



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มนุษย์จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข จำเป็นต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ การศึกษาเป็นกระบวนการทางสังคมที่ก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งทางด้านความเป็นมนุษย์ (Humanhood) และพัฒนากำลังมนุษย์ (Human Power) ดังนั้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จึงเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะจัดการศึกษาให้กับคนทุกคนในชาติโดยให้โอกาสในการศึกษาเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็นผู้ที่มีความสมบูรณ์ทางร่างกาย และจิตใจหรือ มีความพิการอยู่ก็ตาม (คณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษา 2521) รัฐบาลได้เล็งเห็นความสำคัญของคนพิการว่าควรได้รับโอกาส และให้ได้ความเสมอภาคทางการศึกษา และมีการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้โดยไม่เป็นภาระต่อสังคมอยู่ในสภาพที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ และฟื้นฟูความพิการทางด้านต่างๆ ของร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ด้วยเหตุผลดังกล่าวกองการศึกษาพิเศษกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้ดำเนินการจัดการการศึกษาให้แก่เด็กพิการโดยให้ความร่วมมือกับเอกชน และมูลนิธิต่างๆ ที่ดำเนินการไว้แล้ว โดยให้ความหมายของการศึกษาพิเศษ (Special Education) ว่า หมายถึง การศึกษาที่จัดให้แก่เด็กนอกกระดบ (Exceptional Children) จึงมีชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า การศึกษาของเด็กนอกกระดบ (Education for Exceptional Children) โดยแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ คือ

1. นอกกระดบทางร่างกาย (Physical Exceptional Children) ได้แก่เด็กที่มีร่างกายไม่เป็นปกติธรรมดา เช่น ตาบอด หูหนวก เป็นใบ้ พูดัดด่าง หรือพูดไม่ชัด อวัยวะพิการ เจ็บป่วย เรื้อรัง เป็นต้น

2. นอกกระดบทางสังคม (Socially Exceptional Children หรือ Socially Maladjusted) ได้แก่ เด็กที่มีความประพฤติอันสังคมไม่นิยม

(Malbehavior) เด็กเกเร อับถพาล รวมทั้งเด็กที่ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมได้ เนื่องจากความแตกต่างทางภาษา ศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีและฐานะทางเศรษฐกิจ

3. นอกระดับทางอารมณ์ (Emotional Exceptional Children หรือ Emotional Handicapped หรือ Emotionally Distributed) ได้แก่ เด็กที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ให้ปกติได้ มีอารมณ์ฉุนเฉียวรุนแรง และมีอารมณ์แรงอย่างผิดปกติ อันไม่สามารถจะให้เรียนในโรงเรียนธรรมดา หรือไม่สามารถให้เรียนร่วมกับเด็กอื่นได้

4. นอกระดับทางสมอง หรือปัญญา (Mentally Exceptional Children) หมายถึง เด็กที่มีความสามารถทางปัญญา หรือระดับทางสมอง (เชาว์) ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ หรือจิตเบลอ โดย ม.ล ด้อย ชุ่มสาย ได้แบ่งระดับของสติปัญญา หรือระดับเชาว์ไว้ในหนังสือจิตวิทยาประจำวัน หน้า 235 ดังนี้คือ

จำนวนเปอร์เซ็นต์	ระดับเชาว์	ความหมาย
0%	140 ขึ้นไป	อัจฉริยะ (Genius)
6%	120-139	ฉลาดมาก (Very Superior)
14%	110-119	ฉลาด (Superior)
60%	90-109	ปกติหรือปานกลาง (Normal)
14%	80-89	ค่อนข้างโง่ (Back Word)
5%	70-79	โง่คาบเส้น (Border Line)
1%	ต่ำกว่า 70	จิตเบลอ (Feeble Mindedness)

