

ผลของกิจกรรมนันทนาการที่มีต่อทักษะกลไกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

Effects of Recreational Activities on Gross Motor of Mental Retarded Children

คำนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีบุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาประมาณร้อยละ 2.0 ของประชากร และยังมีอัตราการความชุกของเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาจำนวนร้อยละ 2.8 ของประชากร ที่ยังไม่ได้รับการดูแลรักษาเท่าที่ควร หน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน ได้พยายามจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนคนพิการที่อยู่ในวัยเรียนได้ประมาณร้อยละ 20 ของกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการ จึงกำหนดเป้าหมายให้ปี พ.ศ. 2542 เป็นปี การศึกษาของคนพิการ หรือ “The Year 1999, Education for the Disabled” โดยมีการประกาศนโยบายว่า “คนพิการที่ต้องการเรียนทุกคนต้องได้เรียน” เพื่อสนองตอบต่อรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติได้พยายามอย่างยิ่งที่จะจัดการศึกษาให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้มี โอกาสเรียนในโรงเรียนที่ใกล้ ๆ บ้าน โดยมีการขยายโรงเรียนการเรียนร่วมทุกกลุ่มโรงเรียนทั่วประเทศมีการพัฒนาผู้บริหาร และครูผู้สอนให้มีความรู้และความสามารถในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ซึ่งนักเรียนจะได้อยู่ในสังคมของตนเองตามสภาพที่เป็นจริง ผู้ปกครองมีส่วนช่วยดูแลนักเรียนได้อย่างเต็มที่เพื่อน ๆ มีความรักและความเข้าใจ เห็นใจและช่วยเหลือในด้าน การศึกษา เพราะเชื่อว่าคนเราทุกคน สามารถที่จะพัฒนาความรู้ และความสามารถ แต่อาจใช้เวลาที่แตกต่างกัน คนแต่ละคนจะมีความเก่งที่ไม่เหมือนกัน ด้านใดที่เก่งจะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนให้เขาได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งการศึกษาสามารถป้องกันไม่让孩子ที่มีความต้องการพิเศษ เข้าสู่พฤติกรรมเสี่ยงอีกมากมาย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, www.onec.go.th, 2547)

ภาวะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เป็นภาวะที่มีความสำคัญ ทั้งทางด้านการแพทย์ และทางสังคม มีลักษณะเฉพาะ คือ มีความจำกัดในการปฏิบัติตน ซึ่งเป็นผลมาจากการบกพร่อง

ทางสติปัญญา และการปรับตัว สถานภาพทางสังคมของบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น มักจะด้อยกว่าสภาพความพิการที่แท้จริง การค้นหา การประเมิน การดูแลบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และครอบครัว จึงควรคำนึงถึงความสลับซับซ้อนของปัญหา และปฏิกิริยาต่าง ๆ รวมทั้งผลกระทบในหลายด้านที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ในสองทศวรรษที่ผ่านมา ทศนคติ และการปฏิบัติต่อเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ได้เปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอย่างมากมาย เช่น ลดการส่งบุคคลเข้าสถาบันโดยเฉพาะ เป็นการดูแลโดยครอบครัวและชุมชน ผู้ที่มีความรับผิดชอบในเรื่องเด็กได้เปลี่ยนบทบาทจากการแยกเด็กพิการออกไปไว้ต่างหากเป็นการช่วยเหลือให้ชีวิตเด็กพิการตลอดจนครอบครัวได้มีสภาพที่เป็นปกติมากที่สุด (ชวาลา และ กัลยา, 2539: 1)

