาพทางกาย ด้านความอดทนของกล้ามเนื้อ แขนและหัวไหล่ และด้านการทรงตัว เช่น ทูม่น้ำหนัก กระด่ายขาเดี่ยว เพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาสมรรถภาพทางกายและสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ทางด้านรายการทดสอบอื่น ๆ ด้วย เช่น ดันพื้น วิ่งเก็บของ
2. เพื่อให้การศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในประเทศไทย มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในส่วนภูมิภาคและ ควรมีการสร้างเกณฑ์ปกติสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา สำหรับเด็กกลุ่มนี้ของประเทศต่อไป