เด็กใน 4 ประเภท ดังกล่าวแล้ว มีสภาพทางกาย ทางสังคม ทางอารมณ์ และทางสติปัญญาไม่อยู่ในระดับเดียวกับเด็กสามัญ จึงมีความต้องการในการศึกษาเป็นพิเศษจากเด็กอื่น และรัฐได้จัดตั้งโรงเรียนขึ้นมาเพื่อรับรองเด็กเหล่านี้ โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. ให้เด็กได้รับการศึกษาตามลักษณะของมนุษย์ชนตามควร แก่เอกลักษณ์

2. ให้เด็กมีความรู้ ความสามารถ พอที่จะประกอบอาชีพได้ เพื่อมิให้เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม
3. ให้เด็กสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นและดำรงชีวิตในสังคมปกติอย่างผาสุก
4. ให้เด็กมีความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองดี

(กองการศึกษาพิเศษ ม.ป.ป.)

การให้การศึกษาแก่เด็กพิการมีความสำคัญดังกล่าว รัฐจึงได้วางนโยบายไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2520 ว่า "รัฐพึงจัด และสนับสนุนผู้ยากไร้ ผู้มีความผิดปกติทางร่างกาย จิตใจหรือสังคม และผู้ด้อยโอกาสทางการศึกษาให้ได้รับศึกษาโดยทั่วถึง (คณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา 2521)

การจัดหลักสูตรสำหรับเด็กพิการควรเป็นหลักสูตรที่เป็นประโยชน์ต่อเด็กพิการดังพิไลษฐ์ ไตรรัตน์ผดุงผล (2528) กล่าวว่า หลักการของหลักสูตรควรเป็นไปเพื่อสนองความต้องการ ความสามารถอันจำกัด ความถนัดที่มีอยู่ และส่งเสริมประสบการณ์ชีวิตของเด็กพิการ เช่น สุขศึกษา สวัสดิศึกษา พลศึกษา ชีวิตในบ้าน และชุมชน การใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ การปรับตัวให้เข้ากับสังคม อ่าน เขียน เรียนเลขในส่วนที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ต้องจัดการเรียนการสอนให้เป็นหน่วยสัมพันธ์กับวิชาต่างๆ

การศึกษาพิเศษในต่างประเทศได้ก้าวหน้าไปมาก โดยเฉพาะใน สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และฝรั่งเศส ส่วนในประเทศไทยการศึกษาพิเศษ โดยมูลนิธิช่วยคนตาบอดแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ริเริ่มจัดตั้งโรงเรียนสอนคนตาบอดในจังหวัดพระนครขึ้นเป็นประเทศแรก ในปี พ.ศ. 2494 กรมสามัญศึกษาได้ทดลองจัดหน่วยสอนคนหูหนวก ซึ่งต่อมาด้วยความร่วมมือของกระทรวงศึกษาธิการกับมูลนิธิอนุเคราะห์คนหูหนวก และมูลนิธิเศรษฐเสถียร ได้พัฒนาหน่วยสอนคนหูหนวกเป็นโรงเรียนสอนคนหูหนวกดุสิตขึ้นอีกประเภทหนึ่ง เมื่อ พ.ศ. 2496

ส่วนการศึกษาสำหรับเด็กพิการในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. การจัดการศึกษาของเด็กพิการปัญญาอ่อน โดยมูลนิธิช่วยคนปัญญาอ่อน คือโรงเรียนปัญญาพิการ และโรงเรียนราชานุกูล สอนเด็กที่มีระดับสติปัญญา (I.Q.) 35-50 อายุ 7-18 ปี โดยจัดแบ่งอายุ 7-11 ปี มุ่งสอนให้ช่วยตัวเอง และสอนวิชาบางอย่างเท่านั้น และอายุ 11-14 ปี เรียนวิชาครึ่งวัน ฝึกงานอาชีพ-บ้านพักอีกครึ่งวัน ถ้าอายุสูงกว่า 14 ปี ขึ้นไปให้ทำงานเต็มวันในโรงฝึกงาน