สังคมไทยยังมีเด็ก และเยาวชนอีกเป็นจำนวนมาก ที่มีโอกาสน้อยกว่าเด็กทั่ว ๆ ไปในการดำรงชีวิตที่ขาดการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยเฉพาะการเข้าสู่ระบบการศึกษาทั้งสายสามัญ การฝึกวิชาชีพ และการเพาะบ่มเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งถือว่าเป็นวัยที่มีความสำคัญของการวางรากฐานชีวิตที่จะเติบโตสู่ช่วงวัยต่าง ๆ โดยเด็กกลุ่มนี้ขาดการเอาใจใส่ดูแลอย่างต่อเนื่อง อันเนื่องจากชะตากรรมของ “ชีวิตที่เลือกเกิดไม่ได้” ทำให้เด็กไทยกลุ่มนี้เป็นจำนวนมากต้องเผชิญชะตากรรมในรูปแบบต่าง ๆ จากสถิติของกรมประชาสัมพันธ์ กระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม ประมาณการว่า ในแต่ละปีมีเด็กนับหมื่น ๆ คนที่ถูกพ่อแม่ทอดทิ้ง ทารุณกรรม ถูกทอดทิ้งในที่สาธารณะ และในสถานสงเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ต้องตกเป็นเหยื่อของการประพฤติดุร้าย และประพฤติดุร้ายไม่สมควรแก่วัย ในปัจจุบันแม้ว่าจะมีหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนที่รับผิดชอบ และหยิบยื่นโอกาสให้แก่เด็กที่ตกอยู่ในสภาวะยากลำบากเหล่านี้อยู่มากแล้วก็ตาม แต่ยังคงขาดการประสานความร่วมมือในการอำนวยความสะดวก เพื่อเชื่อมต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544: 2 – 3)

สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหลังจากการสำรวจพบแล้ว องค์การอนามัยโลกร่วมกับกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2500 ได้มีการจัดการเรียนการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และต่อมาในปี พ.ศ.2503 มีการจัดตั้งโรงเรียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาขึ้น โดยการจัดตั้งของมูลนิธิช่วยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และของสถาบันราชานุกูลร่วมกันในการดำเนินการสอน (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ, 2534: 2)

การพึ่งพาตนเองได้ของคนพิการถือเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญ หรือถือเป็นหัวใจของการช่วยเหลือคนพิการ ดังที่ ขนิษฐา (2540: 14) กล่าวว่า

...บุคคลพิการส่วนใหญ่ ร่างกาย จิตใจและสติปัญญาไม่ได้พิการโดยสิ้นเชิงยังมีศักยภาพของมนุษย์ (Potential Manpower) อย่างเต็มที่ ถึงแม้ว่าจะสูญเสียความสามารถไปเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งเท่านั้น การสูญเสียอวัยวะของร่างกายที่ทำหน้าที่ต่าง ๆ บางครั้งก็อาจเป็นการสูญเสียความสามารถในหน้าที่ของอวัยวะส่วนนั้น ซึ่งอาจเป็นการถาวร หรือเป็นเพียงชั่วคราวหากได้รับการบำบัดรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ตั้งแต่แรกเริ่มแล้วคนพิการก็มีความสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด ฉะนั้นแนวทางสำคัญที่จะนำไปสู่การช่วยเหลือที่ถูกต้อง คือ การส่งเสริมให้บุคคลพิการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพนั่นเอง...

เด็กและเยาวชนของชาติ จัดเป็นกลุ่มทรัพยากรบุคคลสำคัญ ที่จะเข้ามามีบทบาท ในการพัฒนาประเทศ เด็ก และเยาวชน จึงควรจะต้องเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ มีความสมบูรณ์ทั้ง ร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา ถ้าประชากรในกลุ่มนี้ด้อยคุณภาพ มีความบกพร่องหรือพิการ ไม่ว่าทางด้านสภาพร่างกาย สมอ สติปัญญา และจิตใจ เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกัน จะส่งผลให้กำลัง หรือมันสมองที่จะช่วยพัฒนา ความเจริญของประเทศชาติขาดหายไป ดังนั้นถ้า ประเทศชาติใดมีกลุ่มบุคลากรด้อยคุณภาพในสัดส่วนที่สูง จะส่งผลสะท้อนทำให้เกิด ปัญหาในการพัฒนาประเทศได้ (กิ่งแก้ว, 2542: 1)

เกมยังเป็นส่วนหนึ่งที่จำเป็นและสำคัญต่อการเจริญเติบโต ช่วยให้การพัฒนาร่างกายของเด็ก เป็นไปอย่างถูกต้องตามธรรมชาติอย่างมีชีวิตชีวา กิจกรรมส่วนใหญ่ของชีวิตเด็กก็คือ การเล่น เพราะธรรมชาติของเด็ก ชอบวิ่งเล่น ปีนป่าย ห้อยโหน เดินซุกซน ไม่ชอบอยู่นิ่ง (วิระ, 2539: 1) นอกจากนี้ สมบูรณ์ (2538: 1) ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า การออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งสำหรับการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของมนุษย์ ถ้าหากขาดกิจกรรมอันนี้ไปร่างกายไม่สามารถเจริญเติบโตและอวัยวะต่าง ๆ จะทำงานได้ไม่เต็มที่ ดังนั้นเด็กและเยาวชน จึงเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของประเทศควรจะต้องได้รับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เขาจะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพเป็นกำลังสำคัญที่จะช่วยพัฒนาประเทศชาติสืบต่อไป

จากการศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ระดับชั้นอนุบาล มีวัตถุประสงค์มุ่งพัฒนาเด็กให้ครบทุกด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และด้านสติปัญญา เพื่อเตรียมความ

พร้อมสำหรับเด็กในการเรียนในระดับที่สูงขึ้น การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้จะบูรณาการเนื้อหาเป็นหน่วยการเรียนรู้ โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวจังหวะ กิจกรรมเล่นตามมุม และกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมเล่นตามมุม และกิจกรรมนันทนาการ ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้จะปรากฏในตารางกิจกรรมประจำวันที่ครูต้องจัดให้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2536: 1-2)

กิจกรรมนันทนาการเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมีประโยชน์และคุณค่าอย่างใหญ่หลวงต่อมนุษย์ ตั้งแต่วัยเด็กจนกระทั่งเติบโตเป็นผู้ใหญ่ กิจกรรมนันทนาการจะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตทำให้ผู้ที่เข้าร่วม และผู้ประกอบกิจกรรมนันทนาการเหล่านั้นได้รับผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมอย่างแท้จริงประโยชน์และคุณค่าของกิจกรรมนันทนาการสามารถแยกให้เห็นชัดเจนได้ 4 ประการ คือ คุณค่าด้านพัฒนาการสุขภาพ คุณค่าด้านพัฒนาการมนุษยสัมพันธ์ คุณค่าด้านพัฒนาการบุคลิกภาพ และคุณค่าด้านการส่งเสริมความเป็นพลเมืองดีของชาติ (ดนุ, 2546: 39)

กิจกรรมพลศึกษายังมีประโยชน์ต่อการพัฒนาทางด้านร่างกายของเด็กในวัยประถมศึกษา เพราะช่วยพัฒนาองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกลไก ซึ่งได้แก่ ความเร็ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พลังของกล้ามเนื้อ ความอ่อนตัว ความคล่องแคล่วว่องไว ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต และยังพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวเบื้องต้นอีกด้วย ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีพื้นฐานสรีรวิทยา (สุนทร, 2524: 14)

การจัดโครงการนันทนาการสำหรับเด็กพิเศษ ที่ผ่านมามีความสำคัญที่จะจัดโครงการนันทนาการในโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษนั้น ไม่ค่อยจะได้รับความสนใจเท่าที่ควร เพราะจะคิดกันว่านันทนาการไม่จำเป็นต่อพวกเขา แท้จริงแล้วพวกเขาก็ยังต้องการในด้านนันทนาการ เช่นเดียวกับเด็กปกติ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายควรให้ความสนใจและจัดโครงการนันทนาการให้กับพวกเขาเพื่อช่วยให้เขาเหล่านั้นไม่รู้สึกละเลยถูกสังคมทอดทิ้ง ซึ่งจะเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจไม่ให้เด็กรู้สึกว่าคุณมีปมด้อย (ฉันทพล, 2542: 27)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญ ของกิจกรรมนันทนาการ ที่จะมีความประโยชน์ต่อการบำบัดรักษา และพัฒนาฟื้นฟูทักษะกลไกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งยังไม่เคยมีผู้ใดทำการศึกษาวิจัยถึงเรื่องการจัดกิจกรรมนันทนาการที่มีผลต่อเด็กกลุ่มนี้ อีก