2. การจัดการศึกษาของคนพิการตาบอด มีโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ ที่จังหวัดเชียงใหม่ โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพฯ ที่ราชวิถี จัดการสอนเช่นเดียวกับโรงเรียนประถม และมีมัธยมทั่วไป แต่เน้นวิชาด้านหัตถศึกษาและมีวิชาพิเศษ คือ วิชาที่ใช้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคม และวิชาฝึกการเคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้อง

3. การจัดการศึกษาของคนพิการ แขนขา ลำตัว โดยโรงเรียนศรีสังวาลย์รับเด็กที่พิการทางแขนขา ลำตัว และพิการสมองบางส่วนอายุ 4-14 ปี วิชาที่สอนเป็นวิชาสามัญ เช่น วิทยาศาสตร์ สังคม พละนาฏย ศิลปศึกษา และปรับวิชาให้เหมาะสมกับ สมรรถภาพทางกาย เช่น พลศึกษา เน้นวิชาเพิ่มเติม เช่น การทำอาหาร เย็บเสื้อผ้า ซ่อมอุปกรณ์ นอกจากนี้ยังขอความร่วมมือจากแพทย์ นักกายภาพบำบัด และอาชีพบำบัด เพื่อช่วยฟื้นฟูสมรรถภาพให้แก่เด็กขณะเรียนด้วย

4. การจัดการศึกษาของเด็กเรียนช้า จัดขึ้นเป็นชั้นพิเศษในโรงเรียนปกติ เพื่อแก้ปัญหาเรียนช้าชั้น วิชาที่ มีระดับสติปัญญาระหว่าง 75-90 จัดชั้นเรียนหนึ่งไม่เกิน 25 คน สอนวิชาตามหลักสูตรของเด็กปกติทุกระดับโดยปรับปรุงต่อเติมแก้ไขให้เหมาะสมกับสภาพของเด็กเรียนช้า เช่น สอนช้ากว่า มีแบบฝึกหัดน้อยลง และความยากไม่ซับซ้อน

5. การจัดการศึกษาของเด็กพิการทางหู โรงเรียนที่จัดการศึกษาแก่เด็กพิการทางหูแบ่งออกเป็นเด็กที่มีการสูญเสียการได้ยินมาก (หูหนวก) คือสูญเสียการได้ยิน 85 เดซิเบลขึ้นไป และสูญเสียการได้ยินน้อย (หูตึง) คือสูญเสียการได้ยิน 85 เดซิเบลลงมา โดยมีโรงเรียนที่สอนคนหูหนวกในส่วนกลาง คือ โรงเรียนเศรษฐเสถียร และโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ในส่วนภูมิภาค คือ โรงเรียนโสตศึกษา

จังหวัดตาก โสศศึกษาจังหวัดสงขลา และโสศศึกษาจังหวัดขอนแก่น ส่วนโรงเรียน
ที่สอนคนหูตึง คือโรงเรียน โสศศึกษาวัดจำปา โสศศึกษาจังหวัดชลบุรี โสศศึกษา
อนุสารสุนทรจังหวัดเชียงใหม่ วิชาที่สอนคือ วิชาสามัญทั่วไป และเน้นวิชาชีพที่จัดสอน
เป็นการปูพื้นฐานเช่น ตัดเย็บเสื้อผ้า ไฟฟ้า ช่างไม้ งานถัก ทอ แกะสลัก และ
งานเกษตรกรเบื้องต้น วิธีการสอนแบบระบบรวมได้แก่ภาษามือ การสะกดด้วย
นิ้วมือ การอ่านริมฝีปาก การวัดผลการเรียน วัดโดยโรงเรียนเองทุกระดับชั้น
(กองการศึกษาพิเศษ ม.ป.ป.)

จากหลักฐานการอ้างอิงของมุขยชาติตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ มาจนถึง
ปัจจุบัน จะเห็นได้ชัดว่าปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของการดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข คือ
การมีสมรรถภาพทางกายที่ดี เพราะสมรรถภาพทางกาย เป็นรากฐานเบื้องต้นใน
การประกอบการภาระกิจประจำวัน มนุษย์ต้องเผชิญปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ สวัสดิภาพ
ความปลอดภัย การต่อสู้กับศัตรู ภัยธรรมชาติ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งผลักดันให้มนุษย์
ต้องมีวิวัฒนาการทางด้านร่างกาย ให้มีความแข็งแรง มีสุขภาพที่ดี เพื่อเป็นรากฐาน
ในการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นกิจกรรมทางกาย (Physical Activity)
ที่ใช่ เป็นสิ่งรักษาสุขภาพได้เป็นที่ยอมรับกันมาตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ คนโบราณรู้ว่า
การเคลื่อนไหวร่างกายทางด้านต่างๆ มีผลในการรักษาความไม่สมประกอบทาง
ร่างกาย และจิตใจได้ หากนำมาประยุกต์ใช้ให้ถูกวิธี และอย่างต่อเนื่อง

การพลศึกษา ก็เป็นการศึกษาแขนงหนึ่ง ที่ต้องจัดให้แก่ผู้ที่เข้าศึกษาใน
สถานศึกษา รวมถึงเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและจิตใจ โดยการ
จัดแปลงกิจกรรม เกมสกีฬา แต่งกายและกิจกรรมเข้าจังหวะ ให้เหมาะสมกับ
ความสามารถและความเข้าใจ ความสนใจของนักเรียน ซึ่งไม่สามารถ หรืออาจไม่
ปลอดภัยต่อการเรียนกิจกรรมพลศึกษา ที่จัดตามปกติ (พอง เกิดแก้ว 2520) เพื่อ
พัฒนาเยาวชนของชาติ โดยใช้กิจกรรมทางพลศึกษาที่ได้เลือกเป็นอย่างดี แล้ว
เป็นสื่อที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ดังที่ วรรณคดี เพียรชอบ (2527) ได้สรุปความหมาย
ของวิชาพลศึกษาว่า "เป็นการศึกษาแขนงหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์ และความมุ่งหมาย
เช่นเดียวกับการศึกษาแขนงอื่นๆ คือส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาทั้งทางร่างกาย

จิตใจ อารมณ์ และสังคม จะต่างกับวิชาอื่นตรงที่วิธีการและสิ่งที่นำมาใช้ คือผลศึกษาใช้กิจกรรมออกก่าร่างกาย หรือการเสกกีฬาเป็นสื่อในการเรียนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผลศึกษาให้มากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ เฟ้ทท์ และตันน์ (Fait and Dunn, 1984) ที่กล่าวว่า "ผลศึกษาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนในการปรับปรุงทักษะทางกลไก และสมรรถภาพทางกายให้สูงขึ้นทำให้การทำงานของร่างกายมีประสิทธิภาพมากขึ้นและเป็นพื้นฐานของกิจกรรมการเคลื่อนไหวในสังคมชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุนี้วิชาผลศึกษาจึงมีความสำคัญและกำหนดไว้เป็นหนึ่งในสี่ขององค์การทางการศึกษาที่ประกอบด้วยพุทธิศึกษา จริยศึกษาหัดศึกษาและผลศึกษา นอกจากนี้ยังมีบทบาทสำคัญในแผนการศึกษาแห่งชาติของไทย เรื่อยมา โดยได้ระบุไว้ในนโยบายของแผนการศึกษาชาติว่า "ให้จัดวิชาผลศึกษา ในทุกระดับการศึกษา และพึงจัดให้แก่ประชาชนทั่วไปอีกด้วย เพื่อเสริมสร้าง และให้มีความสำนึกในคุณค่าของกีฬา สุขภาพ อนามัย และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ (คณะกรรมการปฏิรูปการศึกษา 2521)