ประการหนึ่งของการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ คือ สามารถเป็นแนวทางให้แก่ ผู้นำกิจกรรมนันทนาการ ครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการฝึกทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยการนำกิจกรรมนันทนาการมาประยุกต์ใช้ สำหรับส่งเสริมพัฒนาการทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของกิจกรรมนันทนาการที่มีต่อทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ทั้งก่อน และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อได้ทราบถึงผลของกิจกรรมนันทนาการที่มีต่อการพัฒนาทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง
2. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมนันทนาการต่อไป ให้แก่บุคคลที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญา

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการฝึกกิจกรรมนันทนาการ กับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการฝึกกิจกรรมนันทนาการ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง ที่มารับการรักษาในสถาบันราชานุกูล ทั้งชาย และหญิงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้ คือ มีระดับสติปัญญาระหว่าง 35 – 49 และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน อายุระหว่าง 7– 10 ปี สถาบันราชานุกูล สังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 60 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง ที่มารับการรักษาในสถาบันราชานุกูล ทั้งชาย และหญิงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้ คือ มีระดับสติปัญญาระหว่าง 35–49 และไม่มีคามพิการซ้ำซ้อน อายุระหว่าง 7– 10 ปี ของสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ปีการศึกษา 2547 จำนวน 24 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) หลังจากนั้นทำการประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ ของกลุ่มตัวอย่าง และนำคะแนนมาเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุดไปจนถึงคะแนนต่ำสุด เพื่อสุ่มตัวอย่างแบบจับคู่ (Matched – Pair Sampling) โดยยึดคะแนนความสามารถของการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย และระดับสติปัญญา พอนำมาเรียงลำดับคะแนนเสร็จแล้ว ก็ให้กลุ่มตัวอย่างที่มีลำดับที่ ที่เป็นเลขคู่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มตัวอย่างที่มีลำดับที่ ที่เป็นเลขคี่เป็นกลุ่มควบคุม จะได้กลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กำหนดกลุ่มละ 12 คน โดยที่กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมนันทนาการ

ตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับกิจกรรมนันทนาการบำบัดตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ได้รับกิจกรรมตามปกติ ที่ทางสถาบันราชานุกุลกำหนดให้

3. ระยะเวลาในการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ทำการทดลองในปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2547 จนถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

4.1 โปรแกรมกิจกรรมนันทนาการของกลุ่มทดลอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.2 แบบประเมินทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5. ตัวแปรที่จะศึกษา

5.1 ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ กิจกรรมนันทนาการ

5.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ทักษะกลไกกล้ามเนื้อใหญ่

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ผู้วิจัยทำการชี้แจง และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ให้ทำการทดสอบอย่างเต็มความสามารถตลอดการทดลอง

2. ผู้วิจัยทำการชี้แจง และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง ด้านการควบคุมอาหาร และการพักผ่อน ให้เป็นไปตามปกติตลอดการทดลอง

3. ผู้วิจัยทำการจัดสถานที่ฝึกกิจกรรมนันทนาการสำหรับกลุ่มตัวอย่างให้เหมาะสม โดยที่กลุ่มควบคุมไม่สามารถพบเห็นได้ตลอดการทดลอง

นิยามศัพท์

กิจกรรมนันทนาการ หมายถึง การกระทำกิจกรรมใด ๆ หรือประสบการณ์ ที่ผู้นำกิจกรรม หรือผู้เข้าร่วมกิจกรรม ได้เลือกสรรเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับใด ๆ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อม การกระทำกิจกรรมนั้น จะต้องกระทำในเวลาว่าง จากงานประจำหรือภารกิจอื่น ๆ โดยไม่หวังผลตอบแทนรางวัลใด นอกจากความสนุกสนาน ความพึงพอใจ ความสุขที่ได้รับโดยตรงต่อผู้เข้าร่วมเท่านั้น กิจกรรมนันทนาการนั้น ต้องเป็นกิจกรรมที่มีการกระทำ ทางด้านร่างกาย กล้ามเนื้อ หรืออวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดที่ได้มีการกระทำ เป็นกิจกรรมที่พึงประสงค์ของสังคม ไม่เป็นไปในทางอบายมุข และผิดกฎหมาย แต่เป็นกิจกรรมที่ก่อประโยชน์ ทางการศึกษา สามารถช่วยให้เด็ก และเยาวชนของประเทศ ได้รับประสบการณ์ในชีวิต และการเจริญเติบโตจากกิจกรรมการเล่นต่างๆ ที่เด็กสนใจเข้าร่วมจนทำให้เขาเกิดทักษะความสามารถ เพื่อพัฒนาตนเองสืบต่อไปได้ดียิ่งขึ้น

ความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ความผิดปกติด้านคุณภาพของสมองหรือระดับเชาว์ปัญญา มีพัฒนาการทางสมองหรือจิตใจหยุดชะงัก หรือเจริญเติบโตไม่เต็มที่ แสดงออกโดยมีพัฒนาการทางกายล่าช้า เชาวน์ปัญญาต่ำ มีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำ มีความสามารถจำกัดในการช่วยเหลือตนเอง และในการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม โดยทั่วไปถือเอาระดับเชาว์ปัญญาต่ำกว่าปกติวิสัย คือ ต่ำกว่า 90 เป็นเกณฑ์

กล้ามเนื้อมัดใหญ่ หมายถึง กล้ามเนื้อซึ่งสมองเป็นผู้สั่งงานภายใต้จิตที่บังคับได้ เพื่อใช้ในการเคลื่อนไหว ได้แก่ กล้ามเนื้อส่วนศีรษะ และลำคอ กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อส่วนขา และกล้ามเนื้อส่วนแขน

ทักษะกลไกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ หมายถึง การทำงานร่วมกันของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เพื่อควบคุมทักษะในการเคลื่อนไหวร่างกายทั่ว ๆ ไป ได้แก่ ทักษะทั่วไป เช่น การยืน การเดิน การวิ่ง การปีนป่าย ทักษะการกระโดด ทักษะการทรงตัวบนกระดานทรงตัว ทักษะการเล่นลูกบอล ทักษะการเล่นบนเบาะ ซึ่งวัดออกมาเป็นคะแนน โดยใช้แบบประเมินทักษะกลไกกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากแบบประเมินดังต่อไปนี้ คือ

1. แบบประเมินพัฒนาการสำหรับเด็กร่างกายพิการเนื่องจากสมอง และเด็กที่บกพร่องทางสติปัญญา ของหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

2. แบบประเมินด้านการเคลื่อนไหวของคู่มือฝึกเด็กในการดำรงชีวิตประจำวัน และคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็ก การทดสอบและฝึกทักษะของสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลาง หมายถึง เด็กที่ได้รับการทดสอบระดับสติปัญญา โดยแบบทดสอบ Stanford – Binet แล้วพบว่า มีระดับสติปัญญาอยู่ระหว่าง 35–49 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ มีพัฒนาการด้านภาษา และความก้าวหน้าในการเรียนรู้ค่อนข้างจำกัด ทักษะด้านการเคลื่อนไหวล่าช้า แต่พอที่จะสามารถทำงานเชิงปฏิบัติการง่ายๆ ได้