จากสภาพความเป็นจริงในสังคมนักเรียนผู้มีความพิการชนิดใดชนิดหนึ่งย่อมต้องเผชิญกับปัญหาสองด้าน นั่นก็คือ ต้องพยายามเอาชนะความพิการของตนเอง และต้องแสวงหาการศึกษาหาความรู้ซึ่งจะต้องช่วยให้เขาสามารถอยู่ในสังคมได้ เหมือนกับคนอื่น โดยเป็นพลเมืองที่คนอื่นนับถือ ถ้าหากโรงเรียน หรือสังคมไม่ช่วยเด็กพวกนี้เอาชนะปัญหาเหล่านี้ ก็จะเป็นสาเหตุให้ความเจริญเติบโต และพัฒนาการของเด็กช้าลง การที่โรงเรียนจัดวิชาผลศึกษาให้แก่เด็กต่อเนื่องกันตั้งแต่ระดับชั้นประถมไปจนถึงระดับวิทยาลัยจะช่วยให้เด็กได้มีการปรับปรุงตัวเองตลอดเวลา และสามารถพัฒนาการปรับตัวเองทางด้านสังคม และจิตวิทยาได้เพียงพอ ผลศึกษาเป็นตัวประกอบที่สำคัญตัวหนึ่งที่ช่วยให้เด็กได้มีความเจริญเติบโต และพัฒนาการสูงสุดภายในขอบเขตของความไม่สมประกอบของตัวเอง และผลศึกษายังช่วยให้เด็กลดทัศนคติของเขาเองในการยอมรับและความกลัวต่อความไม่ปลอดภัยในอนาคตตัวเอง และที่สำคัญที่สุดก็คือ จะช่วยให้เขาเผชิญกับอนาคตด้วยความมั่นใจ

สำหรับโรงเรียน ที่สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ก็ได้จัดให้มีการสอนวิชาพลศึกษา เช่นเดียวกับโรงเรียนทั่วไป โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และจิตใจให้ดีขึ้น
2. เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ ให้ปรับตัวเองทางด้านสังคม เพื่อเป็นหลักสำคัญทางการศึกษา
3. เพื่อเตรียมตัวให้เด็กเผชิญกับสังคม และปัญหาต่างๆ
4. เพื่อให้เด็กเข้าร่วมกิจกรรมที่เขาเลือกถูกต้องแล้ว
5. เพื่อส่งเสริมเด็กที่มีสมรรถภาพทางกายตามความสามารถของเด็กดังต่อไปนี้

- ความสามารถทั่วไปในการที่จะทำอะไรก็ตาม (Ability)
- ความสามารถตามธรรมชาติ แล้วนำเอาความสามารถนี้มาดัดแปลงส่งเสริมให้ดีขึ้นถ้ามีอยู่แล้ว ก็ฝึกซ้อมให้ดีขึ้น (Potentiality)
- ความถนัดของแต่ละคน (Aptitude)

6. เพื่อส่งเสริมให้เด็กมีทักษะทางกีฬา และมีกิจกรรมทางนันทนาการ
7. เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่เด็ก ถ้าทำดีก็เป็นที่ยอมรับชมชอบจากครูและจากกลุ่มเพื่อน

8. เพื่อส่งเสริมให้เด็กเจริญทางสังคม โดยใช้กฎกติกาเป็นสื่อ เช่น เล่น สังสรรค์ ออกทน เกรงใจ มีน้ำใจนักกีฬา

9. เพื่อสร้างความมั่นคงแห่งชาติของเด็ก เพื่อจุดมุ่งหมายปลายทางของชีวิต ทำให้เด็กดำเนินได้อย่างดี (กองการศึกษาพิเศษ ม.ป.ป.)

การทดสอบสมรรถภาพทางกายเป็นที่แพร่หลายในเยาวชนทั่วไปของประเทศรวมทั้งประเทศไทยเอง แต่การทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับเยาวชนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กับเยาวชนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นยังเป็นงานวิจัยที่ไม่มีผู้ใดคิดค้นคว้าวิจัยอย่างจริงจัง จึงทำให้ความต้องการหรือแรงกระตุ้น

ที่จะทำให้อายุยืนยาวขึ้น เหล่านี้ ประกอบกิจกรรม อันจะเป็นตัวส่งเสริมให้สมรรถภาพทางกายของเยาวชนเหล่านี้ ถูกจำกัด (Kraus 1966:89) พบว่าเด็กพิการที่มีความบกพร่องทางกายอันเนื่องมาจากการมีความสามารถทางกายที่เลว และมีน้ำหนักเกินมีไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ และเป็นผลทำให้มีการประสานงานของกล้ามเนื้อและความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางต่ำ เพื่อที่จะทำให้อายุยืนยาวขึ้น เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายเหล่านี้มีการพัฒนาทางด้านสุขภาพร่างกายการเคลื่อนไหวและความสามารถทางกลไก มีความเจริญงอกงามในประสบการณ์ของการเคลื่อนไหว มีการแก้ไขทรวดทรง มีการปรับตัวทางสังคม และเพิ่มวุฒิภาวะทางสังคม การปรับตัวทางด้านจิตใจ ตลอดจนการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองแก่เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายเหล่านี้จึงจำเป็นต้องมีวิธีการสร้างสมรรถภาพทางกายให้พวกเขาเหล่านี้

โครงการพลศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายไม่เพียงแต่จะฟื้นฟู และเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย โดยการกระตุ้นการเคลื่อนไหวของประสาทสัมผัส หากยังมีผลเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง ได้รับการยอมรับจากคนรอบข้าง เกิดความพึงพอใจเมื่อสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นการสนองความต้องการขั้นมูลฐานของมนุษย์ ก่อให้เกิดความซาบซึ้ง และแสดงออกทางด้านปฏิบัติ ในขณะที่เดียวกันยังก่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลินรวมทั้ง ช่วยผ่อนคลายความเมื่อยล้า จากภาระกิจประจำวัน อาทิ การอ่านภาษาเบรลล์ (Braille) ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น การประกอบกิจกรรมภาษามือ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอีกด้วย ฉะนั้นการสร้างสมรรถภาพทางกายจึงเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และจิตใจ และเป็นการวัดความสมบูรณ์ทางกาย และภาวะการปรับตัวของเด็กได้เป็นอย่างดี ตลอดจนยังสามารถทำผลที่ได้จากการทดสอบนี้ มาเป็นเกณฑ์ เปรียบเทียบให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย มีพัฒนาการที่ดีขึ้นต่อไป ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นซึ่งยังไม่มีผู้ใดได้ทำการศึกษาวิจัยมาก่อน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถภาพทางกายด้านยืนกระโดดไกล, แรงบีบมือที่ถนัด, ลูกนั่ง 30 วินาที, ดึงข้อ, งอแขนห้อยตัว, การก้าวขึ้นลงแบบฮาร์เวิร์ด และผลรวมของไขมันใต้ผิวหนังของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น จำแนกตามเพศ
3. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชายจำแนกตามความบกพร่องทางการได้ยินและความบกพร่องทางการมองเห็น
4. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องทางร่างกายกับ เพศของสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบ
5. เพื่อเปรียบเทียบ สมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น จำแนกตามเพศ
6. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบของนักเรียนหญิงกับนักเรียนชาย จำแนกตามความบกพร่องทางการได้ยินและความบกพร่องทางการมองเห็น
7. เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องทางร่างกายกับ เพศของสมรรถภาพรวมทุกรายการทดสอบ

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนหญิงที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กับนักเรียนหญิงที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น มีสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการการทดสอบแตกต่างกัน

2. นักเรียนชาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนชายที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นมีสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบแตกต่างกัน

3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเพศหญิงกับเพศชาย มีสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบแตกต่างกัน

4. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นเพศหญิงกับเพศชาย มีสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบแตกต่างกัน

5. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องทางร่างกายกับเพศ ต่อสมรรถภาพทางกายในแต่ละรายการทดสอบ

6. นักเรียนหญิงที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนหญิงที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นมีสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบแตกต่างกัน

7. นักเรียนชาย ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนชายที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น มีสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบแตกต่างกัน

8. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเพศหญิงกับเพศชาย มีสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบแตกต่างกัน

9. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นเพศหญิงกับเพศชาย มีสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบแตกต่างกัน

10. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความบกพร่องทางร่างกายกับเพศ ต่อสมรรถภาพทางกายรวมทุกรายการทดสอบ

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่สูญเสียความสามารถทางการได้ยินมากกว่า 85 เดซิเบล

2. การวิจัยครั้งนี้ศึกษา เฉพาะสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่สูญเสียความสามารถทางการมองเห็น ระหว่าง 20/200-70/200

3. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนที่สอนผู้ที่มีบกพร่องทางการได้ยินกับคนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ในกรุงเทพมหานคร คือ โรงเรียนเศรษฐเสถียร กับโรงเรียนสอนคนตาบอดที่มีอายุระหว่าง 10-15 ปี

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สามารถวัดสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยสูญเสียความสามารถทางการได้ยินมากกว่า 85 เดซิเบล ขึ้นไปได้
2. แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้สามารถวัดสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น โดยสูญเสียความสามารถของการมองเห็นระหว่าง 20/200-70/200
3. นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นทุกคนที่ได้ทำการทดสอบมีความตั้งใจ และทำการทดสอบเต็มความสามารถในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

ความจำกัดของการวิจัย

1. ผู้วิจัยไม่สามารถจัดสถานที่ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายให้เหมือนกันได้ทั้งสองโรงเรียน เพราะสถานที่ต่างกัน ทั้งพื้นสนาม และบาร์เตี้ย รวมทั้งสิ่งแวดล้อม และความเข้าใจ ที่จะบังเกิดขึ้นกับนักเรียน
2. การกระตุ้นความสนใจจากผู้นำการทดสอบ ครู และเพื่อนนักเรียนในขณะที่ทำการทดสอบอารมณ์ ความกังวลขณะทำการทดสอบต่างกันมีผลทำให้การทดสอบเกิดความคลาดเคลื่อนได้

คำจำกัดความของการวิจัย

สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) หมายถึงความสามารถ

ของบุคคลที่แสดงออก สามารถปฏิบัติภารกิจประจำวัน และงานหนักได้เป็นระยะเวลานาน และมีประสิทธิภาพ สมรรถภาพทางกายมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ

ความแข็งแรง (Strength) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการใช้กล้ามเนื้ออย่างเต็มที่ต่อแรงต้านทาน

ความทนทานของร่างกาย (Endurance) หมายถึง ความสามารถของร่างกายที่สามารถปฏิบัติงานติดต่อกันเป็นเวลานาน ประกอบด้วยความทนทานของร่างกายทั้งทางการหายใจ และการไหลเวียนของโลหิต

ความเร็ว (Speed) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อส่วนอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ร่างกายเคลื่อนที่ไปอย่างรวดเร็วในระยะใกล้ ขณะที่ยังไม่ถึงภาวะที่ทำให้เกิดความเมื่อยล้า

กำลัง (Power) หมายถึง ความสามารถของกล้ามเนื้อทำงานโดยการหดตัวจากการใช้ความพยายามสูง และรวดเร็ว

ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทางของร่างกาย (Agility) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเองในการเคลื่อนไหวของร่างกายไปตามทิศทางที่ต้องการอย่างรวดเร็ว

การทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการรักษาความสมดุลย์

แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย หมายถึง แบบทดสอบ 6 รายการดังต่อไปนี้

1. ยืนกระโดดไกล (Standing Broad Jump)
2. แรงบีบมือที่ถนัด (Hand Grip)
3. ลุกนั่ง 30 วินาที (Sit up)
4. ดึงข้อหรืองอแขนห้อยตัว (Pull up or Flexed-Arm Hang)
5. แบบทดสอบก้าวขึ้น-ลง ของฮาร์เวิร์ด (Harvard Step Test)
6. ผลรวมของไขมันใต้ผิวหนัง (Sum Skinfolds)
-บริเวณกล้ามเนื้อไตรเซ็ปส์ (Triceps Muscles)

-บริเวณกล้ามเนื้อข้อบสแคปซูลาร์ (Subscapular Muscles)

เฮิพซ์ (Hertz:Hz) หมายถึง หน่วยของการวัดรอบของการสั่นสะเทือนของคลื่นเสียง โดยกำหนดเป็นรอบต่อวินาที (Cycle Per Second) ใช้สัญลักษณ์ Hz ความถี่ที่หูของมนุษย์จะรับได้ตั้งแต่ 20 Hz จนถึงประมาณ 2,000-4,000 Hz

เดซิเบล (Decibel:dB) หมายถึง หน่วยที่วัดความดังที่เกิดจากความดันของการสั่นสะเทือน ใช้สัญลักษณ์ dB วัดออกมาได้เป็นตัวเลขชัดเจนเป็นค่าอ้างอิงมาตรฐาน (Standayd Refference) (พุนพิศ อมาตยกุล 2516)

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง นักเรียนที่สูญเสียการได้ยินเกินกว่า 85 เดซิเบล และเป็นนักเรียนในโรงเรียนสอนคนหูหนวกในกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 10-15 ปี

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น หมายถึงนักเรียนที่สูญเสียความสามารถในการมองเห็น 20/200-70/200 และเป็นนักเรียนในโรงเรียนสอนคนตาบอดในกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุระหว่าง 10-15 ปี

หน่วยที่ใช้วัดสายตา อธิบายได้ดังนี้

1. 2/200 หมายถึงความว่า เด็กตาพิการสามารถมองเห็นได้ในระยะสองฟุต ในขณะที่เด็กตาดี สามารถมองเห็นได้ในระยะ 200 ฟุต

2. 0.05 หมายถึง ศาของอัตราส่วนระหว่างระยะทางที่คนตาพิการสามารถมองเห็น กับระยะทาง ที่คนตาปกติมองเห็น

เด็กตาบอดสนิท หมายถึงเด็กที่ตามองไม่เห็นเลย หรืออาจจะเห็นแสงสว่างได้บ้าง แต่ไม่สามารถรับรู้การเคลื่อนไหวต่างๆได้ หรือแม้แต่การโบกมือในระยะ 3 ฟุต (ศรียา นิยมธรรม 2520)

เด็กตาบอดเลือนลาง (Partial Sighted) หมายถึงเด็กตาบอดไม่สนิท สามารถมองเห็นได้เลือนลางในระยะ 20-70 ฟุต (ศรียา นิยมธรรม 2520)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องของการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางจักษุประสาท
2. ทำให้ทราบความแตกต่างของสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น จำแนกตามเพศชาย-หญิง และจำแนกตามประเภทของความบกพร่องทางร่างกาย
3. เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและแก้ไขข้อบกพร่อง รวมทั้งการปรับปรุง ส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ให้มีประสิทธิภาพต่อไป
4. เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจ เกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น แก่ผู้บริหารทางด้านการศึกษา พลศึกษา ครู และตัวนักเรียน
5. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดโปรแกรมการสอบวิชาพลศึกษา แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น ให้เกิดพัฒนาการ
6. เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ของหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ สมรรถภาพทางกายของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการมองเห็นในครั้งต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย