

3514-01.670

๕ ๕๖๗ ๗

๗ ๖

การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ปริญญานิพนธ์

ของ

รัฐวรรณ ประพาน

11 ส.ค. 2542

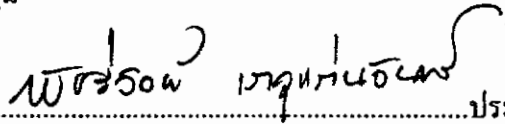
เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

สิงหาคม 2541

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

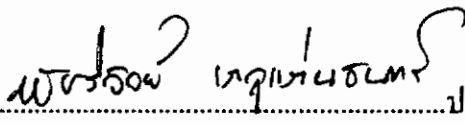
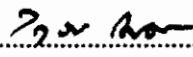
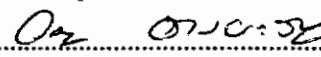
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม


.....ประธาน
(ดร.พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์)

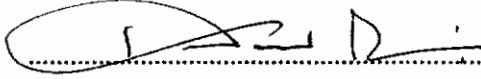
.....กรรมการ
(ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)

คณะกรรมการสอบ


.....ประธาน
(ดร.พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์)

.....กรรมการ
(ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ศาสตราจารย์ ดร.ผดุง อารยะวิญญู)

.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประกฤติ พูลพัฒน์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)
วันที่.....เดือน..... พ.ศ. 2541

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่งจาก ดร.พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ ดร.ไพฑูรย์ โพธิสาร ศาสตราจารย์ ดร. ผดุง อารยะวิญญู และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภคติ พูลพัฒน์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจิตต์ อภินันท์รักษ์ ขอขอบพระคุณ อาจารย์นิรมัย อ่อนน้อมดี และอาจารย์วิจิตา สายด้วง เป็นอย่างสูงที่กรุณาตรวจและให้คำแนะนำในการแก้ไขเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดเวตวันธรรมาวาส ครูประจำชั้น และครูผู้ช่วยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคอน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ และคณะครูทุกท่าน ที่ให้โอกาสในการศึกษาและทำปริญญานิพนธ์ครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณะครู ศูนย์การศึกษาพิเศษทุกท่าน และขอขอบคุณนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (เด็กพิเศษ) ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณอาจารย์สุจิตรา ศรีสุโร อาจารย์อรสุดา ไคว้บัวนอาน อาจารย์อรพิน เหล่าสุวรรณพงศ์ อาจารย์นิธิมา หาญมานพ และพี่ ๆ น้อง ๆ นิสิตปริญญาโททุก ๆ ท่าน ที่ยอมเสียสละเวลาให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจอย่างสำคัญยิ่งในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อหวัน คุณแม่เรณู ประพาน คุณยาย คุณป้า คุณน้า พี่ และน้อง ครู อาจารย์ ที่ได้เลี้ยงดูและประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

รัชฎวรรณ ประพาน

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	2
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิด.....	4
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.....	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อ.....	18
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเล่นพื้นบ้าน.....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	40
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	41
การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ.....	41
วิธีดำเนินการทดลอง.....	46
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51

บทที่	หน้า
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	54
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	54
สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า.....	54
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	55
วิธีดำเนินการทดลอง.....	55
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	55
อภิปรายผล.....	56
ข้อเสนอแนะ.....	56
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย.....	57
บรรณานุกรม.....	59
ภาคผนวก.....	63
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	131

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน.....	52
2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน.....	53

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กล้ามเนื้อคอ.....	19
2 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อส่วนลำตัว.....	20
3 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อส่วนขา.....	21
4 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อแขน.....	22
5 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อมือ.....	23

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

มนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญของชาติ การพัฒนาประเทศชาติจำเป็นต้องพัฒนามนุษย์ตั้งแต่เด็ก เพราะกระบวนการพัฒนาในวัยเด็กนั้นจะเป็นพื้นฐานอันมั่นคงสำหรับความสำเร็จในวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นหากจะพัฒนาประเทศชาติควรพัฒนาเด็กในด้านต่าง ๆ ให้สมบูรณ์ตามศักยภาพ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ควรเริ่มพัฒนาดังแต่เยาว์วัยอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดผลตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ ตามทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการการที่จะพัฒนาสติปัญญาบุคลิกภาพ และความคิดต่าง ๆ นั้นจะต้องพัฒนาดังแต่เยาว์วัยจึงจะเกิดผลดีที่สุด (ดวงเดือน ศาสตราจารย์. 2522 : 1) วัยเด็กเป็นระยะที่สำคัญและมีความหมายที่สุดสำหรับการพัฒนาเด็กในด้านอารมณ์ สังคม การเติบโตทางร่างกายและสติปัญญา แพทย์ นักจิตวิทยา นักการศึกษา ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องมีความเห็นตรงกันว่า การส่งเสริมพัฒนาการของเด็กนั้นต้องอาศัยการเล่น (สมดี หงส์ไพศาลวิวัฒน์. 2526 : 9)

การเล่นเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความเครียดและทำให้เด็กเรียนรู้เรื่องราวเกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อม และเป็นกระบวนการพัฒนาการในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านร่างกายเป็นการเสริมสร้างพัฒนากล้ามเนื้อทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง คล่องแคล่วว่องไว ด้านอารมณ์และสังคม การเล่นสอนให้เด็กรู้จักเหตุผล ปรับตัวให้เข้ากับสังคม อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ รู้จักกติกาในสังคม รู้จักแบ่งปันทำให้เด็กมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น นอกจากนั้นการเล่นยังทำให้เด็กมีอารมณ์แจ่มใสรู้จักควบคุมอารมณ์ของตนเอง ด้านสติปัญญา การเล่นทำให้เด็กมีโอกาสดูแลความคิดตามสภาพแวดล้อม มีโอกาสแสดงออกเรียนรู้ที่จะใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ส่งเสริมให้เกิดจินตนาการ ฉะนั้นการเล่นจึงเป็นกิจกรรมที่สำคัญในวัยเด็กทำให้เด็กสามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพต่อสังคม

การเล่นมีหลายประเภท เช่น การเล่นกลางแจ้ง การเล่นในร่ม การเล่นออกกำลังกาย การเล่นเกมสกีในบ้าน เป็นต้น การเล่นที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือ การละเล่นพื้นบ้านของไทยซึ่งเป็นวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ที่สืบทอดมาในวิถีชีวิตของคนไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ก่อให้เกิดความสนุกสนานรื่นเริงผ่อนคลายความตึงเครียดทำให้เด็กเรียนรู้โดยผ่านการเล่น กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทยเป็นการนำสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นเครื่องเล่น เช่น กะลามะพร้าว ก้านกล้วย เม็ดมะขาม ทางมะพร้าว เป็นต้น วิธีการเล่นไม่สลับซับซ้อน การละเล่นมีทั้งฝึกในด้าน

ภาษา มีบทร้อง คำคล้องจอง เช่น วีรชาวสาร มอญซ่อนผ้า ฝึกทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เช่น คิดเม็คมะขาม หมาเก็บ ฝึกทักษะสติปัญญาการใช้ไหวพริบ เช่น ตีจับ จี๋ม้าส่งเมือง ฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อ เช่น อีกาฟักไข่ กระต่ายขาเดียว กระโดดเชือกคู่ เป็นต้น

สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น จะมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ ล่าช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน มีความสามารถที่จะผ่านแต่ละขั้นตอนไปได้ช้าและมีข้อจำกัดอยู่ในระดับหนึ่ง ตามศักยภาพของตน (Neisworth. 1982 : 2) จึงทำให้เด็กมีพัฒนาการทางด้านร่างกายล่าช้า ความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับอายุจริง มีความสามารถจำกัดในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นรวมถึงการปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมทำให้มีความยากลำบากในการดำเนินชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2535 : 2 - 6) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กช้ากว่าเด็กปกติ จึงควรพัฒนาทั้งกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก แต่ในการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กให้ดีขึ้นนั้น ควรพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ก่อนที่จะพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เพราะเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญานั้น กล้ามเนื้อใหญ่จะไม่แข็งแรง กล้ามเนื้อจะอ่อนนุ่ม ข้อต่อต่าง ๆ ยึดได้มาก ทำให้มีพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวด้านการทรงตัวและการเคลื่อนที่เป็นไปได้ช้า กล้ามเนื้อใหญ่มีหน้าที่สำคัญในการเคลื่อนไหววัยหัดเดินหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และยังช่วยในการทรงตัวเพื่อทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การเดิน การวิ่ง การกระโดด ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรง เพื่อที่จะสามารถทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

กิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ได้แก่ กิจกรรมทางพลศึกษา กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมดนตรี และกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง อีกกิจกรรมหนึ่งที่น่าสนใจคือ กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ซึ่งสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ง่าย ราคาถูก สะดวกสบาย และประหยัด ไม่มีกติกายับยั้ง เป็นการเล่นเพื่อออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างพลานามัยให้สมบูรณ์ ส่งเสริมทักษะต่าง ๆ ในการเคลื่อนไหว กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านนั้นยังส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เพื่อศึกษาว่าการละเล่นพื้นบ้านมีผลต่อความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทาง สติปัญญาอย่างไร

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

ความสำคัญในการศึกษาค้นคว้า

เพื่อเป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ในการนำกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านไปประยุกต์ใช้สำหรับพัฒนาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเขาวัวปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนที่มีโครงการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วม จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเขาวัวปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตดินแดง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เลือกมาทั้งหมด จำนวน 12 คน

2. กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

กิจกรรมการเล่นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการนำการเล่นต่าง ๆ ของเด็ก ซึ่งนิยมเล่นกันในชีวิตประจำวันโดยสืบทอดมาจากคนรุ่นก่อน ๆ บางประเภทมีบทร้อง บทรำประกอบ บางประเภทไม่มีบทร้องบทรำ มีการเล่นทั้งในร่มและกลางแจ้ง ส่วนกฎเกณฑ์การเล่นนั้นตกลงกันในหมู่ผู้เล่น จำนวนผู้เล่นไม่จำกัดจำนวน เล่นเป็นทีมหรือเล่นเดี่ยวก็ได้ ได้เลือกการเล่นพื้นบ้านนี้มาใช้ฝึกความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ จำนวน 20 อย่าง คือ กระโดดเชือกคู่ กระโดดกบ น้ำขึ้น น้ำลง ปลาหมอตกกระทะ แข่งกระโดดเชือก วิ่งเปี้ยว วิ่งวิบาก ตีลูกธนู วิ่งถอยหลัง ลิงชิงหลัก เข่งผลัด กระต่ายขาเดียว เดินกะลา ห่วงยาง ตะลูกโป่ง โยนห่วง ตีกรรเชียงแข่ง มอญซ่อนผ้า ร้างชิงเก้าอี้ รีรีข้าวสาร โดยทำการฝึกการเล่นนี้ครั้งละ 45 นาที การเล่นละ 2 ครั้ง รวม 40 ครั้ง

3. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถใช้อัฒานเนื้อใหญ่ หมายถึง การทำงานร่วมกันของกล้ามเนื้อใหญ่ คือ กล้ามเนื้อส่วนศีรษะและคอ กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อส่วนขาและกล้ามเนื้อส่วนแขน เพื่อควบคุม ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายทั่ว ๆ ไป โดยวัดและประเมินจากแบบประเมินความสามารถใช้ อัฒานเนื้อใหญ่ โครงสร้างมีทั้งหมด 40 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน มี 2 ระดับ คือ ทำได้ ให้ 1 คะแนน ทำไม่ได้ ให้ 0 คะแนน จากการศึกษาปฏิบัติในแบบประเมินความสามารถใช้อัฒานเนื้อใหญ่ ในแต่ละครั้งทักษะจะมีการทดสอบ 10 ข้อ โดยมีทักษะดังนี้

1.1 ทักษะทั่วไป หมายถึง การยืน การเดิน

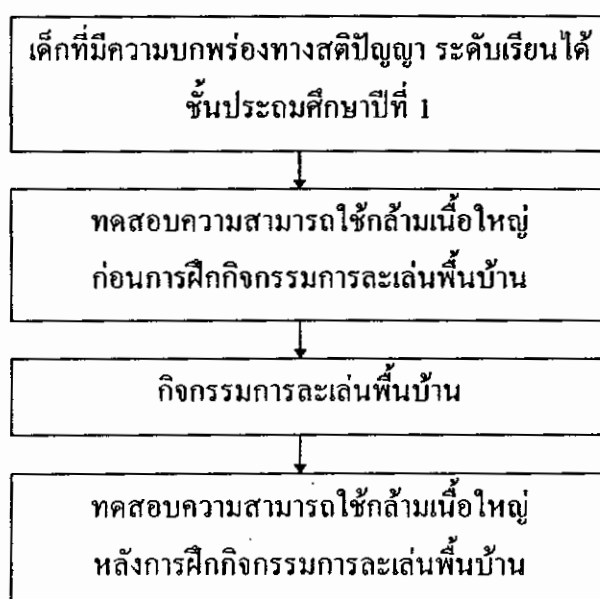
1.2 ทักษะการกระโดด หมายถึง การกระโดดอยู่กับที่ การกระโดดไปข้างหน้า กระโดดลงมาจากม้านั่งเตี้ย ๆ การกระโดดขึ้นสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้ว การกระโดดเชือก

1.3 ทักษะการทรงตัว หมายถึง การเดินเขย่งปลายเท้า การยืนขาเดียว การเดินสลับ เท้าบนกระดานทรงตัว การเดินถอยหลังบนกระดานทรงตัว

1.4 ทักษะการวิ่ง หมายถึง การวิ่งผ่านเครื่องกีดขวาง การวิ่งถอยหลัง การวิ่งได้ไกล

กรอบแนวคิด

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิดดังนี้



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมเอกสารและงานวิจัยโดยแบ่งออกเป็นหัวข้อ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.1 ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.2 ระดับความรุนแรงของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.3 ลักษณะพัฒนาการของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - 1.4 ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อ
 - 2.1 ความสำคัญของกล้ามเนื้อ
 - 2.2 การทำงานของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว (กล้ามเนื้อใหญ่)
 - 2.3 พัฒนาการของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่
 - 2.4 วิธีการฝึกกล้ามเนื้อ
 - 2.5 การฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลกับสติปัญญาของเด็ก
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเล่นพื้นบ้าน
 - 3.1 ความหมายและลักษณะของการเล่นพื้นบ้าน
 - 3.2 ประวัติความเป็นมาของการเล่นพื้นบ้าน
 - 3.3 ประเภทของการเล่นพื้นบ้าน
 - 3.4 ประโยชน์ของการเล่นพื้นบ้าน
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่
 - 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นพื้นบ้าน
 - 4.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

1. ความหมายของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายตาม American Association on Mental Retardation (AAMR) ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ภาวะที่มีขีดจำกัดต่อการปฏิบัติงานในขณะนั้น แสดงลักษณะความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าปกติ โดยการวัดระดับสติปัญญาได้ต่ำกว่า 70 - 75 และมีความจำกัดในทักษะการปรับตัวต่อไปอย่างน้อย 2 ทักษะหรือมากกว่า ได้แก่ การสื่อความหมาย การดูแลตนเองและการดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง สุขอนามัย ความปลอดภัย การเรียนวิชาการ เพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน การใช้เวลาว่างและการทำงาน โดยลักษณะความบกพร่องทางสติปัญญาเกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี (American Association on Mental Retardation. 1992 : 5)

ความหมายตาม American Psychiatric Association ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย วัดระดับสติปัญญาได้ประมาณ 70 หรือต่ำกว่านั้น มีความสามารถในการปรับตัวบกพร่องอย่างน้อย 2 ด้าน คือ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตภายในบ้าน ทักษะทางสังคม การรู้จักใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน การควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในการชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย มีการแสดงอาการความบกพร่องทางสติปัญญาก่อนอายุ 18 ปี (Diagnostic and Statistical Manual on Mental Disorder. 1994 : 50)

สรุป ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ความจำกัดอย่างชัดเจนในการปฏิบัติตนปัจจุบัน แสดงลักษณะความสามารถทางสติปัญญาดำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ร่วมกับมีความจำกัดในทักษะการปรับตัวอย่างน้อย 2 ทักษะจากทักษะต่อไปนี้คือ การสื่อความหมาย การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตภายในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง การนำความรู้มาใช้ในการชีวิตประจำวัน การทำงาน การใช้เวลาว่าง สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย และจะแสดงอาการความบกพร่องทางสติปัญญาก่อนอายุ 18 ปี

2. ระดับความรุนแรงของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

2.1 แบ่งตาม American Association on Mental Retardation ออกเป็น 4 ระดับ คือ

- ระดับความต้องการช่วยเหลือเป็นครั้งคราว (Intermittent)
- ระดับต้องการความช่วยเหลือตามระยะเวลาที่กำหนด (Limit)
- ระดับต้องการความช่วยเหลือติดต่อกันตลอดไป (Extensive)

- ระดับที่ต้องการความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้านอย่างทั่วถึงและต้องการมากที่สุด (Pervasive)

(American Association on Mental Retardation. 1992 : 26)

2.2 แบ่งตาม American Psychiatric Association. ออกเป็น 4 ระดับ คือ

- Mild (บกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย) มีระดับสติปัญญา 50 - 55 ถึงประมาณ 70

- Moderate (ความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง) มีระดับสติปัญญา 35 - 40 ถึง 50 - 55

- Severe (บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง) มีระดับสติปัญญา 20 - 25 ถึง 35 - 40

- Profound (บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก) มีระดับสติปัญญาค่ำกว่า 20 - 25

(Diagnostic Statistical Manual on Mental Disorders. 1994 : 40)

สรุปการแบ่งระดับความรุนแรงของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมองทั้งระดับสติปัญญาและลักษณะความต้องการความช่วยเหลือ ซึ่งงานวิจัยเล่มนี้ต้องการศึกษาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีระดับความต้องการช่วยเหลือเป็นครั้งคราว ซึ่งต้องดูลักษณะความต้องการว่าต้องการความช่วยเหลืออะไรบ้าง ซึ่งเมื่อได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมแล้ว ก็สามารถพัฒนาได้ตามศักยภาพของคน

3. ลักษณะพัฒนาการของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายของพัฒนาการ

พัฒนาการ หมายถึง ความเปลี่ยนแปลงลักษณะของบุคคลทั้งในโครงสร้าง (Structures) และแบบแผน (Patterns) ของร่างกายและพฤติกรรมที่แสดงออก (ฉวีวรรณ กิณาวงศ์. 2526 : 25)

พัฒนาการ หมายถึง ลักษณะของการเปลี่ยนแปลงที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีระเบียบแบบแผน งานพัฒนาการต่าง ๆ จะเป็นกระบวนการเฉพาะอย่าง ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ แ่ง เช่น ทางด้านสรีระทางโครงสร้างของรูปร่าง และอื่น ๆ (อุบลรัตน์ เพ็งสดีชัย. 2529 : 6)

พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงตามโครงสร้างของร่างกาย ระบบประสาท ตลอดจนกระบวนการด้านอารมณ์ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและพฤติกรรมอื่น ๆ หลาย ๆ ด้าน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เป็นระบบมากขึ้น ซับซ้อนขึ้น มั่นคงขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น (Newcombe. 1996 : 4)

สรุป พัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ อย่างมีระเบียบแบบแผน พัฒนาการต่าง ๆ จะเป็นกระบวนการเฉพาะอย่าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเป็นระบบมากขึ้น ซับซ้อนขึ้น มั่นคงขึ้น มีผลทำให้ความสามารถมีประสิทธิภาพมากขึ้น

องค์ประกอบของพัฒนาการ ประกอบด้วย

1. พันธุกรรม เซลล์แต่ละชนิดภายในร่างกายของคนเรา ประกอบไปด้วย 46 โครโมโซม หรือ 23 คู่ แต่ละโครโมโซมประกอบไปด้วยยีนส์ซึ่งเป็นลักษณะที่กำหนดการเจริญเติบโต และลักษณะของพัฒนาการในแต่ละขั้นตอนของแต่ละชนิด

2. วุฒิภาวะ เป็นลักษณะของการเปลี่ยนแปลงอย่างมีรูปแบบภายในร่างกายในลักษณะที่เป็นขนาด รูปร่าง และทักษะ ซึ่งเริ่มปรากฏขึ้นมาตั้งแต่จุดกำเนิดของชีวิต และต่อเนื่องกันมาตามลำดับ

(อุบลรัตน์ เพ็งสฤติย์. 2529 : 7)

องค์ประกอบของพัฒนาการประกอบด้วย

1. การเจริญงอกงาม (Growth) เป็นการเปลี่ยนแปลงทางขนาดของมนุษย์ เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง ขนาดลำตัว อวัยวะโครงสร้างภายใน เพื่อทำหน้าที่ให้เหมาะสม ส่วนพัฒนาการด้านสมองก็แสดงให้เห็นถึงการมีค่าศัพท์เพิ่มมากขึ้น มีความสามารถในการใช้เหตุผล การจำ การรับรู้ และจินตนาการ

2. วุฒิภาวะ (Maturation) เป็นการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพที่เป็นผลรวมจากอิทธิพลของยีนส์ (Genes) ซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรม ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและอวัยวะต่าง ๆ

3. การเรียนรู้ (Learning) หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวรอันเป็นผลมาจากประสบการณ์ และการฝึกฝน (Breckenridge. 1986 : 16 - 18)

สรุป องค์ประกอบของพัฒนาการ ประกอบด้วย พันธุกรรม วุฒิภาวะ การเจริญงอกงาม และการเรียนรู้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาในเด็กแต่ละคนได้ ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น พัฒนาการในทุกด้านเจริญได้เหมือนเด็กปกติ แต่จะล่าช้ากว่า ควรใช้กิจกรรมต่าง ๆ หลายกิจกรรมเป็นตัวกระตุ้นให้เด็กได้เรียนรู้และฝึกฝนเด็กจะมีพัฒนาการที่ดีขึ้น

พัฒนาการแบ่งออกเป็นด้านที่สำคัญ มีดังนี้

พัฒนาการของมนุษย์ตั้งแต่แรกเกิดจนเป็นผู้ใหญ่นั้น จะเกิดขึ้นไปเรื่อย ๆ เป็นขั้น ๆ ไป แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. พัฒนาการทางด้านร่างกาย (Physical Development)
2. พัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Intelligence Development)

3. พัฒนาการทางด้านอารมณ์ (Emotional Development)

4. พัฒนาการทางด้านสังคมและการปรับตัว (Social Development and Adjustment)

(ฉวีวรรณ กินาวงศ์. 2526 : 25)

พัฒนาการ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

1. พัฒนาการทางร่างกาย (Physical Development) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ประกอบด้วย สมอ ระบบประสาทสัมผัส กล้ามเนื้อ และกระดูก

2. พัฒนาการทางสติปัญญา (Cognitive Development) หมายถึง ความสามารถในการคิดแก้ไขปัญหา ความสามารถทางภาษา การเรียนรู้

3. พัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ (Psychosocial Development) หมายถึง พัฒนาการทางความรู้สึกหรืออารมณ์ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การช่วยเหลือตนเอง (Seifert, Kelvin and Robert. 1994 : 5 - 6)

พัฒนาการทางด้านต่าง ๆ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

1. พัฒนาการทางร่างกายและสุขภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อยจะไม่มีแตกต่างจากเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญารุนแรงมากขึ้น ปัญหาทางสุขภาพก็มากตามไปด้วย เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีพัฒนาการล่าช้ากว่าปกติ มีอัตราการเจริญเติบโตในด้านน้ำหนัก และส่วนสูงช้าเมื่อเทียบกับเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อยที่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวมักเกิดจากสาเหตุการขาดโอกาสในการฝึกฝน

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาบางคนอาจมีปัญหาทางการเห็น และการได้ยิน การแยกแยะทางประสาทตั้งแต่แรกเริ่มจึงเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าพบความผิดปกติทางด้านการนี้ควรได้รับการช่วยเหลือ และทำการรักษาโดยทันที (Patton, James and Mary. 1986 : 99)

ลักษณะพัฒนาการทางร่างกาย ลักษณะร่างกายโดยทั่วไปของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่แตกต่างไปจากเด็กปกติ โดยเฉพาะเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญารุนแรงมากเท่าใด ลักษณะที่ผิดปกติทางร่างกายยิ่งแสดงชัดเจนมากขึ้น

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีลักษณะพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวช้ากว่าเด็กปกติในด้านการทรงตัว การเคลื่อนไหวที่

ลักษณะพัฒนาการทางร่างกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เห็นเด่นชัดที่สุดว่าช้ากว่าเด็กปกติ คือ น้ำหนัก และส่วนสูง นอกจากนั้นยังมีแนวโน้มที่มีปัญหาทางการได้ยิน ปัญหาทางสายตา และปัญหาทางการพูด (Drew, Michael and Donal. 1996 : 225 - 226)

2. พัฒนาการทางสติปัญญา ลักษณะพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นความสามารถในการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความจำ ภาษา และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

ความจำ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความลำบากในการจำคำ เสียง และรูปภาพ และนอกจากนั้นยังมีปัญหาและมีความลำบากในการใช้กลยุทธ์ในการเรียนรู้ (Learning Strategies) เช่น การจัดระบบการจำ และการใช้วิธีการจำ

ภาษา เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีปัญหาทางการพูด และภาษา เช่น พูดไม่ชัด และพูดช้ากว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีแนวโน้มจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เนื่องจากมีความสามารถทางสติปัญญาค่ำกว่าเด็กปกติ (Hallahan and James. 1991 : 95 - 98)

พัฒนาการทางสติปัญญา พัฒนาการของมนุษย์ประกอบด้วยหลายด้าน พัฒนาการด้านที่สังเกตเห็นง่าย ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง สีมวล สิว และเพศ พัฒนาการด้านที่สังเกตได้ยาก ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ บุคลิกภาพ และสติปัญญา

พัฒนาการทางสติปัญญาเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญ สติปัญญาประกอบด้วยหลายส่วน ทฤษฎีของกิลฟอร์ด (Guildford) แบ่งสติปัญญาเป็น 3 มิติ คือ content, product และ operation

มิติที่ 1 เนื้อหา (Content) คือ ข้อมูลที่จำแนกตามชนิดหรือจำพวกต่าง ๆ ที่บุคคลสามารถแยกแยะเพื่อจะรับรู้ ประกอบด้วย

1.1 การเห็น (Visual) คือ การมองเห็นสิ่งของที่สัมผัสได้ เช่น หนังสือ ดินไม้ บ้าน เป็นต้น

1.2 การได้ยิน (Auditory) คือ การบอกความหมายของสิ่งที่ได้ยิน

1.3 สัญลักษณ์ (Symbolic) คือ ข้อมูลที่อยู่ในรูปของเครื่องหมายต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวโน้ตของนักดนตรี สัญลักษณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

1.4 ภาษา ความหมาย (Semantic) คือ ข้อมูลที่อยู่ในรูปของถ้อยคำที่มีความหมายหรือไม่อยู่ในรูปของถ้อยคำก็ได้ เช่น ภาษาใบ เป็นต้น

1.5 พฤติกรรม (Behavior) คือ การแสดงออกที่ไม่ใช่ภาษา เช่น การรับรู้ความต้องการ อารมณ์ เป็นต้น

มิติที่ 2 ผลผลิต (Products) คือ ข้อมูลหรือผลที่ได้จากการปฏิบัติการขั้นต่าง ๆ ประกอบด้วย

2.1 หน่วย (Units) คือ สิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งมีลักษณะเฉพาะตัว เช่น เลขจำนวนหนึ่ง ตัวอักษรตัวหนึ่ง คำคำหนึ่ง เป็นต้น

2.2 จำพวก (Classes) คือ การแบ่งแยกชุดของข้อมูล เช่น สุนัข ช้าง ปลา วาฬ เป็นสัตว์จำพวกเดียวกันเพราะเลี้ยงลูกด้วยนม

2.3 ความสัมพันธ์ (Relations) คือ การเชื่อมโยงผลที่ได้ประเภทต่าง ๆ 2 ประเภทเข้าด้วยกัน โดยอาศัยลักษณะบางประการเป็นเกณฑ์ เช่น การเชื่อมโยงระหว่างหน่วยกับหน่วย จำพวกกับจำพวก หรือระบบกับระบบก็ได้

2.4 ระบบ (Systems) คือ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของผลที่ได้หลายคู่เข้าด้วยกันอย่างมีระเบียบแบบแผนที่แน่นอน เช่น 2, 4, 6, 8, 10... เป็นเลขคู่ เป็นต้น

2.5 การแปลงรูป (Transformations) คือ การเปลี่ยนแปลงปรับปรุง หรือการจัดองค์ประกอบของข้อมูลที่กำหนดให้เสียใหม่ ให้มีรูปร่างเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

2.6 การประยุกต์ (Implications) คือ ความคาดหวังหรือการทำนายสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากข้อมูลที่กำหนดให้

มิติที่ 3 คือ Intellectual Operation คือ กระบวนการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับการใช้ข้อมูลในการทำงาน แบ่งเป็น

3.1 การรู้และการเข้าใจ (Cognition) คือ ความเข้าใจ การรู้ต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น การเล่นเกม เป็นต้น

3.2 การจำ (Memory) คือ ความสามารถระลึกถึงสิ่งต่าง ๆ ได้เป็นทั้งความจำระยะสั้น และระยะยาว

3.3 การคิดแบบอบเนกนัย (Divergent Thinking) คือ ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะให้ข้อมูลต่าง ๆ โดยไม่จำกัดจำนวนจากสิ่งเร้าที่กำหนดให้ เช่น หนังสือพิมพ์ให้ประโยชน์อะไรได้บ้าง เป็นต้น

3.4 การคิดแบบเอกนัย (Convergent Thinking) คือ ความสามารถทางสมองของบุคคลที่จะสรุปข้อมูลที่ดีที่สุด และถูกต้องที่สุดจากข้อมูลที่กำหนดให้ได้ เช่น สามารถบอกได้ว่าตัวเลขตัวแรกที่ถัดจาก 2, 3, 5, 8 คือ 12 เป็นต้น

3.5 การประเมินค่า (Evaluation) คือ ความสามารถทางสมองของบุคคล จะหาเกณฑ์ที่สมเหตุสมผลจากข้อมูลที่กำหนดให้ และสรุปได้ว่าข้อมูลอื่นใดบ้างที่มีลักษณะสอดคล้องกับกฎเกณฑ์นั้น

นักทฤษฎีด้านสติปัญญาที่สำคัญในปัจจุบัน Robert J. Sternberg และ Howard Gardner พัฒนาคำว่า “triachic” เป็นทฤษฎีสติปัญญาของมนุษย์ มีพื้นฐาน 3 ประการ คือ

Contextual, experiential และ Componential ซึ่ง Contextal ให้ความสำคัญพฤติกรรมทางสติปัญญา ในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการปรับตัว สิ่งแวดล้อม หรือการปรับแต่ง สิ่งแวดล้อมที่บุคคลประสบ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่บุคคลได้รับทางสติปัญญา คือ

1. เมื่อบุคคลต้องเผชิญปัญหาหรือเหตุการณ์แปลกใหม่
 2. เมื่อบุคคลฝึกฝนที่จะตอบสนองสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว และง่ายขึ้น
- Stemberg สรุปว่า ความสามารถของบุคคลที่เรียนรู้ต้องมีประสบการณ์เดิม

การ์ดเนอร์ (Gardner) ในทฤษฎี Multiple intelligence แบ่งทักษะทาง สติปัญญา เป็น 7 ชนิด มีดังนี้

1. Logicomathematical เกี่ยวกับตัวเลข การใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ ทักษะการคำนวณ และวิทยาศาสตร์
2. Linguistic เกี่ยวกับการใช้ภาษา การเขียนโคลงกลอน
3. Musical เกี่ยวกับดนตรี
4. Spatial เกี่ยวกับความสามารถด้านประสาทสัมผัสทางระยะการรับรู้มิติ สัมพันธ์ เช่น ศิลปิน (โดยเฉพาะประติมากร) นักอวกาศ นักบิน เป็นต้น
5. Bodily - Kinesthetic เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของร่างกายทั้งกล้ามเนื้อ ใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก เช่น นักเต้น นักกีฬา และศัลยแพทย์ เป็นต้น
6. Interpersonal เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเข้าใจความรู้สึกและ ทศนคติของบุคคลอื่น การมีทักษะในการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น เช่น นักการเมือง พนักงานขาย นักบำบัดต่าง ๆ เป็นต้น
7. Intrapersonal คือ ความสามารถในการสรุปเพื่อรู้จักกับบุคคลต่าง ๆ เป็นบุคคลที่สามารถสัมผัสด้วยความรู้สึก รู้ข้อดี ข้อด้อยของคนอื่น เช่น จิตแพทย์ และนักจิตวิทยา คลินิก เป็นต้น

ปัจจุบันสังคมให้ความสนใจความสามารถทางสติปัญญามากขึ้น เด็กที่มีความสามารถทางสติปัญญาสูงจะมีโอกาสดีกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา รัฐบาลให้เงิน ทุนสนับสนุนด้านการศึกษา และตำแหน่งงานที่ดีแก่บุคคลที่มีความสามารถทางสติปัญญาดี เมื่อ เทคโนโลยีก้าวหน้ามากขึ้น แรงงานที่ไม่มีทักษะมีความสำคัญน้อยลง เนื่องจากเครื่องจักรมี ประสิทธิภาพในการทำงานแทน ทำให้บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาไม่มีโอกาสก้าวสู่ ตำแหน่งงานที่สูงขึ้น

(Drew, Michael and Donald. 1996 : 74 - 90)

3. พัฒนาการทางสังคมและอารมณ์ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กทุกคนมีความต้องการพื้นฐานในชีวิตเหมือนกัน คือ ต้องการความเป็นเจ้าของ ความรัก ความเป็นตัวของตัวเอง แม้แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาก็เช่นเดียวกัน ถ้าครอบครัวเปิดโอกาสให้เด็กสำรวจตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ทำอะไรด้วยตนเองก็สามารถพัฒนาให้เด็กมีความภาคภูมิใจในตนเอง สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย และการยอมรับเป็นสิ่งจำเป็นที่ทำให้เด็กรู้สึกถึงคุณค่าของตัวเอง และช่วยให้เด็กพัฒนาได้เต็มศักยภาพที่เขาอยู่ (Patton, James and Mary. 1986 : 82 - 84)

พัฒนาการทางบุคลิกภาพของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีปัญหาทางสังคมและอารมณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาการคบเพื่อนใหม่ และมีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักมีลักษณะปิดตัวเองไม่สนใจคนอื่น และมีพฤติกรรมก่อกวนเพื่อนในชั้นเรียน และเด็กปกติมักจะรังเกียจไม่ต้องการใกล้ชิดกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจึงมีแนวโน้มขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และไม่ยอมทำงานที่ทำทลายความสามารถของตนเอง (Hallahan and James. 1991 : 95 -98)

สรุป พัฒนาการแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ พัฒนาการทางด้านร่างกาย พัฒนาการทางด้านสติปัญญา พัฒนาการทางด้านสังคมและอารมณ์ พัฒนาการในเด็กนั้นเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น บิดา มารดา ผู้ปกครอง ครู จำเป็นต้องเรียนรู้พัฒนาการของเด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความเข้าใจอย่างละเอียด และอบรมเลี้ยงดูให้ถูกแบบ เด็กจะมีพัฒนาการทางด้านต่าง ๆ เท่าเทียมกับเด็กปกติได้ พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้นมีการพัฒนาล่าช้ากว่าเด็กปกติ ถ้าได้รับการฝึกการเคลื่อนไหว และฝึกฝนเป็นประจำก็จะมีพัฒนาการทางด้านร่างกายได้อย่างเด็กปกติทั่วไป

4. ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้

ในวัยเด็กเล็ก เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีลักษณะและพฤติกรรมต่างจากเด็กปกติทั่วไป คือมีความจำกัดทางด้านความสามารถทางสติปัญญา การเรียนรู้ การพูดและการใช้ภาษา ซึ่งเป็นลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา แต่โดยรวมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีความคล้ายคลึงกับเด็กปกติมากกว่าความแตกต่างจากเด็กปกติ ความแตกต่างจากเด็กปกติสังเกตได้ยาก แต่เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่วัยเรียน เริ่มเรียนทักษะวิชาการ ซึ่งจะแสดงลักษณะความต้องการพิเศษให้เห็นเด่นชัดขึ้น

ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับระดับอายุและระดับความรุนแรงทางภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ซึ่งแยกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับน้อย (Mild) ประมาณ 85 - 87 % ระดับปานกลาง (Moderate) ประมาณ 6 - 10 % ระดับรุนแรง (Severe) ประมาณ 3 - 4 % ระดับรุนแรงมาก (Profound) ประมาณ 1 %

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีลักษณะดังนี้

1. ด้านสติปัญญา เป็นด้านที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแตกต่างจากเด็กปกติมากที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ การวินิจฉัยด้านสติปัญญามักเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ เช่น เรียนรู้ช้ากว่าเด็กปกติ หรือมีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำกว่าเด็กปกติ ซึ่งจะพบลักษณะเหล่านี้เมื่อเด็กเข้าโรงเรียนและเริ่มเรียนวิชาการ ดังนี้

1.1 อัตราเร็วของการเรียนรู้ (Rate of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าเด็กปกติ

1.2 ระดับการเรียนรู้ (Level of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักมีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาการ คือ เรียนได้ในระดับต่ำกว่าเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีในวิชาพลศึกษา เครื่องจักรกลหรือในด้านศิลปะ เป็นต้น

1.3 อัตราเร็วของการลืม (Rate of Forgetting) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีแนวโน้มที่จะลืมสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วเร็วกว่าเด็กปกติ หากเด็กไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว การฝึกฝนในลักษณะซ้ำ ๆ บ่อย ๆ และให้พักเป็นระยะ ๆ จะช่วยทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถจำข้อมูลที่เรียนไปแล้วได้ดีขึ้น

1.4 การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาความยากลำบากในการถ่ายโยงการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปยังอีกสถานการณ์หนึ่ง ทักษะหรือความคิดรวบยอดที่กำลังเรียนอยู่ เด็กสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่กำหนดให้ขณะเรียนได้ดี แต่ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เลยในสถานการณ์ที่แตกต่างจากสถานการณ์เดิมเล็กน้อยหรือแตกต่างโดยสิ้นเชิง

1.5 การเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรม นามธรรม (Concrete Versus Abstract Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถจะเรียนรู้สิ่งที่เป็นรูปธรรมชัดเจนตรงไปตรงมาได้ดีกว่าสิ่งที่เป็นนามธรรม

1.6 การเก็บรายละเอียดในการเรียนรู้ (Incidental Learning) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในขณะที่เรียนรู้อาจสนใจเฉพาะ main idea แต่ไม่สามารถเก็บข้อมูลที่เรียนรู้ส่วนอื่น ๆ ที่อยู่ในสถานการณ์นั้น ๆ ในขณะที่เด็กปกติสามารถทำได้

1.7 รูปแบบการเรียนรู้ (Learning set) เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องใช้เวลานานมากกว่าเด็กปกติในการที่จะพัฒนา Learning set ซึ่งคือกระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบ จะใช้วิธีแก้ไขเป็นขั้นตอนไปจนประสบความสำเร็จ เมื่อประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาบ่อย ๆ แล้วมนุษย์จะพัฒนารูปแบบการแก้ปัญหของตนเอง ซึ่งเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีปัญหาความยากลำบากมาก แต่ถ้าให้เด็กได้เรียนรู้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างมีระบบได้แล้วก็สามารถทำได้เช่นเดียวกับเด็กปกติ

2. ภาษาและการสื่อสาร เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะเรียนรู้ภาษาได้ช้ากว่าเด็กปกติ วิชาการอื่น ๆ ที่ต้องอาศัยภาษาในการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์ สังคม เป็นต้น ทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการเรียนสูงมาก ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญและรับบริการกระตุ้นพัฒนาการ โดยเฉพาะทางภาษาจากนักวิชาการ

3. ทักษะทางสังคม เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะต้องต่อสู้แข่งขันในการดำรงชีวิตกับผู้อื่น ทักษะทางสังคมจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากที่เคยชิน เด็กจะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะกลัว วิดกกังวล หรือพฤติกรรมก่อกวนสังคม ดังนั้นโปรแกรมการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางสังคมจึงต้องมีการวางแผนอย่างรอบคอบและเป็นระบบ โดยเฉพาะพฤติกรรมปรับตัว (Adaptive Behavior) ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากที่จะทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

4. ทักษะกลไกกล้ามเนื้อ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับน้อย จะมีความแตกต่างของพัฒนาการด้านร่างกายและความสามารถทางทักษะกลไกกล้ามเนื้อกับเด็กปกติ มีน้อยมาก ดังนั้นพัฒนาการด้านนี้หากมีลักษณะล่าช้าหรือมีความบกพร่องจะส่งผลให้พัฒนาการโดยรวมของเด็กมีความล่าช้าไปด้วย แต่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และการวินิจฉัยเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มิได้ขึ้นอยู่กับความผิดปกติหรือล่าช้าทางพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งเป็นเกณฑ์

(พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์, 2540 : 5 - 8)

ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่เรียนหนังสือได้

1. ลักษณะทางบุคลิกภาพ

1.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักคิดว่าตนจะประสบความสำเร็จล้มเหลว ไม่ว่าในการเรียนหรือการทำงานใด ๆ ก็ตาม ทั้งนี้เพราะว่าเด็กเคยประสบกับความล้มเหลวมาก่อน เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาประเภทนี้จึงพยายามหลีกเลี่ยงบางสิ่งบางอย่างที่จะนำความ

ล้มเหลวมาให้ เช่น เด็กที่ไม่เคยประสบความสำเร็จในการเรียนคณิตศาสตร์ มักหลีกเลี่ยงการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพราะไม่ต้องการเจอประสบการณ์ล้มเหลวซ้ำอีก

1.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มักพึ่งพาอาศัยผู้อื่นในการแก้ปัญหาต่าง ๆ แม้แต่ปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เด็กไม่แน่ใจในความสามารถของตน ครูหลายคนมักจะไต่ถามเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาพูดเสมอว่า “ผมทำไม่ได้” “มันยาก ทำไม่ได้” ดังนั้นเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจึงต้องได้รับความช่วยเหลือในด้านการเรียนจากครู ครูผู้ช่วยและเพื่อนนักเรียน

1.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง ความรู้สึกที่ไม่ดีในที่นี้หมายถึง ความรู้สึกที่ว่าตนเป็นคนไม่มีความสามารถ ทศนคติต่อตนเองเช่นนี้มีส่วนทำให้เด็กประสบความล้มเหลวในการเรียนและการงาน

2. ลักษณะการเรียนรู้

2.1 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีช่วงความสนใจสั้น สนใจบทเรียนได้ไม่นาน

2.2 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเสียสมาธิง่าย มักหันเหความสนใจไปจากบทเรียนเสมอ

2.3 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการหาความสัมพันธ์ (ความเหมือน) และการจำแนกความแตกต่าง เช่น ไม่สามารถบอกความเหมือนกันและความแตกต่างกันของรูปทรงเรขาคณิตได้

2.4 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในด้านความจำ เช่น จำสิ่งที่เรียนไปแล้วไม่ได้

2.5 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการถ่ายโยงความรู้ เช่น ไม่สามารถนำความรู้ที่เรียนมาไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้

2.6 เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการเรียนสิ่งที่เป็นามธรรม การสอนจึงควรเน้นสิ่งที่เป็นรูปธรรมเป็นสำคัญ

3. ภาษาและการพูด

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีปัญหาในการพูดและภาษา เช่น พูดไม่ชัด รู้คำศัพท์จำนวนจำกัด เขียนประโยคไม่ถูกต้อง เป็นต้น เนื่องจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีข้อจำกัดทางภาษา อาจเป็นผลให้มีปัญหาในการเรียนวิชาอื่นด้วย เนื่องจากการเรียนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจทางภาษาเป็นส่วนประกอบสำคัญ

4. ร่างกายและสุขภาพ

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจมีปัญหาเกี่ยวกับร่างกายและสุขภาพในด้านต่อไปนี้

4.1 ส่วนสูงและน้ำหนัก เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา อาจมีส่วนสูงและน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กปกติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการที่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีพัฒนาการทางร่างกายช้ากว่าเด็กปกติ

4.2 การเคลื่อนไหว เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาส่วนมากมีพัฒนาการตลอดจนความสามารถในด้านการเคลื่อนไหวด้อยกว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน

4.3 สุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นจำนวนมากมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรักษาสุขภาพทั่วไป การเจ็บป่วยและปัญหาเกี่ยวกับฟัน

5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักมีปัญหาในการเรียนแทบทุกวิชา ผลการเรียนต่ำ เรียนไม่ทันเพื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจการเรียนคณิตศาสตร์ทั้งในด้านการบวก การลบ การคูณ การหาร และเลขโดดปัญหา

(ผดุง อารยะวิญญู. 2539 : 44 - 46)

สรุปว่า ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้นั้น ทางด้านสติปัญญาเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความสามารถในการเรียนรู้ต่ำกว่าเด็กปกติ ใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าเด็กปกติ ระดับการเรียนรู้เรียนได้ในระดับต่ำกว่าเด็กปกติ แต่เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอาจพัฒนาการเรียนรู้ได้ดีในวิชาพลศึกษา เครื่องจักรกลหรือในด้านศิลปะ เป็นต้น อัตราเร็วของการลืมมีแนวโน้มที่จะลืมสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้วเร็วกว่าเด็กปกติ ถ้าเด็กได้รับการฝึกฝนซ้ำ ๆ บ่อย ๆ จะช่วยทำให้เด็กสามารถจำข้อมูลที่เรียนไปแล้วได้ดีขึ้น ทางด้านบุคลิกภาพเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามักคิดว่าตนประสบความล้มเหลวในเรื่องการเรียนหรือการทำงาน จึงพยายามหลีกเลี่ยงบางสิ่งบางอย่างที่จะนำความล้มเหลวมาให้ เด็กพวกนี้มักพึ่งพาอาศัยผู้อื่นในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อตนเอง คิดว่าตนเป็นคนไม่มีความสามารถ ในด้านภาษาและการสื่อสารจะเรียนรู้ภาษาได้ช้ากว่าเด็กปกติ และมีปัญหาในการพูดจึงทำให้เรียนวิชาที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจทางภาษามีปัญหา ด้านสังคมมีความสำคัญมากเด็กจะต้องต่อสู้แข่งขันในการดำรงชีวิตกับผู้อื่น ควรเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะทางสังคม ผลการเรียนมักมีปัญหาในการเรียนแทบทุกวิชาโดยเฉพาะในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจการเรียนคณิตศาสตร์ ในด้านร่างกายและสุขภาพ มีส่วนสูงและน้ำหนักโดยเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กปกติ พัฒนาการทางร่างกายช้ากว่าเด็กปกติ ความสามารถในการเคลื่อนไหวด้อยกว่าเด็กปกติ และมักมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ทักษะทาง

กลไกกล้ามเนื้อ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติระดับน้อยจะมีความแตกต่างของพัฒนาการด้านร่างกายและทักษะทางกลไกกล้ามเนื้อมีความแตกต่างจากเด็กปกติอย่างมาก ถ้าได้รับการฝึกฝนและพัฒนาในทักษะทางกล้ามเนื้อและด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาก็สามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบกล้ามเนื้อ

1. ความสำคัญของกล้ามเนื้อ

การเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของร่างกายจำเป็นต้องอาศัยการทำงานของระบบกล้ามเนื้อและระบบกระดูก ประกอบเป็นโครงร่างของร่างกาย หากปราศจากกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่าง ๆ แล้วร่างกายจะไม่สามารถเคลื่อนไหวไปได้เลย ดังนั้นระบบกระดูกและระบบกล้ามเนื้อจะต้องทำงานร่วมกันเสมอ การทำงานของกล้ามเนื้อ เช่น การหดตัว ขยายตัวหรือการยืดหยุ่น ไม่ใช่หมายถึงการเคลื่อนไหวเพียงเฉพาะภายนอกร่างกาย เช่น แขน ขา มือหรือลำตัว ฯลฯ แต่ยังหมายถึง การทำงานของอวัยวะภายในร่างกาย เช่น การทำงานของปอด การเต้นของหัวใจ การทำงานของระบบย่อยอาหาร การหดรัดตัวของหลอดเลือดและหลอดน้ำเหลือง เป็นต้น (ศักดา ประจุศิลป์ และสุกัญญา แสงมุข. 2530 : 47)

1.1 คุณสมบัติของกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อของคนเราโดยทั่ว ๆ ไปมีคุณสมบัติดังนี้

1.1.1 สามารถรับรู้การกระตุ้น (Excitability) คือ สามารถที่จะตอบสนองเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นด้วยการหดตัว

1.1.2 สามารถที่จะหดตัวได้ (Contractibility) คือ สามารถเปลี่ยนรูปร่างให้สั้นหนาและแข็งแรงขึ้นได้

1.1.3 สามารถที่จะยืดตัวได้ (Extensibility) คือ สามารถเปลี่ยนแปลงรูปร่างให้ยาวกว่าความยาวปกติได้

1.1.4 มีความยืดหยุ่น (Elasticity) คือ มีคุณสมบัติที่พร้อมจะกลับคืนสู่สภาพเดิมได้เสมอเมื่อทำงานเสร็จสิ้นแล้ว

1.1.5 มีความตึงตัวอยู่เสมอ (Tone) คือ มีการหดตัวอยู่เล็กน้อยตลอดเวลา ถึงแม้จะอยู่ในสภาพพักผ่อนก็ตาม

1.2 ประเภทของกล้ามเนื้อ

กล้ามเนื้อโดยทั่วไปจะมี 2 ประเภท คือ

1.2.1 กล้ามเนื้อประเภทที่อยู่ภายใต้อำนาจจิตบังคับ (Voluntary) ซึ่งสมองจะเป็นผู้สั่งงาน ได้แก่ กล้ามเนื้อที่เกี่ยวกับโครงกระดูกหรือกล้ามเนื้อลาย (Skeletal Muscle or Striated Muscle) ซึ่งจะพบอยู่โดยทั่วไปของร่างกายด้วยการยึดติดกับกระดูกของร่างกาย ทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้ เช่น กล้ามเนื้อแขน ขา ใบหน้า ฯลฯ ซึ่งในการเคลื่อนไหว จะเรียกกล้ามเนื้อเหล่านี้ว่า กล้ามเนื้อใหญ่ (Gross Motor)

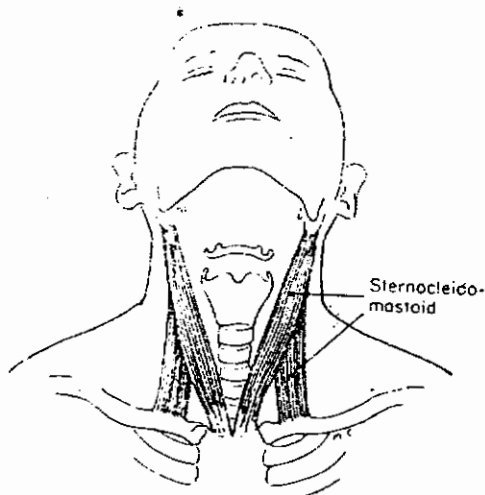
1.2.2 กล้ามเนื้อประเภทที่อยู่นอกเหนืออำนาจจิตบังคับ (Involuntary) ซึ่งจะทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ ได้แก่ กล้ามเนื้อเรียบ และกล้ามเนื้อหัวใจ
(ประทุม ม่วงมี. ม.ป.ป. : 179)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะกล้ามเนื้อประเภทที่อยู่ภายใต้อำนาจจิตบังคับ คือ กล้ามเนื้อโครงกระดูกหรือกล้ามเนื้อลายเท่านั้น

2. การทำงานของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว (กล้ามเนื้อใหญ่)

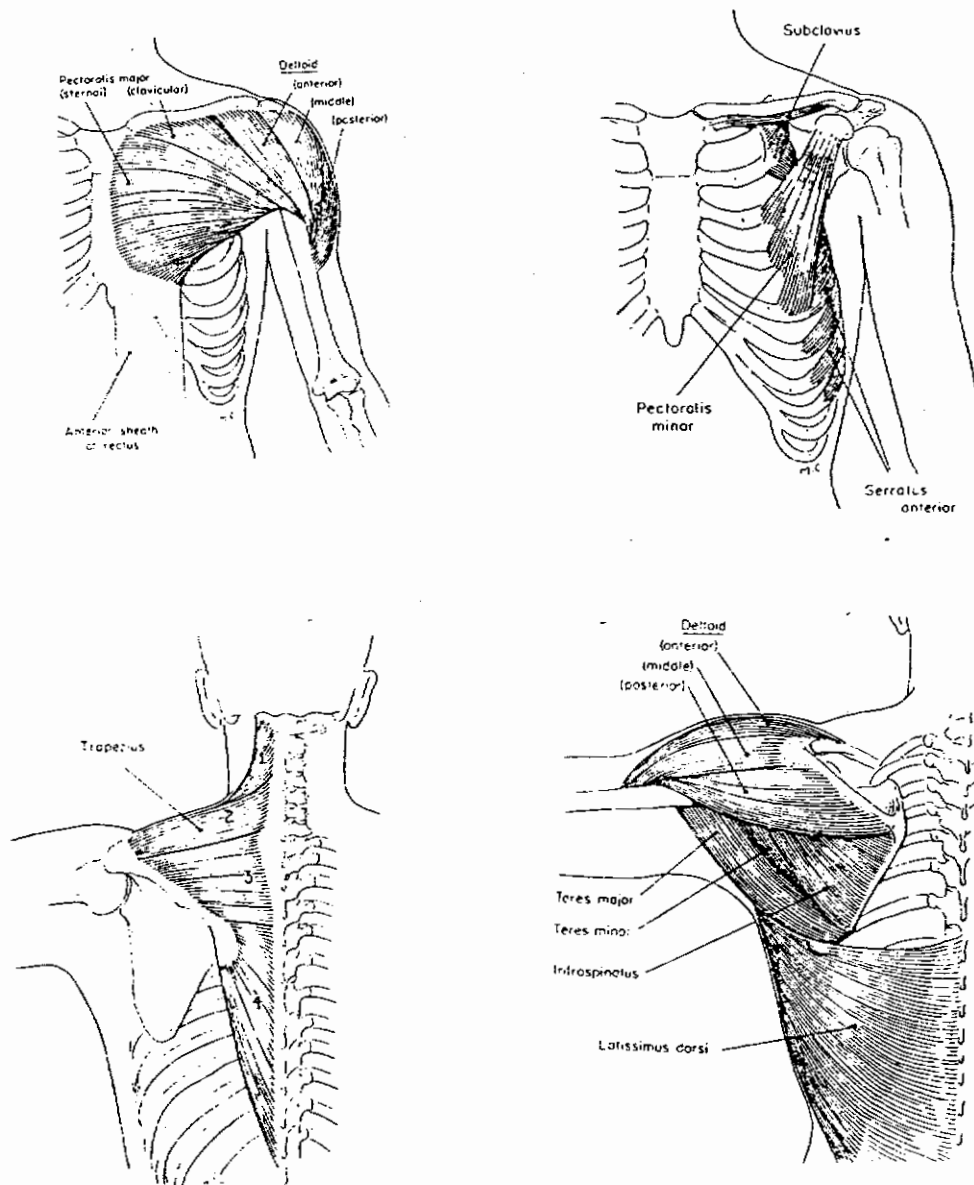
กล้ามเนื้อลายเป็นตัวช่วยให้ร่างกายเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ มีหลายชนิดยึดติดอยู่ในบริเวณข้อต่อ โดยมากก็เป็นคู่ มัดหนึ่งทำหน้าที่เหยียดอีกมัดหนึ่งทำหน้าที่ดึงกลับมากู่ กล้ามเนื้อจะสลับกันทำงาน เพื่อให้เกิดการเหยียดหรืองอ แต่ถ้าเกิดทำงานเหมือนกันในเวลาเดียวกัน ก็จะไม่มีการเคลื่อนไหวเกิดขึ้น (มิ่งขวัญ มิ่งเมือง. 2531 : 43 - 46)

2.1 กล้ามเนื้อศีรษะและคอ เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ทำหน้าที่สัมพันธ์กันในการเคลื่อนลำตัวไปข้างหน้า ทำให้เราสามารถเคลื่อนลำตัวไปมาได้



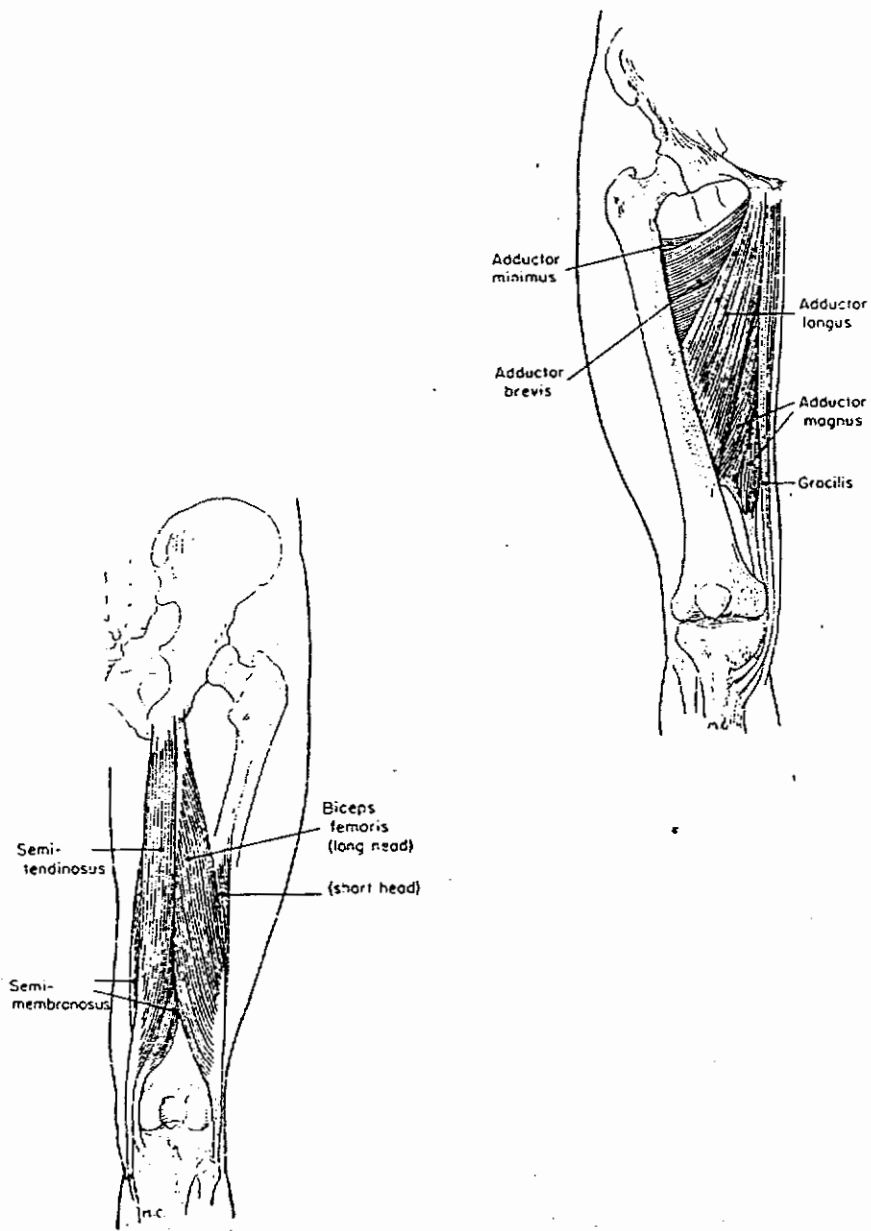
ภาพประกอบ 1 กล้ามเนื้อคอ (อนันต์ อัฒชู. 2526 : 46)

2.2 กล้ามเนื้อลำตัว เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ช่วยรักษาสสมดุลของกระดูกสันหลัง ทำให้เราสามารถยืนตัวตรงได้



ภาพประกอบ 2 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อส่วนลำตัว (อนันต์ อัดชู, 2526 : 46)

2.3 กล้ามเนื้อขา เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่รับน้ำหนักทั้งหมดของร่างกาย และทำให้เราสามารถเดิน วิ่ง หรือกระโดดไปได้ ดังนี้



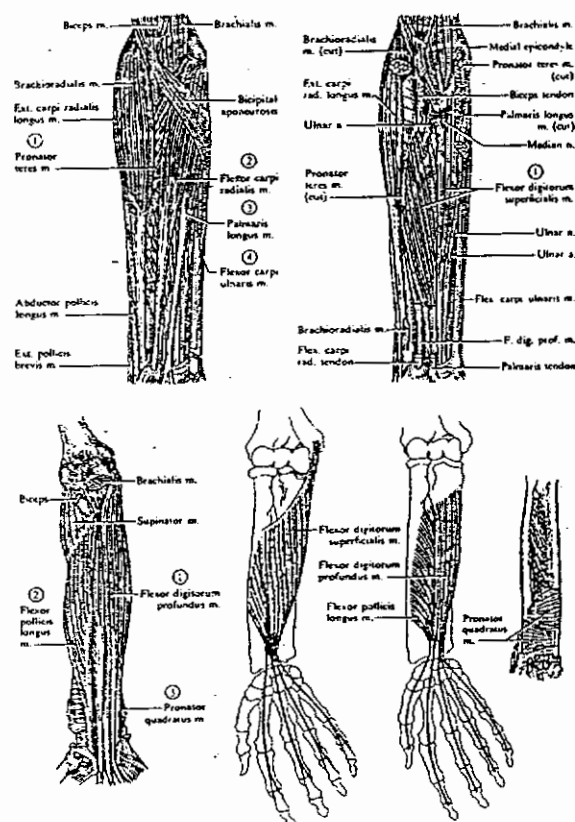
ภาพประกอบ 3 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อส่วนขา (อนันต์ อัครชู, 2526 : 53)

2.3.1 กล้ามเนื้อสะโพกและก้นกบทำหน้าที่เหยียดต้นขาและหมุนปลายขา
ทางต้นขาและหมุนต้นขาเข้าด้านใน

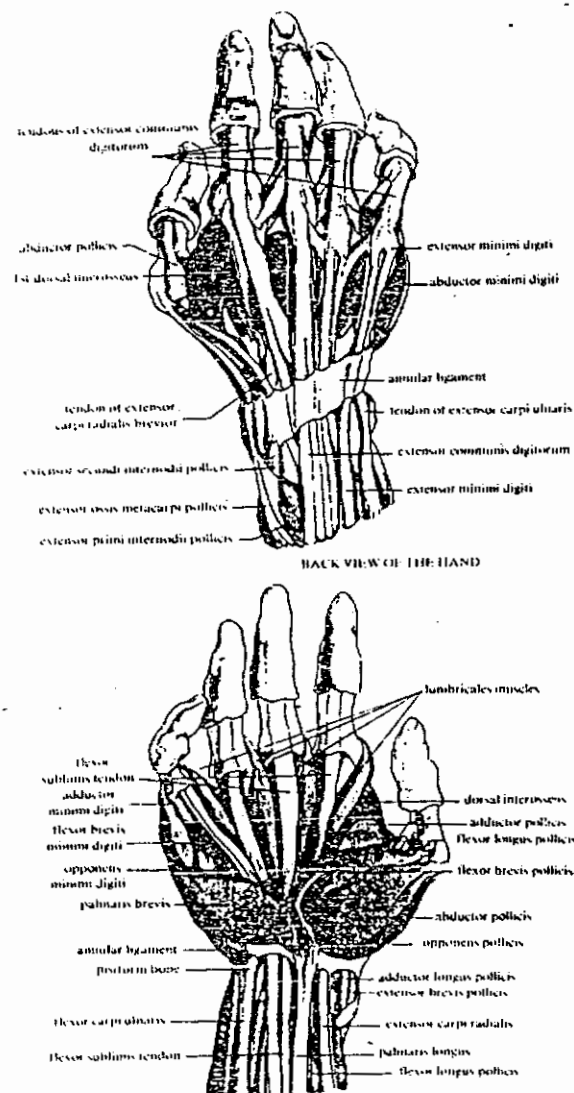
2.3.2 กล้ามเนื้อส่วนต้นขา ทำหน้าที่หุบต้นขา งอปลายขาและหมุนต้นขาออก
ด้านนอก เหยียดขา งอขา ทางขา หมุนต้นขาไปข้าง ๆ งอและหมุนปลายขาข้างด้านใน

2.3.3 กล้ามเนื้อส่วนเท้า ส่วนหลังเท้าช่วยยึดทำให้คงรูปตามโครงสร้าง
กระดูกเท้า ส่วนฝ่าเท้าหรืออุ้งเท้าทำหน้าที่เคลื่อนไหวเวลาเดิน

2.4 กล้ามเนื้อส่วนแขนและมือ เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ช่วยกล้ามเนื้อไหล่นำลำตัว
เคลื่อนไปข้างหน้า ดังนี้



ภาพประกอบ 4 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อแขน (พริ้มเพรา ผลเจริญสุข. 2522 : 22)



ภาพประกอบ 5 ส่วนประกอบของกล้ามเนื้อมือ (ศักดา ประจุศิลป์ และ
สุกัญญา แสงมุน. 2530 : 66)

2.4.1 กล้ามเนื้อส่วนต้นแขน ทำหน้าที่ช่วยในการงอแขน หุบแขน หงายมือ งอปลายมือ

2.4.2 กล้ามเนื้อส่วนปลายแขน เป็นกล้ามเนื้อที่มีส่วนร่วมในการเหยียดและ หงายแขนงอและคว่ำแขน

2.4.3 กล้ามเนื้อส่วนมือ ช่วยในการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ เช่น การกางนิ้ว หุบนิ้ว เป็นต้น

จากเอกสารที่กล่าวมาจะเห็นว่า ระบบกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อลาย ประกอบด้วย กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวร่วมกัน ทำงานภายใต้การควบคุมของระบบประสาท ส่วนกลาง เริ่มจากเซลล์สมองจะส่งกระแสประสาทผ่านไขสันหลังและเส้นประสาทนำคำสั่งไปยัง เซลล์กล้ามเนื้อ ส่งให้กล้ามเนื้อทำงาน จากนั้นก็ส่งสัญญาณจากกล้ามเนื้อและข้อต่าง ๆ กลับคืนสู่ สมองเพื่อจะได้กำหนดคำสั่งที่เหมาะสมการเคลื่อนไหว ดังนั้นกล้ามเนื้อจะต้องมีความแข็งแรงอยู่ เสมอ จึงจะสามารถทำให้การเคลื่อนไหวของร่างกายเป็นไปได้ตามปกติ ด้วยเหตุนี้การศึกษาความ สามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่นั้น อาจเป็นการฝึกโดยใช้กิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมาฝึกเพื่อศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ของเด็กที่มีความ บกพร่องทางสติปัญญา

3. พัฒนาการของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

กล้ามเนื้อใหญ่ หมายถึง มัดเนื้อมัดใหญ่ ๆ ในกล้ามเนื้อลายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการ เคลื่อนไหว เช่น กล้ามเนื้อศีรษะและลำคอ กล้ามเนื้อส่วนลำตัว กล้ามเนื้อส่วนขาและกล้ามเนื้อ ส่วนแขน

ความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ หมายถึง ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของ ร่างกาย ซึ่งเริ่มจากศีรษะไปสู่ปลายเท้าจากลำตัวไปยังแขน มือ และนิ้ว จากสะโพกไปยังขาจนถึง ปลายเท้า การเคลื่อนไหวของเด็กจะพัฒนาได้เพียงใดขึ้นอยู่กับความพร้อมของร่างกาย โอกาสหรือ ประสบการณ์ในการเคลื่อนไหว ตลอดจนสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก (ประสาร ทิพย์ธารา. 2521 : 7)

3.1 ลักษณะพัฒนาการของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

ลักษณะพัฒนาการของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ มักจะปรากฏออกมาในรูป ของการเคลื่อนไหว ซึ่งในเด็กแรกเกิดจะมีการเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติโดยไม่ต้องได้รับการฝึก หัด เช่น อาการคืบไปมา การไขว่คว้า แต่เมื่อเด็กโตขึ้นระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวจะเพิ่ม ขึ้นจากการคืบคลานจะเป็นการยืน เดิน วิ่ง กระโดด และการเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ซึ่ง กิจกรรมบางอย่างจำเป็นต้องได้รับการฝึกในสิ่งที่ถูกต้องเพราะจะช่วยให้เขาสามารถพัฒนาทักษะ

การเคลื่อนไหวที่ง่ายไปสู่การเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนได้ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2534 : 3)

การเคลื่อนไหวพื้นฐาน หมายถึง การเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ๆ ของลำตัว แขน ขา (นิรมัย อ่อนน้อมดี. 2538 : 22 - 24 อ้างอิงมาจาก Sapore and Elmer. 1967 : 131) แบ่งออกเป็น 3 ประเภท

1. การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ (Non Locomotor Movements) หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยไม่เคลื่อนห่างไปจากจุดเดิม แต่จะเป็นการใช้ร่างกายทุกส่วนให้ตอบสนองการเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนใหญ่ ๆ ได้แก่

การก้มรับ (Bending) คือ การงอพับข้อต่อ ๆ ของร่างกายที่จะทำให้ร่างกายส่วนบนเข้าใกล้กับส่วนล่าง

การยืดเหยียดตัว (Stretching) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการก้มตัว โดยพยายามยืดเหยียดทุกส่วนของร่างกายให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

การบิดตัว (Twisting) คือ การเคลื่อนไหวร่างกายโดยการบิดลำตัวท่อนบนไปรอบ ๆ แกนตั้ง

การหมุนตัว (Turning) คือ การหมุนตัวไปรอบ ๆ ร่างกายมากกว่าการบิดตัวซึ่งทำให้เท้าต้องหมุนตามไปด้วยข้างใดข้างหนึ่ง

การโยกตัว (Rocking) คือ การย้ายน้ำหนักจากส่วนหนึ่งของร่างกายไปยังอีกส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยส่วนทั้งสองจะต้องแตะพื้นคนละครั้งสลับกันไป

การแกว่งหรือหมุนเหวี่ยง (Swinging) คือ การเคลื่อนไหวส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย โดยหมุนรอบจุดใดจุดหนึ่งให้เป็นรูปโค้งหรือรูปวงกลมหรือแบบลูกตุ้มนาฬิกา เช่น การแกว่งแขนขา ลำตัว

การโอนเอน (Swaying) คล้ายกับการโยก ส่วนโค้งจะเป็นโค้งเข้าหา พื้นการเอียงแบบนี้ไม่รู้สึกล่อนคลายเหมือนกับการแกว่ง

การดัน (Pushing) การเคลื่อนไหวโดยการดัน มักจะเป็นการดันออกจากร่างกาย เช่น การดันสิ่งของและการกดสิ่งของ

การดึง (Pulling) คือ การเคลื่อนไหวที่ตรงกันข้ามกับการดัน คือมักจะเป็นการดึงเข้าหาร่างกาย หรือดึงไปในทิศทางหนึ่งโดยเฉพาะ

การสั่น (Shaking) คือ การเคลื่อนไหวที่มีการสั่นสะเทือนของส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือทุกส่วน ตัวอย่างเช่น ในการเดินรำและมีการจับมือเข่า การแสดงออกของการตกใจ หรือการสั่นในการเต้น

การตี (Striking) เป็นการเคลื่อนไหวที่มาเร็วและหยุด

2. การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotive Movement) หมายถึง การเคลื่อนไหวที่มีระยะทางเกิดขึ้นโดยเน้นที่เท้า เคลื่อนจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง มีพื้นฐานอยู่ 8 อย่าง คือ

การเดิน (Walking) คือ การเคลื่อนที่ด้วยการก้าว เป็นการเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง และขณะเปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้น เท้าข้างหนึ่งจะอยู่บนพื้นเสมอ

การวิ่ง (Running) เป็นการเคลื่อนที่โดยการเปลี่ยนน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่ง ขณะที่เปลี่ยนน้ำหนักตัวนั้น เท้าทั้งสองจะไม่อยู่บนพื้นเลย

การกระโดดเขย่ง (Hopping) คือ การกระโดดขึ้นจากพื้น แล้วกลับลงสู่พื้นด้วยเท้าข้างใดข้างหนึ่งเพียงข้างเดียว

การกระโดด (Jumping) คือ การกระโดดขึ้นจากพื้น แล้วกลับลงสู่พื้นด้วยเท้าทั้งสองข้าง

การกระโจน (Leaping) คือ การเคลื่อนที่ด้วยการถ่าน้ำหนักตัวจากเท้าหนึ่งไปยังอีกเท้าหนึ่งด้วยการกระโดดแผ่นขึ้นจากพื้น การลงสู่พื้น ปลายเท้าจะลงสู่พื้นก่อน แล้วฝ่าเท้าและส้นเท้าจบด้วยการงอหัวเข่า

การกระโดดสลับเท้า (Skipping) คือ การก้าวแล้วกระโดดเขย่งด้วยเท้าเดิม

การสไลด์ (Sliding) คือ การก้าวไปข้างหน้า แล้วลากไปชิด (จังหวะเร็ว)

การควมม้า (Galloping) การเคลื่อนที่ไปข้างหน้าด้วยการก้าวแล้วชิดเท้าอีกข้างหนึ่งไปชิดเท้าหน้า แล้วกระโดดขึ้น เมื่อลงสู่พื้นให้เท้าที่ก้าวมาอยู่หน้าเสมอ (สุรางค์ศรี เมฆานนท์. 2528 : 5 - 7)

3. การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ประกอบอุปกรณ์ หมายถึง การเคลื่อนไหวทั้งแบบเคลื่อนที่และไม่เคลื่อนที่พร้อมกับมีอุปกรณ์บางอย่างประกอบ เช่น ลูกบอล ห่วงยาง บาร์ เชือก ลูกตุ้ม กระดานทรงตัว เป็นต้น

สรุป การพัฒนาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ทำได้โดยให้เด็กฝึกความสามารถในการใช้ทักษะทั่วไป ทักษะการกระโดด ทักษะการทรงตัว ทักษะการวิ่ง ซึ่งต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ส่วนศีรษะและคอ เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ทำหน้าที่ในการเคลื่อนไหวลำตัวไปข้างหน้า กล้ามเนื้อลำตัวเป็นส่วนที่รักษาสสมดุลของกระดูกสันหลัง ทำให้เรายืนตัวตรงได้ กล้ามเนื้อขา เป็นส่วนที่รับน้ำหนักทั้งหมดของร่างกาย ทำให้สามารถเดิน วิ่ง หรือกระโดดไปได้ กล้ามเนื้อส่วนแขนและมือ เป็นกล้ามเนื้อส่วนที่ช่วยกล้ามเนื้อไหล่ลำตัวเคลื่อนไปข้างหน้า การจัดกิจกรรมที่ให้เด็กฝึกทักษะดังที่กล่าวมาแล้วจำเป็นอย่างยิ่งในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

4. วิธีการฝึกกล้ามเนื้อ

เด็กตั้งแต่แรกเกิดจะมีการเคลื่อนไหวไปตามธรรมชาติโดยไม่ต้องได้รับการฝึกฝน เมื่อโตขึ้นเด็กก็จะมีระดับความสามารถในการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น และมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น การเคลื่อนไหวพื้นฐานเป็นการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ซึ่งจะมีการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ และการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งถ้าเด็กปกติก็จะสามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ แต่ถ้าเด็กไม่สามารถเคลื่อนไหวพื้นฐานได้เช่นเดียวกับเด็กปกติ ก็ควรได้รับการฝึกฝนเพื่อช่วยส่งเสริมให้สามารถใช้กล้ามเนื้อได้เท่าเทียมกับเด็กปกติ

วิธีการฝึกกล้ามเนื้อมีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีจะช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความอดทนของกล้ามเนื้อด้วย

การฝึกกล้ามเนื้อ คือ การบริหารร่างกายให้มีการเคลื่อนไหวด้วยวิธีการยืดและหดตัวของกล้ามเนื้อเพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อให้มีสมรรถภาพร่างกายที่สมบูรณ์ การฝึกกล้ามเนื้อต้องกำหนดวัตถุประสงค์ในการฝึกให้แน่นอน เพราะการฝึกจะมีผลต่อการพัฒนากล้ามเนื้อในลักษณะที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ การเพิ่มขนาด การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ตลอดจนเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อ ในวิชาพลศึกษาเป็นวิชาภาคปฏิบัติแสดงศักยภาพออกมาทางกล้ามเนื้อของร่างกาย ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องอาศัยทั้งความสามารถทางร่างกายเป็นสำคัญ เพื่อร่างกายได้รับการฝึกฝนดีแล้วก็สามารถที่จะปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและทนทาน ความสามารถของร่างกายที่แสดงออกเป็นผลจากการทำงานของกล้ามเนื้อในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ (สมคิด บุญเรือง. 2520 : 134)

การฝึกกล้ามเนื้อเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนั้น เริ่มต้นจากท่าพื้นฐานของการบริหาร ซึ่งในการบริหารในท่าพื้นฐานจะเริ่มจากการบริหารส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. ท่าพื้นฐานของการบริหารส่วนคอ เช่น ก้มหัวขึ้นลง เอียงคอไปทางซ้ายและขวา หันคอไปข้างซ้ายขวา เงยหน้าเอียงไปทางซ้ายและขวา เป็นต้น
2. ท่าพื้นฐานของการบริหารส่วนแขนและไหล่ เช่น มือแต่ละข้างจับข้อศอกของแขนอีกข้างหนึ่งไว้ ลักษณะจะเป็นแขนไขว้กัน ค่อย ๆ ดึงไปจนสุดซ้ายสุดขวาทีละข้างโดยไม่ต้องออกแรงให้มากนัก ใช้มือจับข้อศอกไว้ข้างหลังศีรษะ ปล่อยมือข้างหนึ่งลง มืออีกข้างดึงศอกแล้วทำสลับข้างกัน กดไหลลงกับพื้นตรง ๆ โดยการดันมือไปข้างหน้า ให้สะโพกอยู่สูงกว่าเอวไว้แล้วดึงกลับเป็นการทำเริ่มต้น โดยใช้แรงจากไหล่ มือ เพียงช่วยยันพื้นเท่านั้น เป็นต้น

3. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนอกและท้อง เช่น จากท่านอนคว่ำ มือทั้งสองข้างยันพื้นไว้ที่ใดก็ได้ ฝ่ามือลงมายังออกขณะที่ยกฝ่ามือกับพื้นค่อย ๆ ยกตัวขึ้น พยายามยืดส่วนท้องให้มากที่สุด กดกลางลงมองที่หน้าอกตั้งตัวขึ้นเอนไปข้างหลังเล็กน้อย โดยใช้เอวเป็นจุดหมุนค่อย ๆ เอนตัวไปข้างหลังจนใช้ฝ่ามือจับส้นเท้าได้ เป็นต้น

4. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนลำตัว เช่น นั่งคล้ายพับเพียบ ใช้มือยันพื้นไว้แล้วบิดตัวให้แข็งแรงอยู่ในแนวเดียวกัน ยืนตรงใช้ขาข้างตรงข้ามทิศทางที่ทำเป็นหลัก แล้วเอนไปข้าง ๆ ยืดทุกส่วนของฝั่งนั้น ทำสลับกันไป ใช้มือยันกำแพงเป็นหลัก เอี้ยวตัวไปข้าง ๆ ให้ไหล่ข้างนั้นเป็นจุดหมุน ดันเอวให้เข้าใกล้กำแพงที่สุด เป็นต้น

5. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนหลังและเอว เช่น ก้มตัวให้ออกชิดหน้าขา มือจับข้อเท้าไว้ รักษาสมดุลให้ดี แล้วก้มคอลงให้มากที่สุดเป็นการยืดแผ่นหลัง นอนหงาย ตั้งเข่าขึ้นข้างหนึ่ง ปลดปล่อยลมหายใจออกแล้วบิดเข่าลงมาฝั่งตรงข้าม พร้อมกับหันหน้าไปคนละทิศ ทำสลับกันไปแบบนี้ เป็นต้น

6. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนขาหนีบ เช่น นั่งยอง ๆ วางฝ่ามือราบกับพื้นในท่าที่สบายที่สุดแล้วกดคอและก้นลง นั่งแยกเข่า มือจับปลายเท้า หายใจเข้าแล้วปลดปล่อยลมหายใจออกพร้อมกับโน้มตัวลงให้มากที่สุด เป็นต้น

7. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนต้นขาด้านหน้า เช่น นั่งกับพื้น งอเข่าข้างหนึ่งแล้วก้มตัวครอบขาข้างนั้น ทำสลับกันทั้งสองข้าง นอนคว่ำใช้มือจับหลังเท้าทั้งสองไว้ แล้วใช้แรงจากไหล่และเข่าดึงตัวขึ้น เป็นต้น

8. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนต้นขาด้านหลัง เช่น ยืนตรงให้เท้าชิดกัน แล้วก้มลงให้มากที่สุด แล้วโน้มตัวลงมาจับที่ส้นเท้า พาดส้นเท้าไว้กับโต๊ะหรือบันได แล้วก้มตัวไปข้างนั้นเท่าที่ทำได้ แล้วสลับข้าง เป็นต้น

9. ทำพื้นฐานของการบริหารส่วนข้อมือและข้อเท้า เช่น นั่งคุกเข่าลง หายใจข้อมือกลับไปข้างหลัง แล้วออกแรงไหล่กดลง นั่งกับพื้นเหยียดขาให้ชิดกัน แล้วขยับข้อเท้าขึ้นลงอย่างช้า ๆ แล้วเกร็งข้อเท้าให้เท้าติดพื้น ทำสลับกัน 2 อย่างนี้เป็นการบริหารข้อเท้าที่ดี เป็นต้น

การฝึกเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อนั้น เราสามารถฝึกได้ทุกส่วนของร่างกาย และข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกายด้วย การฝึกกล้ามเนื้อใหญ่นั้นอาจใช้วิธีการฝึกโดยการงอขาพับเข่าเหยียดขาตรงยกขึ้น-ลง เหยียดขาตรงแยกขาเข้า-ออก นอนหงายชันเข่ายกก้นขึ้น-ลง Sit-up กล้ามเนื้อเล็กนั้นฝึกโดยการหมุนข้อเท้า ข้อมือ พับเหยียดข้อเท้า ข้อมือ ฝึกการทรงตัวโดยการยืนยกขาแต่ละสลับ ยืนแล้วผลัดเบา ๆ นั่งบนลูกบอล ฝึกการลุกนั่งโดยนั่งยอง ๆ มือจับบาร์ ลูก-นั่ง ฝึก

การเดินโดยการเดินลงทางลาด เดินบนแผ่นวีน เดินขึ้นลงบันได นอกจากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดในวิชาพลศึกษาภาคปฏิบัติทั้งหมดถือว่าเป็นวิธีการฝึกกล้ามเนื้อทั้งสิ้น

สรุป วิธีการฝึกกล้ามเนื้อเพื่อพัฒนาให้กล้ามเนื้อให้มีความแข็งแรงขึ้นนั้นมีหลายวิธี ได้แก่ การฝึกกล้ามเนื้อจากท่าพื้นฐานของการบริหารทั้ง 9 ท่า ตั้งแต่ศีรษะถึงเท้า และการฝึกกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก ฝึกการทรงตัว ฝึกการลุกนั่ง ฝึกการเดิน รวมถึงในวิชาพลศึกษาภาคปฏิบัติทั้งหมดด้วย เมื่อเด็กได้รับการฝึกกล้ามเนื้อตามวิธีที่กล่าวมาแล้ว พัฒนาการทางกล้ามเนื้อก็จะมีประสิทธิภาพดีขึ้น

5. การฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลกับสติปัญญาของเด็ก

การฝึกกล้ามเนื้อนั้นเป็นการฝึกเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของร่างกาย ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายมีความสามารถในการเคลื่อนไหวได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในปัจจุบันวิธีการฝึกกล้ามเนื้อนอกจากจะมีผลต่อร่างกายแล้วยังมีผลต่อสมองอีกด้วย

วิธีฝึกกล้ามเนื้อที่มีผลต่อสมองชนิดนี้เรียกว่า การบริหารสมอง Brain Gym เป็นการช่วยทำให้สมองแข็งแรงและทำงานอย่างสมดุลกันทั้ง 2 ซีก คือ ซีกซ้ายและขวา เพราะว่าสมองทั้งสองข้างต้องทำหน้าที่ร่วมกันเพื่อให้เกิดการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้มากขึ้น และยังทำให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียดอีกด้วย

การบริหารสมอง คือ การบริหารร่างกายในส่วนที่สมองควบคุมอยู่โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนของกล้ามเนื้อ Corpus Collosum (คอปัส คอลโลซัม) ซึ่งเชื่อมสมอง 2 ซีกเข้าด้วยกันให้แข็งแรงและทำงานคล่องแคล่ว อันจะทำให้การถ่ายโอนการเรียนรู้และข้อมูลของสมองทั้ง 2 ซีกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลของการบริหารสมอง ทำให้การเรียนรู้และประสิทธิภาพการทำงานดีขึ้น การบริหารสมองทุกวันจะทำให้เกิดความรู้สึกสงบ มีความมั่นใจในตนเอง เรียนรู้และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เด็กที่มีปัญหาเกี่ยวกับการเรียน เช่น สมาธิบกพร่อง พฤติกรรมอยู่ไม่สุข มีระดับความวิตกกังวลสูงและมีปัญหาในการเรียนรู้ เป็นต้น เมื่อได้บริหารสมองอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะทำให้สมองทั้ง 2 ซีก ทำงานอย่างสมดุลและเป็นวิธีช่วยเหลือเด็กที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง

การบริหารสมอง Brain Gym มีอยู่ทั้งหมด 4 ท่า คือ

1. การเคลื่อนไหวสลับข้าง (Cross-over movement) ทำให้การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก ถ่ายโอนข้อมูลกันได้ เช่น สมองซีกซ้ายจะสามารถใช้จินตนาการริเริ่มสร้างสรรค์จากสมองซีกขวาในการอ่าน การเขียน และการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อได้ดี การให้เด็กทำท่า

เหล่านี้ จะทำให้ทราบว่าเด็กนั้นมีปัญหาในเรื่องการทำงานประสานกันของมือและเท้าหรือไม่ มีทำดังนี้

- 1.1 การสลับข้าง marching, skipping, cross crawl, running, juggling
- 1.2 - Free Flow ใช้มือซ้าย-ขวา ทำรูปเลียนแบบกัน ไขว้กันตรงกลาง
- 1.3 ทำเลข 8 ขึ้นด้วยมือทั้ง 2 ข้าง เคลื่อนไหวหมุนเป็นวงกลม
- 1.4 ตามองที่นิ้วโป้ง แล้วเคลื่อนไหวเป็นรูปเลข 8 แนวนอน
2. การยืดตัว (Lengthening movements) การยืดตัวทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียดของสมองส่วนหน้าและส่วนหลัง และทำให้มีสมาธิในการเรียนรู้และการทำงานมีทำดังนี้
 - 2.1 Calf pump งอขาหน้า ขาหลังยืดตรงกับพื้น กดเท้าราบกับพื้นหายใจออก ยกเท้าขึ้น หายใจเข้า
 - 2.2 Gravity glider ไขว้ขาและทรงตัวให้ดี ก้มตัวลง ไขว้แขน หายใจออก ยืดตัวหายใจเข้า
 - 2.3 Foot flex นั่งกับเก้าอี้ ขยับเท้าขึ้นลง แล้วนวดขาช่วงหัวเข่าถึงข้อเท้า
 - 2.4 Owl มือจับไหล่และหมุนศีรษะไปทางขวา ค่อย ๆ ดึงไหล่เข้าหาตัว หายใจเข้าช้า ๆ เปลี่ยนไหล่ ค่อย ๆ หมุนศีรษะไปทางซ้าย หายใจออกช้า ๆ
 - 2.5 Zipper รูดซิปขึ้น หายใจเข้าช้า ๆ รูดลงหายใจออก
3. การเคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้น (Energising movements) เป็นท่าที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของกระแสประสาท เพื่อช่วยให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น มีทำดังนี้
 - 3.1 Temple massage คือ การนวดเบา ๆ เป็นจังหวะพร้อมกันทั้งสองมือให้ทั่วบริเวณหนังศีรษะ
 - 3.2 Brain buttons ตำแหน่งต่าง ๆ ในร่างกายซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของสมอง
 - 3.2.1 Brain buttons ใช้นิ้วโป้งกับนิ้วชี้ วางบริเวณกระดูกคอ ลูกบิด ๆ อีกมือวางที่สะดือ กวาดตามองจากซ้ายไปขวา และจากพื้นขึ้นเพดาน
 - 3.2.2 Space buttons ใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางแตะเหนือริมฝีปาก อีกมือวางที่กระดูกก้นกบ กวาดตามองจากพื้นขึ้นเพดาน หายใจเข้าลึก ๆ 4 - 6 ครั้ง แล้วสลับข้าง
 - 3.2.3 Balance buttons นวดเบา ๆ ตรงกระดูกหลังใบหู แล้วใช้สายตามองไกล ๆ พยายามวาดรูปวงกลมด้วยจมูก
 - 3.2.4 Earth buttons นิ้วชี้อยู่ที่คาง อีกมืออยู่ที่สะดือ หายใจเข้าออก 4 - 6 ครั้ง สายตามองจากไกลเข้ามาใกล้

3.3 Thinking cap นวดใบหูเบา ๆ ด้านนอก แล้วใช้มือปิดหูเบา ๆ ทำก่อนอ่านหนังสือ

3.4 Thymus tap ใช้มือเคาะที่กระดูกหน้าอก (Thymus) สลับมือเคาะ

4. Useful exercises ทำบริหารร่างกายง่าย ๆ มีทำดังนี้

4.1 The Hook up นั่งไขว่ห้าง มือกุมฝ่าเท้า หายใจเข้าลึก ๆ 1 นาที แล้ววางเท้า 2 ข้างบนพื้น ประสานมือเข้าด้วยกัน แล้วใช้ปลายลิ้นกดที่ฐานฟัน ประมาณ 1 นาที จะเป็น การช่วยลดความเครียด

4.2 Cross ยกมือขึ้นไขว้กันแล้วมองมือตรงกันข้าม

4.3 Breathing หายใจช้า ๆ ลึก ๆ ยกแขนขึ้นแล้วหายใจเข้า หายใจออกช้า ๆ เอมือลง

4.4 Eye paiming (ก่อนจะอ่านหนังสือ) ใช้มือปิดตาเบา ๆ ให้สนิท จนมองเห็นเป็นสีดำแล้วค่อย ๆ เอมือออก แล้วเปิดตาอีกครั้ง เริ่มต้นใหม่

4.5 Head taps ใช้นิ้วมือทั้ง 2 มือเคาะเบา ๆ หัวศีรษะ จากกลางศีรษะออกมาด้านขวาและซ้ายพร้อม ๆ กัน

(พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. 2540 : 26 - 34)

สรุป การฝึกกล้ามเนื้อนั้นมีผลต่อสติปัญญาคือ ทำให้สมองแข็งแรงและทำงานได้อย่างสมดุลทั้ง 2 ซีก ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้มากขึ้น ทำให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียด ดังนั้นการเคลื่อนไหวที่เป็นท่าฝึกต่าง ๆ ของ Brain Gym คือ ท่าการเคลื่อนไหวสลับข้างจะมีผลทำให้การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก ถ่ายโยงข้อมูลกันได้ เช่น สมองซีกซ้ายจะสามารถใช้จินตนาการริเริ่มสร้างสรรค์จากสมองซีกขวาในการอ่าน การเขียน และการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อได้ดี ท่าการยืดตัวมีผลทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียดของสมองส่วนหน้าและส่วนหลัง และทำให้มีสมาธิในการเรียนรู้และการทำงาน ท่าการเคลื่อนไหวเพื่อกระตุ้น เช่น การนวดเบา ๆ บริเวณหนังศีรษะ นวดเบา ๆ ตรงกระดูกหลังใบหู จะเป็นท่าที่ช่วยกระตุ้นการทำงานของกระแสประสาท เพื่อช่วยให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการละเล่นพื้นบ้าน

1. ความหมายและลักษณะของการละเล่นพื้นบ้าน

1.1 การละเล่นพื้นบ้าน หมายถึง กิจกรรมการเล่นของสังคมซึ่งไม่ทราบที่มา แต่ได้ยอมรับและถ่ายทอดการเล่นต่อ ๆ กันมาโดยไม่ขาดสาย เป็นกิจกรรมการเล่นซึ่งมีการเคลื่อนไหว

กิริยาอาการเป็นส่วนใหญ่ อาจจะมีดนตรี การขับร้อง หรือการฟ้อนรำประกอบการเล่น มีจุดมุ่งหมายในการเล่นเพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลินในโอกาสต่าง ๆ ผู้เล่นจะเล่นด้วยความสมัครใจไม่ใช่เล่นเพราะถูกว่าจ้างหรือผู้เล่นยึดการเล่นเป็นอาชีพ นอกจากนี้ในการเล่นไม่ต้องสร้างเวทีสำหรับเล่น ไม่มีการสร้างฉากและเครื่องแต่งกายเป็นเฉพาะ รวมทั้งไม่มีการแบ่งแยกผู้ดูและผู้เล่นออกจากกัน แต่ผู้เล่นจะมีบทบาทเป็นทั้งผู้เล่นและผู้ดูในขณะเดียวกัน

1.2 ลักษณะของการละเล่นพื้นบ้านของไทย

นักมานุษยวิทยาและนักคติชนวิทยาจำนวนไม่น้อยสนใจศึกษาลักษณะการละเล่นพื้นบ้านของกลุ่มชนหรือสังคมหนึ่ง ๆ และได้สรุปลักษณะการละเล่นพื้นบ้านไว้หลายทฤษฎีที่น่าสนใจ คือ การกำหนดขอบเขตลักษณะการละเล่นเพื่อการศึกษาของสมาคมการศึกษาการละเล่นในทางมานุษยวิทยา สหรัฐอเมริกา (The Association of Anthropological Study of Play) ดังนั้นการศึกษาลักษณะของการละเล่นอาจครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ การเล่นแข่งขัน (Games) การเล่นไม่แข่งขัน (Play) กีฬา (Sport) การพนัน (Gambling) ของเล่น (Toys) การนันทนาการ (Leisure) การเต้นและร้องรำ (Dance) เทศกาลรื่นเริง (Carnival) และอารมณ์ขัน (Humor)

การละเล่นพื้นบ้านมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นกิจกรรมของสังคมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต และสภาพของสังคมนั้น ๆ ดังนั้นลักษณะของการละเล่นพื้นบ้านของไทย จะมีลักษณะบางประการเหมือนหรือแตกต่างกับการละเล่นพื้นบ้านของสังคมอื่น ๆ ในที่นี้จะกล่าวถึงลักษณะการละเล่นพื้นบ้านของไทย ดังนี้

1.2.1 ความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

เนื่องจากสังคมไทยเป็นสังคมเกษตรส่วนใหญ่มีชีวิตผูกพันกับธรรมชาติและใช้เวลาอยู่กับการประกอบอาชีพทางการเกษตร การเล่นของคนไทยจึงเล่นในเวลาว่างเว้นจากภารกิจในไร่นา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเล่นในช่วงว่างภายหลังการเก็บเกี่ยวพืชผล คือ ในวันเทศกาลต่าง ๆ ได้แก่ วันตรุษ วันสงกรานต์ การละเล่นพื้นบ้านที่มักนิยมเล่นมี สะบ้า ช่วงซัย ชักเย่อ มอญซ่อนผ้า เป็นต้น นอกจากนี้การละเล่นบางอย่างนำมาเล่นในเวลาเย็นและเวลากลางคืน ซึ่งเป็นเวลาที่มีโอกาสพักผ่อนจากงานประจำวัน

1.2.2 วิธีการเล่น

การเล่นเป็นกิจกรรมทางสังคมซึ่งทำให้คนเล่นมีโอกาสพบปะสัมพันธ์กัน พุดคุย และเล่นสนุกสนานร่วมกัน ได้รับความเพลิดเพลิน จิตใจเบิกบาน มีสุขภาพกายและจิตที่ดี ซึ่งเป็นลักษณะของการนันทนาการอย่างหนึ่ง ดังนั้นลักษณะของการเล่นอันเป็นการละเล่นพื้นบ้านจึงไม่เคร่งครัดหรือเอาจริงจังแม้จะมีกติกาหรือข้อกำหนดในการเล่นเป็นกติกาที่ไม่แน่นอนตายตัว ผู้เล่นสามารถปรับเปลี่ยนกติกาได้ตามสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อม ขณะที่เล่น จะเห็นได้จากการเล่นจ้ำจี้ ไม่ได้กำหนดจำนวนผู้เล่น เล่นสนุก ๆ ไม่ต้องการเอาชนะกันจริงจัง แต่ในเวลาเล่นร่วมกัน ดังนั้นจึงพบว่า การละเล่นพื้นบ้านอย่างหนึ่ง ๆ มีลักษณะของวิธีเล่น

ไม่เหมือนกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นการเล่นต่างถิ่นกัน วิธีการเล่นจะถูกดัดแปลงจนมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็นบทร้องประกอบการเล่น กติกาการเล่น การใช้อุปกรณ์การเล่น เป็นต้น

นอกจากนี้ การละเล่นพื้นบ้านยังมีขั้นตอนการเล่นที่น่าสนใจ กล่าวคือ ถ้ามีคนเล่นเป็นจำนวนมาก จะมีขั้นตอนการคัดเลือก “คนเป็น” หรือคนที่ต้องการสวมบทบาทเป็นบุคคลหรือตัวที่กำหนดขึ้น ขั้นตอนแรกนี้ในแต่ละถิ่นมีวิธีการคัดเลือกมีชื่อเรียกแตกต่างกัน เช่น การเล่นซ่อนหาจะต้องกำหนด “คนเป็น” ซึ่งมีบทบาทเป็นผู้หา ส่วนคนอื่นเป็นคนซ่อน บางถิ่นมีการคัดเลือกคนเป็นการโอบอ หรือโอบเอาคนเปื้อนและเปื้อยจับ บางถิ่นมีชื่อเรียกอย่างอื่นคือ โอน้อยออก โอบแปลกประหลาดเป็น และวันทูล (ภาคใต้) บางถิ่นคัดเลือกด้วยการจับไม้สั้นไม้ยาว เป็นต้น นอกจากนี้ก่อนสิ้นสุดการเล่น เมื่อหาคนแพ้ได้ก็อาจจะมีขั้นตอนของการปรับคนแพ้ ได้แก่ กินโต๊ะหรือยอมให้คนชนะขี่หลังพาไปจุดที่กำหนด หรือยึดเอาสิ่งของที่ผู้เล่นเป็นของตนเอง เป็นต้นว่า ลูกหิน ขาง เมล็ดน้อยหน้า เมล็ดมะขาม ขั้นตอนการเล่นเช่นนี้ไม่ได้กำหนดไว้แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับคนเล่นจะกำหนดและตกลงร่วมกัน

จากลักษณะในการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าวมานี้ แสดงว่าการละเล่นเป็นกิจกรรมที่ยอมรับร่วมกันในสังคม การละเล่นพื้นบ้านเป็นสมบัติร่วมกันของคนในสังคม ซึ่งมีการรับการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปยังคนอีกรุ่นหนึ่ง ด้วยการสอนแนะนำ หรือด้วยการเล่นเลียนแบบกัน (ธิดา โมสิกรัตน์. 2533 : 650 - 651)

2. ประวัติความเป็นมาของการละเล่นพื้นบ้านของไทย

ประวัติความเป็นมาของการละเล่นพื้นบ้านของเด็กไทยนั้นมีมานาน ตั้งแต่สมัยดึกดำบรรพ์ก่อนประวัติศาสตร์ เมื่อมนุษย์เพิ่งรู้จักเอาดินมาปั้นเป็นภาชนะในครั้งแรกแล้วจึงเจริญเรื่อยมาเป็นลำดับ เด็กที่เห็นผู้ใหญ่ทำก็เลียนแบบมาปั้นเล่นบ้าง เช่น การเล่นแตกโพละ คือ เอาดินมาปั้นเป็นกระต่ายเล็ก ๆ แต่ให้ส่วนที่เป็นดินมีลักษณะบางที่สุดเท่าที่จะบางได้เพื่อให้แตกเป็นรูโหว่ เพื่อخذใช้เนื้อดินที่โหว่ไป (พระยาอนุมานราชธน. 2510 : 130)

ในสมัยสุโขทัยศิลาจารึกของพ่อขุนรามคำแหงกล่าวถึงคนในสมัยนั้นว่าอยู่เย็นเป็นสุขอยากเล่นก็เล่น ดังที่กล่าวไว้ว่า “...ใครจักเล่น เล่น ใครจักหัว หัว ใครจักมกเลื่อน เลื่อน...” (พระออบ โปษกฤษณะ. 2522 : 7 - 10)

ในสมัยอยุธยากล่าวถึงการละเล่นบางอย่างไว้ในบทละครครั้งกรุงเก่า เรื่องนางโมหรีา ซึ่งเรื่องนี้สมเด็จพระมหาจักรพรรดิทรงสันนิษฐานว่า แต่งก่อนสมัยสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวบรมโกศ การละเล่นที่ปรากฏในบทละครเรื่องนี้คือ ดึงชิงหลักและการเล่นปลาลงอวน (วิราภรณ์ ปนาทกุล. 2531 : 11)

วรรณคดีสมัยรัตนโกสินทร์ปรากฏชื่อการเล่นหลายอย่าง เช่น ตะกร้อ จ้องเต ขี่ม้า
ส่งเมือง เป็นต้น ดังที่กล่าวไว้ในอิเหนา

“...บ้างตั้งวงเตะตะกร้อเล่น เพลาเย็นแตรมโหรี
ปะเตะโต้คู่กันสันทัด บ้างถนัดเข้าเตะเป็นนาคู
ที่หนุ่มหนุ่มกะนองเล่นตองเต สรวลเสเฮฮาขึ้นขี้คู่
บ้างร่าอย่างชวามลายู เป็นเหล่าเหล่าเล่นอยู่บนคิริ...”

ในเรื่องขุนช้างขุนแผน ก็กล่าวถึงการละเล่นบางอย่างไว้ เช่น ไม้หึ่ง

“...เมื่อกลางวันยังเห็นเล่นไม้หึ่ง กับอ้ายอิงอีดูกลูกอีปี
แม้ว่าเจ้าเล้าก็ช่างนั่งมินมิ ว่าแล้วซออย่าให้ลงไปคิน...”

(วิราภรณ์ ปนาทกุล. 2531 : 12)

การเล่นของเด็กไทยสมัยก่อนแตกต่างจากสมัยปัจจุบัน ของเล่นสมัยก่อนไม่มีปืน หรือ
รถยนต์เล็ก ๆ แม้จะมีลูกบอลแต่ราคาแพงและไม่แพร่หลาย ของเล่นส่วนใหญ่มักจะทำเองจากวัสดุ
ที่หาได้เองจากท้องถิ่น เช่น ม้าก้านกล้วย ตะกร้อสานด้วยมะพร้าว สำหรับโยนเตะเล่น หรือตุ๊กตา
วัวควายปั้นด้วยดินเหนียว (พระยาอนุมานราชธน. 2510 : 130)

ของเด็กเล่นที่สมัยนั้นนิยมเล่นกันคือ กลองหม้อตาล ในสมัยนั้นขายน้ำตาลเมื่อใช้หมด
แล้ว เด็ก ๆ ก็นำมาทำเป็นกลอง มีวิธีทำคือ ใช้ผ้าจีวรหุ้มปากหม้อเอาเชือกผูกรัดคอหม้อให้แน่น
แล้วเอาดินเหนียวเหลว ๆ ละเลงทาให้ทั่ว หาไม้เล็ก ๆ มาตีผ้าที่ขึงข้าง ๆ หม้อโดยรอบ เพื่อขั่นแรง
ให้ผ้าตึงก็เป็นอันเสร็จ ตีได้มีเสียงดัง กลองหม้อตาลของใครตีดังกว่ากันเป็นเก่ง ถ้าตีกระหน่ำจนผ้า
หุ้มขาดก็ทำใหม่

เด็กผู้หญิงส่วนใหญ่ชอบเล่นหม้อข้าวหม้อแกง หรือเล่นขายของ หุงคัมแกงไปตามเรื่อง
เอาเปลือกส้มโอ เปลือกมังคุด หรือใบกันบิด ผสมด้วยปูนแดงเล็กน้อยคั้นเอาน้ำขึ้น ๆ รองภาชนะ
อะไรไว้ ในไม่ช้าจะแข็งตัวเอามาทำเป็นวัน (วิราภรณ์ ปนาทกุล. 2531 : 12)

การเล่นของเด็กไทยในปัจจุบัน เด็กผู้หญิงเล่นตุ๊กตากระดาษ ตัดเสื้อผ้าซึ่งมีขายเป็น
เล่ม ๆ จากต่างประเทศ เด็กผู้ชายเล่นปืน เล่นรถ จรวด และเครื่องเล่นต่าง ๆ ที่ทันสมัย ซึ่งมีขาย
มากมาย การเล่นพื้นบ้านของไทยก็จะค่อยเลือนหายไปทีละเล็กละน้อยจนเกือบสูญหายไปหมด
แล้ว การเล่นพื้นบ้านของไทยที่เด็กนิยมเล่นกันในอดีตและปัจจุบันยังเป็นที่นิยมกันอยู่ เช่น
กาฬิกไข่ เข่งแก๊งกอย ตั๋งเต ตี มอญซ่อนผ้า ไล่ไม่มั่ง รีรีข้าวสาร วึ่งเปี้ยว ลิงชิงหลัก หมากเก็บ
ทอยหอย เสือข้ามห้วย ฯลฯ

3. ประเภทของการละเล่นพื้นบ้าน

ประเภทของการละเล่นพื้นบ้านแบ่งเป็น 6 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การละเล่นเป็นนิยายและการเลียนแบบ
2. การละเล่นเบ็ดเตล็ด
3. เกมการละเล่นที่ส่งเสริมสมรรถภาพตนเอง
4. เกมนำไปสู่กีฬาใหญ่
5. เกมการเคลื่อนไหวและการละเล่นประกอบเพลง
6. เกมันทนาการ

(จรินทร์ ธานีรัตน์. 2524 : 3)

การละเล่นของเด็กไทยแบ่งเป็น 7 ประเภท

1. การละเล่นโดยการเลียนแบบการทำงานของผู้ใหญ่
2. การละเล่นโดยการเลียนแบบการประกอบอาชีพของผู้ใหญ่
3. การละเล่นโดยการเลียนแบบวิธีทำอาหารของผู้ใหญ่
4. การละเล่นเพื่อความเพลิดเพลินของตนเองตามลำคับ
5. การละเล่นโดยมีกติกา
6. การละเล่นกับเพื่อน ๆ โดยไม่มีกติกา
7. การละเล่นแข่งขันโดยมีการพนัน

(สุรสิงห์สำรวม นิมพะเนาว์. 2520 : 29 - 37)

การจัดประเภทและวิเคราะห์ลักษณะของเกมการละเล่นพื้นบ้านเมืองไทย แบ่งเป็น 2 ประเภท

1. การละเล่นประเภทมีกติกาที่มีบทร้องประกอบและไม่มีบทร้องประกอบ
2. การละเล่นไม่มีกติกา ได้แก่ การละเล่นของเล่น การละเล่นปริศนาคำทาย การละเล่น

ล้อเลียน

(อรชร อำจันทร์. 2526 : 26 - 202)

สรุป การละเล่นพื้นบ้าน มีผู้จัดประเภทไว้หลายลักษณะแตกต่างกันออกไป ตามสถานที่การเล่น ลักษณะการเล่น รูปแบบ และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ลักษณะของการละเล่นอาจจัดการเล่นเป็นทีม เล่นเดี่ยว เล่นเลียนแบบ มีกติกา ไม่มีกติกา เล่นเบ็ดเตล็ด เป็นการแข่งขัน ไม่เน้นการแข่งขัน มีบทร้อง และไม่มีบทร้อง เป็นต้น การละเล่นพื้นบ้านนั้นยังสามารถเล่นในร่มหรือกลางแจ้งก็ได้

4. ประโยชน์ของการเล่นพื้นบ้าน

1. เป็นการเล่นที่ไม่จำกัดจำนวนผู้เล่น ส่วนใหญ่จะเล่นเป็นหมู่ ซึ่งทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าการอยู่ในหมู่คณะเป็นสิ่งที่มีความสุข สนุกสนาน เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมีอุปนิสัยรักหมู่คณะ ฝึกให้รู้จักการปรับตัวเข้ากับสังคม อันจะเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กให้ดีขึ้น

2. เป็นการเล่นที่ไม่เน้นอุปกรณ์หรือเครื่องประกอบการเล่นมากนัก ถ้ามีก็มักเป็นวัสดุที่หาได้ง่าย สะดวกสบายและประหยัด ซึ่งเหมาะสมกับสภาพของโรงเรียนประถมศึกษา

3. ไม่มีกติกาซับซ้อน เป็นการเล่นที่ง่าย เด็กมีอิสระในการเล่นอย่างสนุกสนาน เป็นการฝึกความคิดสร้างสรรค์ของเด็กที่จะคิดการเล่นและกติการ่วมกันอย่างเหมาะสม

4. เป็นการเล่นเพื่อออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้มีความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหวร่างกายในขณะเดียวกันก็ฝึกความเป็นคนช่างสังเกต มีไหวพริบ ความแม่นยำ การตัดสินใจและความพร้อมเพียง การเล่นจึงไม่มีผู้แพ้ชนะ

5. การเล่นบางประเภทมีเนื้อเรื่องและบทสนทนาประกอบทำให้เพิ่มความสนุกสนานมากขึ้น

(วิราภรณ์ ปนาทกุล. 2531 : 18 - 19)

การเล่นของเด็กไทยช่วยพัฒนาการเด็กทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม ดังนี้

1. เสริมสร้างพละนามัยให้สมบูรณ์ ช่วยฝึกกล้ามเนื้อต่าง ๆ พิจารณาตั้งแต่เด็กเล็ก ๆ การเล่นในร่ม เช่น “จับปูด้า ขยำปูด้า” ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือทำท่าทางประกอบ ส่วนเด็กระดับประถมศึกษาจะเป็นการฝึกกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น วิ่งเปี้ยว รีรีข้าวสาร ลิงชิงหลัก น้ำขึ้นน้ำลง ปลาหมอตกกระทะ เป็นต้น

2. เสริมทักษะต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทางด้านสติปัญญา และพัฒนาความคิด เช่น

ฝึกทักษะในการใช้สายตาสังเกตและไหวพริบ ได้แก่ กาฟักไข่ การเล่นเกมดา
นั่งเมือง การเล่นเกมวัวกระทิง

ฝึกทักษะการคิดต่าง ๆ เช่น อีตัก อีคึด อีซิดอียื่น

ฝึกทักษะความแม่นยำ เช่น การเล่นเกมทอยกอง ทอยหลุม ทอยเส้น

ฝึกทักษะใช้ประสาทสัมผัส สัมผัส สังเกต ไหวพริบ เช่น การเล่นเกมต่อไก่ คำทาย
มอญซ่อนผ้า โพงพาง การเล่นเกมซ่อนหา

ฝึกเชาวน์ปัญญา เช่น ปริศนาคำทาย

ฝึกทักษะความคิดสร้างสรรค์ เช่น การปั้น การขีดเขียน การวาดภาพ การเล่นโคลน

3. เสริมสร้างความเจริญทางจิตใจ โดยการปลูกฝังคุณธรรมอันจำเป็นแก่การเป็นพลเมืองดี เช่น ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความกลมเกลียว ความอดทน ความมีศีลธรรมอันดี ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ

4. ส่งเสริมความเจริญทางสติปัญญา เช่น ฝึกให้ใช้ความคิด ฝึกความมีไหวพริบ ฝึกคาดคะเนเหตุการณ์ ฝึกสมาธิ สังเกต ความแม่นยำ

(ผะอบ โปษะกฤษณะ และคนอื่น ๆ. 2522 : 75 - 101)

สรุป การละเล่นพื้นบ้านมีประโยชน์ในหลาย ๆ ด้าน และส่งเสริมพัฒนาการทางต่าง ๆ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และด้านสังคม เมื่อเด็กได้รู้จักและเล่นการละเล่นพื้นบ้านแล้ว สามารถที่จะเล่นกับเพื่อนเป็นหมู่คณะได้ เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ส่งเสริมบุคลิกภาพ กริยามารยาท เด็กจะได้รับความอิสระในการแสดงออก มีความสามัคคีกันเป็นหมู่คณะ และมีจิตใจที่ร่าเริงเบิกบาน ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านอารมณ์และด้านสังคมได้เป็นอย่างดี ด้านสติปัญญา เด็กสามารถฝึกใช้ความคิด ฝึกความมีไหวพริบ ฝึกคาดคะเนเหตุการณ์ เป็นต้น ทางด้านร่างกายนั้น การละเล่นพื้นบ้านนอกจากเสริมสร้างพละนาบยให้สมบูรณ์แล้วยังเป็นการฝึกเพื่อออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้มีความคล่องแคล่วว่องไวในการเคลื่อนไหวร่างกาย ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเล็กและกล้ามเนื้อใหญ่ เช่น การวาด การขีดเขียน การสาน การวิ่ง การกระโดด การทรงตัว ได้แก่ อีตัก คาเช่ง หมากเก็บ เดินกะลา ตีลูกล่อ เป็นต้น ซึ่งในการวิจัยเล่มนี้ได้นำเอาวิธีการละเล่นพื้นบ้านมาใช้เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ว่าเมื่อฝึกแล้วจะมีผลต่อการพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่อย่างไร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

งานวิจัยในประเทศไทย

การศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีต่อการพัฒนาจนวิสัยด้านกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปฐมวัยในเขตชุมชนแออัดคลองเตย กรุงเทพมหานคร อายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในชุมชนแออัด ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อพัฒนาจนวิสัยด้านกล้ามเนื้อใหญ่ มีคะแนนพัฒนาการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง (ปิยะธิดา ขจรชัยกุล. 2537)

การศึกษาผลของกิจกรรมดนตรีที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปฐมวัย โรงพยาบาลราชานุกูล อายุ 4 - 7 ปี นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับกิจกรรมดนตรีมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับกิจกรรมดนตรี (นิรมัย อ่อนน้อมดี. 2538) -

การศึกษาคำเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย โรงเรียนพระตำหนักสวนกุหลาบ อายุ 5 - 6 ปี ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้ดนตรีไทยกับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้ดนตรีไทยมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล และเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้ดนตรีไทยและแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง (สุกสิ ศรีสุคนธ์. 2539)

งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เด็กปกติ และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้โปรแกรม Portage Early Childhood Educational Program Checklist พัฒนาการทางกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะมีพัฒนาการทางทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ต่ำกว่าเด็กปกติ เมื่อเปรียบเทียบเด็กปกติกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน พบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีพัฒนาการทางทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ต่ำกว่าเด็กปกติในด้านการทรงตัว และการใช้กล้ามเนื้อในการประสานงาน และเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะมีพัฒนาการทางทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ต่ำกว่าเด็กปกติในทุก ๆ ด้าน (Billir, and Others. 1995)

การศึกษากิจกรรมเคลื่อนไหวโดยใช้กิจกรรมเข้าจังหวะและโปรแกรมการสัมผัสในด้านทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ผลก่อนการฝึกและหลังการฝึกโดยใช้กิจกรรมเข้าจังหวะ และโปรแกรมการสัมผัสในด้านทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ผลที่ปรากฏออกมาไม่แตกต่างกัน (Gurgol. 1996)

การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการทางกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปกติกับเด็กปฐมวัยที่เสี่ยงต่อความล้มเหลวทางวิชาการ พัฒนาการทางกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กกลุ่มเสี่ยงมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการล่าช้า (Bevins and Sharon. 1996)

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการละเล่นพื้นบ้านของไทย

งานวิจัยในประเทศไทย

การศึกษาเพื่อเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเดิมแสงไขปากช่องวิทยา จังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2531 โดยใช้การสอนแบบการเล่นของไทย และการสอนแบบปกติ นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบการเล่นของไทยมีมนุษยสัมพันธ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ (โสมสัณห์ บุญยิ่ง. 2532)

การศึกษาพฤติกรรมความเอื้อเฟื้อ ความมีระเบียบวินัยและระดับชั้นทางสังคมของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตพระโขนง อายุ 4 - 5 ปี ที่ได้รับประสบการณ์การเล่นแบบไทย และการเล่นที่จัดอยู่ทั่วไป เด็กที่ได้รับประสบการณ์การเล่นแบบไทยมีพฤติกรรมความเอื้อเฟื้อ ความมีระเบียบวินัยสูงกว่าเด็กที่ได้รับการเล่นที่จัดอยู่ทั่วไป (อรรพรรณ สุ่มประดิษฐ์. 2533)

การศึกษาผลของการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย และการเล่นทั่วไปที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนจิระศาสตร์วิทยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา อายุ 4 - 5 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีความสามารถทางด้านสติปัญญาต่างกัน เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทยและการเล่นทั่วไปมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์แตกต่างกัน โดยสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา (จันทนา ดีพึ่งตน. 2536)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

งานวิจัยในประเทศไทย

การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนราชานุกูล จังหวัดกรุงเทพมหานคร ระดับปฐมวัย อายุ 4 - 7 ปี โดยใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการฝึกใช้กิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้นกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกตามแผน การสอนของโรงเรียน (สุจิตรา สุขเกษม. 2538)

การศึกษาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนราชานุกูล จังหวัดกรุงเทพมหานคร ระดับเรียนได้ อายุ 7 - 15 ปี โดยใช้โปรแกรมการฝึกกิจกรรมเอโรบิคแดนซ์ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้หลังจากได้รับโปรแกรมการฝึกกิจกรรมเอโรบิคแดนซ์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น (นภาวดี สวนกัน. 2539)

การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ โรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจ จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยใช้เกมการฝึกกล้ามเนื้อเล็ก นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้อายุระหว่าง 5 - 6 ปี เชาวน์ปัญญา 50 - 70 หลังที่ได้รับการฝึกด้วยเกมการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็กแล้ว มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้น (กรรณิการ์ สุขบท. 2539)

จากผลการวิจัยดังกล่าว ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่เพื่อได้รับการฝึกโดยใช้ กิจกรรมต่าง ๆ จะมีการพัฒนาทางกล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น โดยในการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่นั้น กิจกรรมที่นำมาใช้จะต้องเป็นสิ่งที่เด็กสนใจเมื่อเด็กได้รับการฝึกกิจกรรมแล้ว จะช่วยให้เด็กได้ฝึกกล้ามเนื้อใหญ่ให้มีความแข็งแรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้การละเล่นพื้นบ้านว่ามีผลอย่างไร

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน มีความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น

บทที่ 8

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนที่มีโครงการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วม จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 เลือกมาทั้งหมด จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน
2. แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้
 - 1.1 ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

1.2 คัดเลือกการละเล่นพื้นบ้านที่สามารถส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ 20 ชนิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ทักษะ คือ

1. ทักษะทั่วไป
2. ทักษะการกระโดด
3. ทักษะการทรงตัว
4. ทักษะการวิ่ง

1.3 นำความรู้จากการศึกษาเอกสาร เขียนแผนการสอนกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน จำนวน 20 แผน แบ่งเป็น 4 ทักษะ คือ

- | | | | |
|-------------------|---|-----------------|-----------------|
| 1. ทักษะทั่วไป | - | แผนการสอนที่ 1 | โยนรับ |
| | - | แผนการสอนที่ 2 | มอญซ่อนผ้า |
| | - | แผนการสอนที่ 3 | ตีกรรเชียงแข่ง |
| | - | แผนการสอนที่ 4 | ร่ำวงชิงเก้าอี้ |
| | - | แผนการสอนที่ 5 | รีรีข้าวสาร |
| 2. ทักษะการกระโดด | - | แผนการสอนที่ 6 | กระโดดเชือกคู่ |
| | - | แผนการสอนที่ 7 | กระโดดกบ |
| | - | แผนการสอนที่ 8 | น้ำขึ้นน้ำลง |
| | - | แผนการสอนที่ 9 | ปลาหมอคดกระทะ |
| | - | แผนการสอนที่ 10 | แข่งกระโดดเชือก |
| 3. ทักษะการทรงตัว | - | แผนการสอนที่ 11 | เขย่งผลัด |
| | - | แผนการสอนที่ 12 | กระต่ายขาเดียว |
| | - | แผนการสอนที่ 13 | เดินกะลา |
| | - | แผนการสอนที่ 14 | ห่วงยาง |
| | - | แผนการสอนที่ 15 | เตะลูกโป่ง |
| 4. ทักษะการวิ่ง | - | แผนการสอนที่ 16 | วิ่งเปี้ยว |
| | - | แผนการสอนที่ 17 | วิ่งวิบาก |
| | - | แผนการสอนที่ 18 | ตีลูกส้อย |
| | - | แผนการสอนที่ 19 | วิ่งถอยหลัง |
| | - | แผนการสอนที่ 20 | วิ่งชิงหลัก |

1.4 เขียนแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ซึ่งแต่ละแผนมีขั้นตอนดังนี้

1.4.1 ชื่อกิจกรรม

1.4.2 เนื้อหา

1.4.3 จำนวนผู้เล่น

1.4.4 อุปกรณ์

1.4.5 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1.4.6 กิจกรรมการเรียนการสอน

1.4.7 ประเมินผล

1.5 นำแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านที่เขียนเรียบร้อยแล้วไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ด้านการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และมีความรู้ด้านความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ 3 คน ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.7 นำแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนวัดเวตวันธรรมवास กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

1.8 นำแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านไปใช้ในการทดลองกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 12 คน

2. แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

2.2 ศึกษาแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของแบบประเมินทักษะการจัดหลักสูตรการศึกษาสำหรับเด็กระดับต้นของการศึกษาพิเศษในภาคตะวันออกเฉียงใต้ของเจนต์แมรี รัฐอินดีแอนา ถึงรายละเอียดรายการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่

2.3 สร้างแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ จำนวน 40 ข้อ ดังนี้

2.3.1 ทักษะทั่วไป	10 ข้อ
2.3.2 ทักษะการกระโดด	10 ข้อ
2.3.3 ทักษะการทรงตัว	10 ข้อ
2.3.4 ทักษะการวิ่ง	10 ข้อ

2.4 สร้างแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยครอบคลุมถึงรายละเอียด ดังต่อไปนี้

2.4.1 รายการประเมิน มีดังนี้

ทักษะทั่วไป เช่น การยืน การเดิน เป็นต้น

ทักษะการกระโดด เช่น การกระโดดอยู่กับที่ การกระโดดไปข้างหน้า เป็นต้น

ทักษะการทรงตัว เช่น การเดินเขย่งปลายเท้า การยืนขาเดียว เป็นต้น

ทักษะการวิ่ง เช่น การวิ่งถอยหลัง การวิ่งได้ไกล เป็นต้น

ทักษะละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ

2.4.2 วิธีการประเมิน

แบบประเมินนี้เป็นภาคปฏิบัติให้เด็กลงมือปฏิบัติจริงตามแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ยกตัวอย่าง ทักษะการทรงตัว

รายชื่อ	รายการประเมิน	เกณฑ์การตัดสิน		หมายเหตุ
		ทำได้ (1)	ทำไม่ได้ (0)	
1.	การยืนโดยการวางเท้าปกติ			
2.	การเดินสลับเท้าบนไม้กระดานทรงตัว			
3.	การเดินเขย่งปลายเท้า			
4.	การยืนด้วยขาขวาข้างเดียว			
5.	การยืนด้วยขาซ้ายข้างเดียว			
6.	การลุกขึ้นยืนจากท่านั่งเท้าชิด			
7.	การลุกขึ้นยืนจากท่านั่งแยกเท้า			
8.	การก้มหยิบของจากพื้น			
9.	เดินบนไม้กระดานทรงตัวด้วยเท้าข้างเดียว เท้าอีกข้างวางที่พื้น			
10.	กระโดดโดยการเขย่งปลายเท้าโดยใช้ขาข้าง ที่ถนัดข้างเดียว			

2.4.3 เกณฑ์การตัดสิน

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 2 ระดับ คือ ทำได้ให้ 1 คะแนน
ทำไม่ได้ให้ 0 คะแนน

2.5 นำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ
ที่มีประสบการณ์ด้านความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรง

2.6 นำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอ
แนะของผู้เชี่ยวชาญให้สมบูรณ์อีกครั้ง

2.7 จัดทำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 40 ข้อ เพื่อใช้เป็นแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่

2.8 นำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ไปประเมินกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 12 คน

2.9 เกณฑ์ตัดสินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ จากคะแนนการประเมินเป็นดังนี้
คะแนนรวม 40 คะแนน ได้ 30 - 40 คะแนน หมายถึง มีความสามารถระดับดี ได้ 20 - 29 คะแนน หมายถึง มีความสามารถระดับพอใช้ ได้ต่ำกว่า 19 คะแนน หมายถึง มีความสามารถระดับด้อย

การดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ Randomized One Group Pretest - Posttest Design ตามตารางดังนี้

กลุ่ม	สอบก่อน	ตัวแปรอิสระ	สอบหลัง
ER	T ₁	X	T ₂

X แทน การจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

T₁ แทน การทดสอบก่อนการฝึกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน (Pretest) โดยการใช้แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

T₂ แทน การทดสอบหลังการฝึกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน (Posttest) โดยการใช้แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

ER แทน กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เลือกมาโดยการสุ่มอย่างง่าย

2. การดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 45 นาที โดยมีขั้นตอนการดำเนินการทดลองดังนี้

2.1 ก่อนที่จะดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยขอให้บัณฑิตวิทยาลัยออกหนังสือเพื่อเรียนเชิญผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และขออนุญาตผู้บริหารสถานศึกษาที่มีนักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง และไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อทำการทดลองเครื่องมือและการดำเนินการวิจัย

2.2 ขั้นก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ก่อนการทดลอง (Pretest) โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่เป็นเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อไปวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนหลังการทดลอง (Posttest)

2.3 ขั้นดำเนินการทดลอง นำกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมาฝึกกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 45 นาที รวม 40 ครั้ง ในทุกวันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 9.30 - 10.15 น. โดยผู้วิจัยได้จัดเตรียมตารางฝึกกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่	ทักษะ	วัน	เวลา 9.30 - 10.15 น.
1,5	ทักษะทั่วไป	จันทร์ 12 ม.ค. และ 9 ก.พ. 2541 อังคาร 13 ม.ค. และ 10 ก.พ. 2541 พุธ 14 ม.ค. และ 11 ก.พ. 2541 พฤหัสบดี 15 ม.ค. และ 12 ก.พ. 2541 ศุกร์ 16 ม.ค. และ 13 ก.พ. 2541	โยนรับ มอญซ่อนผ้า ตีกอล์ฟแข่ง ร่ำวงชิงเก้าอี้ รื้อข้าวสาร
2,6	ทักษะการกระโดด	จันทร์ 19 ม.ค. และ 16 ก.พ. 2541 อังคาร 20 ม.ค. และ 17 ก.พ. 2541 พุธ 21 ม.ค. และ 18 ก.พ. 2541 พฤหัสบดี 22 ม.ค. และ 19 ก.พ. 2541 ศุกร์ 23 ม.ค. และ 20 ก.พ. 2541	กระโดดเชือกคู่ กระโดดกบ น้ำขึ้นน้ำลง ปลาหมอตากกระทะ แข่งกระโดดเชือก
3,7	ทักษะการทรงตัว	จันทร์ 26 ม.ค. และ 23 ก.พ. 2541 อังคาร 27 ม.ค. และ 24 ก.พ. 2541 พุธ 28 ม.ค. และ 25 ก.พ. 2541 พฤหัสบดี 29 ม.ค. และ 26 ก.พ. 2541 ศุกร์ 30 ม.ค. และ 27 ก.พ. 2541	เขย่งผลัด กระต่ายขาเดียว เดินกะลา ห้วงยาง เตะลูกโป่ง

สัปดาห์ที่	ทักษะ	วัน	เวลา 9.30 - 10.15 น.
4,8	ทักษะการวิ่ง	จันทร์ 2 ก.พ. และ 2 มี.ค. 2541	วิ่งเปี้ยว
		อังคาร 3 ก.พ. และ 3 มี.ค. 2541	วิ่งวิบาก
		พุธ 4 ก.พ. และ 4 มี.ค. 2541	ตีลูกล้อ
		พฤหัสบดี 5 ก.พ. และ 5 มี.ค. 2541	วิ่งถอยหลัง
		ศุกร์ 6 ก.พ. และ 6 มี.ค. 2541	วิ่งชิงหลัก

2.4 เมื่อทดลองครบ 8 สัปดาห์ ทำการประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยใช้แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ด้วยแบบประเมินชุดเดิม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับ เรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ระหว่างก่อนและหลังการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน โดยสถิติเปรียบเทียบ Wilcoxon Matched Pair Signed Ranks Test (นิภา ศรีไพโรจน์. 2533)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2536 : 53)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนนักเรียน

1.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.

2536 : 64)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติ Wilcoxon Matched Pair Signed Ranks Test

(นิภา ศรีไพโรจน์. 2533 : 91 - 92)

$$D = Y - X$$

เมื่อ	D	แทน	ค่าความแตกต่างของข้อมูลแต่ละคู่
	X	แทน	คะแนนของการทดสอบหลังการทดลอง
	Y	แทน	คะแนนของการทดสอบก่อนการทดลอง

$$E(T) = \frac{N(N+1)}{4}$$

$$S(T) = \sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}$$

$$Z = \frac{T - E(T)}{S(T)}$$

เมื่อ	$E(T)$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมของอันดับที่น้อยกว่า
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	$S(T)$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	Z	แทน	คะแนนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

คนที่	คะแนน (เต็ม 40 คะแนน)	
	คะแนนก่อนการฝึก	คะแนนหลังการฝึก
1	11	20
2	22	36
3	19	29
4	20	33
5	8	20
6	14	27
7	23	38
8	9	28
9	16	35
10	17	33
11	24	34
12	21	31
$\bar{X}$	17	30.33
S.D.	5.44	5.82

จากตาราง 1 แสดงว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนได้รับการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน มีคะแนนเฉลี่ย 17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.44 ซึ่งอยู่ในระดับด้อย หลังได้รับการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน มีคะแนนเฉลี่ย 30.33 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.82 ซึ่งอยู่ในระดับดี

2. เปรียบเทียบความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

คนที่	คะแนนก่อน	คะแนนหลัง	ผลต่าง ของคะแนน $d_i = y - x$	อันดับที่ ของความ แตกต่าง	อันดับตาม เครื่องหมาย		T
	การฝึก (x)	การฝึก (y)			บวก	ลบ	
1	11	20	9	1	-	1	0.00*
2	22	36	14	8	-	8	
3	19	29	10	3	-	3	
4	20	33	13	6.5	-	6.5	
5	8	20	12	5	-	5	
6	14	27	13	6.5	-	6.5	
7	23	38	15	9	-	9	
8	9	28	19	11.5	-	11.5	
9	16	35	19	11.5	-	11.5	
10	17	33	16	10	-	10	
11	24	34	10	3	-	3	
12	21	31	10	3	-	3	
$\bar{X}$	17	30.33			T = 0*		
S.D.	5.44	5.82					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงว่าความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสูงกว่า ก่อนการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน มีความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนที่มีโครงการสอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเรียนร่วม จังหวัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน กำลังศึกษาในโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 เลือกมาทั้งหมด จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แผนการสอนกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน จำนวน 20 แผน ประกอบด้วย ชื่อ กิจกรรม เนื้อหา จำนวนผู้เล่น อุปกรณ์ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล
2. แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ เป็นแบบประเมิน จำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น ทักษะทั่วไป 10 ข้อ ทักษะการกระโดด 10 ข้อ ทักษะการทรงตัว 10 ข้อ ทักษะการวิ่ง 10 ข้อ ประกอบด้วยรายการประเมิน วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน

วิธีดำเนินการทดลอง

1. ก่อนดำเนินการทดลองผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ไปประเมินกับนักเรียนกลุ่มทดลอง เพื่อหาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ก่อนที่จะฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยการประเมินเป็นรายบุคคล
2. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดลองการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านกับกลุ่มทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันจันทร์ - ศุกร์ เวลา 9.30 - 10.15 น. วันละ 45 นาที รวมทั้งสิ้น 40 ครั้ง ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม - 11 มีนาคม 2541
3. หลังจากการทดลองเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยนำแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ไปประเมินกับนักเรียนกลุ่มทดลอง เพื่อหาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ หลังการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยการประเมินเป็นรายบุคคล

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน สรุปผลได้ว่า ก่อนการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน นักเรียนมีความสามารถในระดับด้อย หลังการฝึกอยู่ในระดับดี แสดงว่า ความสามารถกล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการฝึกกิจกรรมการละเล่น พื้นบ้านสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการฝึกโดยกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน สามารถอภิปรายผลดังนี้

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และยังพบอีกว่านักเรียนมีความสนุกสนาน ร่าเริง และมีอารมณ์แจ่มใส แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิรมัย อ่อนน้อมดี (2538) ที่พบว่ากิจกรรมดนตรีทำให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้น และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาวดี สวนกัน (2539) ที่พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่ได้รับการฝึกกิจกรรม แอโรบิคแดนซ์ มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสูงขึ้น

นอกจากนี้ยังพบอีกว่าอุปกรณ์และสื่อที่ใช้ในการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน เช่น เทปเพลง ลูกโป่ง ลูกบอลสีต่าง ๆ และเครื่องเคาะจังหวะ มีส่วนช่วยทำให้นักเรียนมีความสนุกสนาน และมีความตั้งใจในการฝึกกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการใช้ผลการวิจัย

1.1 นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านจะมีความสนุกสนาน ร่าเริง และมีอารมณ์แจ่มใส ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในขณะปฏิบัติกิจกรรม

1.2 การใช้อุปกรณ์และสื่อที่น่าสนใจ เช่น เครื่องเคาะจังหวะ เทปเพลง เชือกกระโดด ลูกโป่ง ลูกบอลสีต่าง ๆ เป็นต้น ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนานและมีความตั้งใจในการฝึกกิจกรรมเพิ่มมากขึ้น

1.3 การฝึกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน นักเรียนจะให้ความร่วมมือดีขึ้นถ้ามีอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบกิจกรรม เช่น ลูกบอล ห่วงยาง เชือกกระโดด ทั้งนี้ครูต้องร่วมกิจกรรมกับนักเรียนและกระตุ้นให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม จะทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน และครูต้องคอยสังเกตนักเรียน อย่าให้นักเรียนหยุดปฏิบัติกิจกรรม ก่อนที่ครูจะบอกให้เลิกเพื่อให้นักเรียนจะได้มีความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรมในครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษากิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อนำไปฝึกพัฒนาการในด้านอื่น ๆ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เช่น นำกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมาฝึกในด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก การสอนคณิตศาสตร์ ทักษะทางสังคม เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบ ความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยการใช้การฝึกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านกับกิจกรรมอย่างอื่น เช่น เปรียบเทียบความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ โดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน กับกิจกรรมแอโรบิค เป็นต้น
3. การเลือกใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านในการทำวิจัย ควรเลือกกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านที่เหมาะสมกับการนำมาใช้ฝึกเพื่อพัฒนาด้านต่าง ๆ ให้ถูกต้อง และแต่ละกิจกรรมควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรณีการ์ สุขบท. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ เขาวนปัญญา 50 - 70 ที่ฝึกโดยใช้เกมการฝึกกล้ามเนื้อมัดเล็ก. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. การศึกษาความพร้อมของนักเรียนชั้นเด็กในโครงการวิจัย และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนชั้นเด็กเล็กในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรมศาสนา, 2527.
- _____. คู่มือการวัดและประเมินความพร้อมในการเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2534.
- _____. คู่มือการเรียนรู้ร่วมระดับประถมศึกษาสำหรับครูผู้สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2535.
- จรินทร์ ธาณิรัตน์. เกม. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2524.
- จันทนา ศิพิตน. ผลของการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านของไทย และการเล่นทั่วไปที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่มีความสามารถทางด้านสติปัญญาต่างกัน. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- ฉวีวรรณ กินาวงศ์. การศึกษาเด็ก. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เจมส์, 2526.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. “การละเล่นของไทย,” อดิชนวิทยา. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมการฝึกหัดครู, 2519.
- ดวงเดือน ศาสตรภัทร. อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อพัฒนาการทางสติปัญญาและความสามารถในการเข้าใจบุคคลอื่น. กรุงเทพฯ : รายงานการวิจัยฉบับที่ 2 ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522.
- ธิดา โมสิกรัตน์. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาศิลปะ การละเล่นและการแสดงพื้นบ้านของไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- นภาวดี สอนกัน. การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ (50 - 70) อายุ 7 - 15 ปี โดยใช้โปรแกรมการฝึกกิจกรรมแอโรบิกดานซ์. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.

- นิภา ศรีไพโรจน์. สถิติอนพารามตริก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.
- นิรมัย อ่อนน้อมดี. ผลของกิจกรรมดนตรีที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของ
นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับปฐมวัย. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- ประทุม ม่วงมี. “โครงสร้างและการทำงานของร่างกายมนุษย์,” เอกสารคำสอนวิชาสุข 213
กายวิภาคและสรีรวิทยาของมนุษย์ 1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน,
ม.ป.ป.
- ประสาน ทิพย์ธรา. พัฒนาการเด็กและการอบรมเลี้ยงดู. กรุงเทพฯ : แพรวพิทยา, 2521.
- ปิยธิดา ขจรชัยกุล. ผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่มีต่อการพัฒนาจิตวิสัยด้าน
กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปฐมวัยอายุ 2 ถึง 3 ปี ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
ในชุมชนแออัด กรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2537. อัดสำเนา.
- ผดุง อารยะวิญญู. การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ :
สำนักพิมพ์แว่นแก้ว, 2539.
- ผะอบ โปษกฤษณะ. การเล่นเกมของเด็กภาคกลาง. กรุงเทพฯ : สำนักเลขานุการคณะรัฐมนตรี,
2522.
- ผะอบ โปษกฤษณะ และคนอื่น ๆ. การเล่นเกมของเด็กไทยภาคกลาง. กรุงเทพฯ :
โครงการเผยแพร่เอกลักษณ์ของไทย กระทรวงศึกษาธิการ, 2522.
- พริ้มเพรา ผลเจริญสุข. คู่มือกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของมนุษย์. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา, 2522.
- พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. “การจัดบริการการศึกษาของบุคคลปัญญาอ่อน : การเรียนร่วมระหว่าง
เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับเด็กปกติ,” คำบรรยายการอบรมหลักสูตร
ระยะสั้นความรู้เรื่องภาวะปัญญาอ่อน. กรุงเทพฯ : โรงพยาบาลราชานุกูล, 2540.
- _____ สมองกับการเรียนรู้ การบริหารสมอง. นนทบุรี, สำนักพิมพ์เอสอาร์, 2540.
- มิ่งขวัญ มิ่งเมือง. โครงสร้างและระบบการทำงานของร่างกาย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ยูไนเต็ดบุคส์,
2531.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3.
กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. 2536.
- วิราภรณ์ ปนาทกุล. การเล่นเกมของเด็กไทยกับการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น,
2531.

ศักดิ์ ประจุศิลป์ และสุกัญญา แสงมุข. ศิลปะและกายวิภาคศาสตร์. กรุงเทพฯ :

ป.สัมพันธ์พานิชย์, 2530.

ศุภสี ศรีสุคนธ์. การศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะโดยใช้ดนตรีไทย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539. อัดสำเนา.

สมคิด บุญเรือง. การวัดผลในวิชาพลศึกษา. แผนกการพิมพ์ โรงเรียนสตรีเนติศึกษา, 2520.

สมดี หงส์ไพศาลวิวัฒน์. “ธุรกิจของเด็กเล่นอนาคตกับการสร้างสรรค์สังคม,” บริหารธุรกิจ.

8(29) : ตุลาคม - ธันวาคม 2526.

สุรสิงห์สำราญ ฉิมพะเนาว์. การละเล่นของเด็กลานนาไทยในอดีต. กรุงเทพฯ : เจริญวิทย์
การพิมพ์, 2520.

สุรางค์ศรี เมธานนท์. กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์กรมศึกษาธิการ, 2528.

สุจิตรา สุขเกษม. ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะที่มีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อของเด็ก
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปฐมวัย. ปรินิพนธ์ กศ.ม.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.

โสภณศักดิ์ บุญยัง. การเปรียบเทียบมนุษยสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน
เดิมแสงไขปากช่องวิทยา จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้การสอนแบบการเล่นของไทย
และการสอนแบบปกติ. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

อนันต์ อัดชู. กายวิภาคและสรีรวิทยา. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2526.

อนูมานราชชน, พระยา. พื้นความหลัง. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศึกษาสยาม, 2510.

อรชร อัจฉนทร. ลักษณะของเกมการเล่นพื้นเมือง. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2526.

อรรณพ สุ่มประดิษฐ์. พฤติกรรมของความเอื้อเฟื้อ ความมีระเบียบวินัย และระดับขั้นการเล่น
ทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการประสบการณ์การเล่นแบบไทย และการเล่นที่จัดอยู่
ทั่วไป. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2533. อัดสำเนา.

อุบลรัตน์ เฟื่องสติชัย. จิตวิทยาพัฒนาการ. พิมพ์ครั้งที่ 5. ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2529.

- Billir, Sule and Others. A Comparison Study of Gross Motor Development Skills of Normal Hearing Impaired and Down Syndrome Children. 18 th. Israel : International Congress on Education of the Deaf, 1995.
- Bevins, Sharon I. "Gross Motor Development in Preschool Children Considered to be at Risk for Academic Failure." Dissertation Abstracts International. 54 (9) : 3539 ; March, 1996.
- Breckenridge, M.E. Child Development. Philadelphia : Soudress, 1986.
- Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder. 4 th ed. Washington, D.C. : American Psychiatric Association, 1994.
- Drew, Clifford. J. Michael L. Hardman. and Donald R. Logan Mental Retardation A life Cycle Approach. 5th ed Prentice Hall : New Jersey. 1996.
- Gurgol, Paul W. "The Effects of Rhythmic Movement, Tactile - Stimulation Program on the Gross Motor Skills of Children with Learning Disabilities," Master Abstract International. 34(4) : 1574 ; August, 1996.
- Hallahan, Daniel P. and James M. Kauffman. Exceptional Children Introduction to Special Education. 5 th ed. Boston : Allyn and Bacon, 1991.
- Mental Retardation Definition, Classification and Systems of Supports. 9 the ed. Washington D.C., ; American Association on Mental Retardation, 1992.
- Neisworth, John T. Assesment in Special Education. Rockville, M.D., Aspen Systems Cooperation, 1982.
- Newcombe, Nora. Child Development Change Over Time. 8 th ed. New York : Harper Collins College Publishers, 1996.
- Patton, James. R, James S. Payne. and Mary Beirne - S. Mental Retardation. 2 nd ed. Columbus : Charles E. Merrill Pubishing Company, 1986.
- Seifert, Kelvin L. and Robert J. Hoffnung Child and Adolescent Development. 3 rd ed. Boston : Houghton Mifflin Company, 1994.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจแผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน และแบบประเมิน
ความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจิดต์ อภินัยนุรัตน์
อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. อาจารย์นิรมัย อ่อนน้อมดี
พยาบาล โรงพยาบาลราชานุกูล เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร
3. อาจารย์วิทิศา สายด้วง
อาจารย์ 1 ระดับ 5 ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (เด็กพิเศษ)
โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร

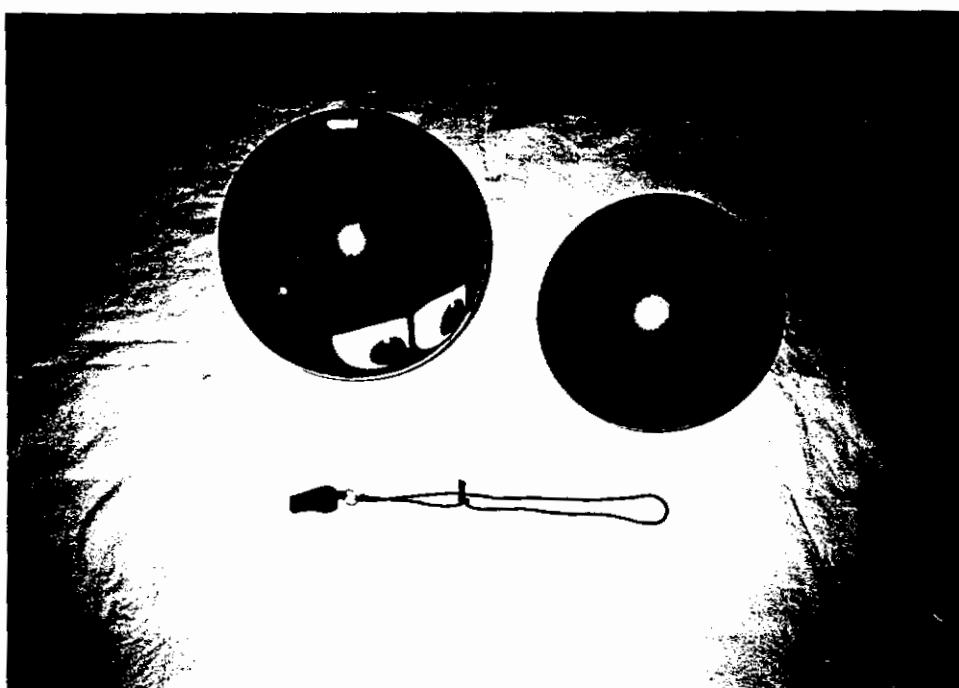
ภาคผนวก ข

**แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน
แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่**

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	โยนรับ
เนื้อหา	การยืนแยกขาให้ทรงตัวได้
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	ลูกบอลพลาสติก 2 ลูก



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถยืนทรงตัวเพื่อโยนรับลูกบอลได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นรูปวงกลม อบอุ่นร่างกายตามครู (วิ่งอยู่กับที่, สดุดา, หมุนข้อเท้า)
2. ครูชูลูกบอลให้นักเรียนดู แล้วถามนักเรียนว่านี่อะไร ให้นักเรียนตอบ ครูถามนักเรียนว่าลูกบอลใช้ทำอะไรได้บ้าง ให้นักเรียนช่วยกันตอบ ครูโยนลูกบอลขึ้นแล้วรับลูกบอลโดยใช้มือ 2 ข้างรับ ครูถามนักเรียนว่าวันนี้ใครอยากโยนรับลูกบอลบ้าง

ขั้นตอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นโยนรับ โดยให้นักเรียนยืนเข้าแถวเป็นรูปวงกลม ระยะห่างกัน 1 ช่วงแขน ครูถือลูกบอลยื่นแยกขาห่างกันเล็กน้อย เพื่อให้ทรงตัวได้อยู่ตรงกลางวงกลม ห่างจากนักเรียน 1.50 เมตร แล้วโยนลูกบอลให้นักเรียนรับทีละคน โดยนักเรียนต้องยื่นแยกขาให้ทรงตัวได้ใช้มือและแขนคอยรับลูกบอล เมื่อรับลูกบอลได้แล้วก็โยนลูกบอลกลับคืนให้ครู ให้นักเรียนปฏิบัติตามเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลม เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.50 เมตร ครูยืนตรงกลางวงโยนลูกบอลให้นักเรียนรับทีละคน แล้วให้นักเรียนโยนลูกบอลกลับมาที่ครูจนครบทุกคน

3. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ให้นักเรียนยืนเป็นวงกลม 2 วง เลือกนักเรียนกลุ่มละ 1 คน ให้ยืนอยู่กลางวงเป็นผู้โยนลูกบอลให้เพื่อน แล้วให้เพื่อนโยนลูกบอลกลับมาที่ตนเอง เปลี่ยนนักเรียนมาเป็นคนยืนกลางวงเพื่อนโยนลูกบอลจนครบทุกคน

ขั้นสรุป

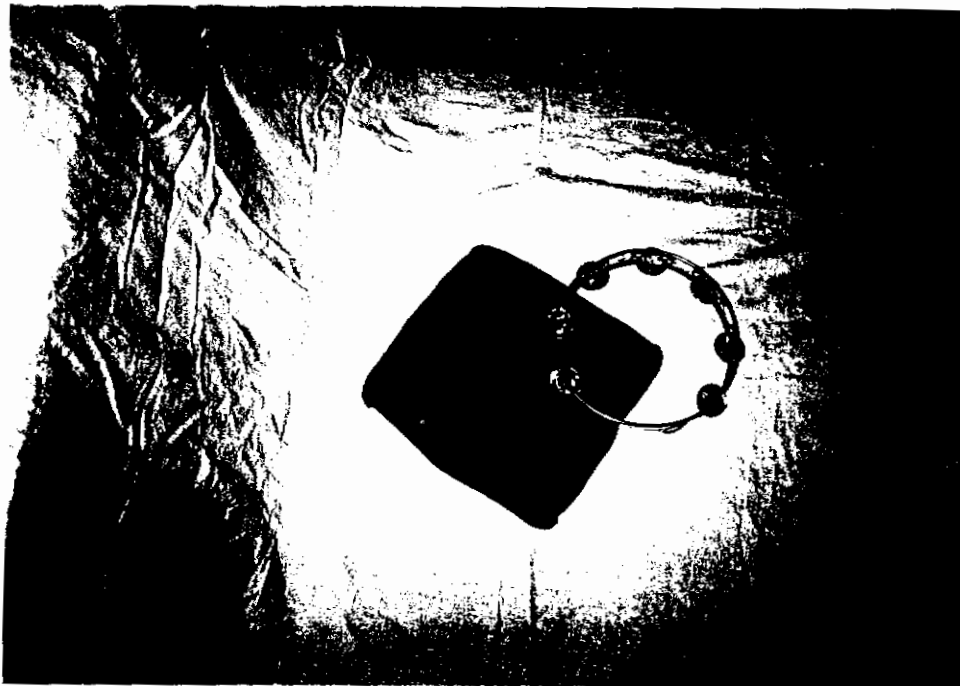
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการโยนรับ

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถยื่นแยกขาทรงตัวเพื่อโยนรับลูกบอลได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	มอญซ่อนผ้า
เนื้อหา	การเดินสลับขา
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	ผ้าเช็ดหน้า 2 ผืน, แผนภูมิเพลงมอญซ่อนผ้า, เครื่องเคาะจังหวะ 1 อัน



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวตอน 2 แถว แถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (วิ่งอยู่กับที่, สลับแขน, หมุนข้อเท้า)
2. ครูร้องเพลงมอญซ่อนผ้าพร้อมกับเคาะจังหวะให้นักเรียนฟัง 1 เที้ยว แล้วให้นักเรียนร้องตาม ครูถามนักเรียนว่าวันนี้ใครอยากเล่นมอญซ่อนผ้าบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นมอญซ่อนผ้าพร้อมทั้งสาธิต โดยเลือกนักเรียนเป็นมอญถือผ้า 1 คน นักเรียนที่เหลือนั่งล้อมเป็นวงกลมแล้วร้องเพลง นักเรียนที่เป็นมอญถือผ้ายืนอยู่ด้านนอกวง เมื่อได้ยินเสียงเพลงก็เดินวนไปรอบ ๆ วง ระหว่างนั้นผู้เป็นมอญจะทิ้งผ้าไว้ข้างหลังใครก็ได้ ถ้าผู้นั่งไม่รู้ตัว พอผู้เป็นมอญเดินกลับมาก็หยิบผ้าดี ผู้ถูกดีจะเป็นมอญแทน แต่ถ้าผู้นั่งรู้ตัวก็ต้องรีบหยิบผ้าเดินอย่างรวดเร็วไล่ตีมอญ ผู้เป็นมอญก็จะเดินอย่างรวดเร็วมานั่งแทนที่ว่าง ให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติตามเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้เล่นมอญซ่อนผ้าทั้ง 2 กลุ่ม โดยผลัดกันเป็นมอญจนครบทุกคน

3. ครูให้นักเรียนนั่งล้อมเป็นวงกลม 1 วง เลือกนักเรียนเป็นมอญ 2 คน ผลัดกันเป็นมอญจนครบทุกคน

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นมอญซ่อนผ้า

ขั้นประเมิน

นักเรียนสามารถเดินสลับขา เล่นมอญซ่อนผ้าได้ 4 ใน 5 ครั้ง

บทร้องประกอบ “มอญซ่อนผ้า”

“มอญซ่อนผ้า

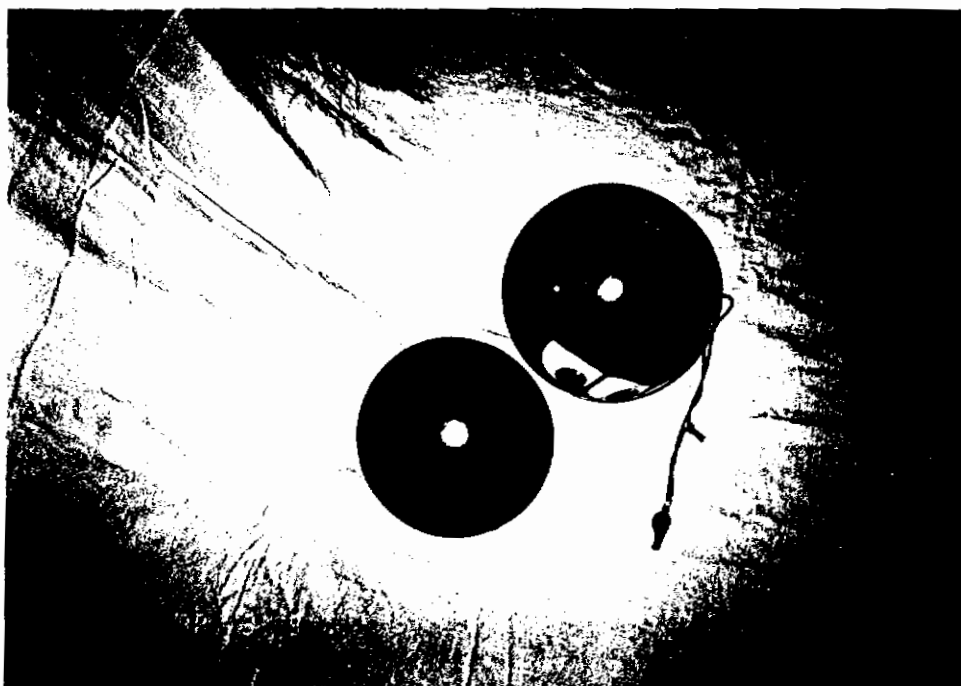
ตุ๊กตาอยู่ข้างหลัง

ไวโน่นไว้นี้

ฉันจะตีกันเธอ”

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ตีกรรเชียงแข่ง
เนื้อหา	การยืนแยกขาให้ทรงตัวได้
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	ลูกบอล 2 ลูก, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถยืนแยกขาทรงตัวส่งบอลข้ามศีรษะได้เร็วและถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวหน้ากระดาน แถวละ 6 คน ขยับบ่วงร่างกายตามครู (ย้ำเท้าอยู่กับที่, สลัดขา, หมุนข้อเท้า)
2. ครูชูลูกบอลแล้วบอกนักเรียนว่า ลูกบอลนอกจากใช้โยนแล้ว ใช้เล่นอะไรได้อีก ให้นักเรียนช่วยกันตอบ

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นตีกรรเชียงแข่ง โดยเลือกนักเรียนมา 5 คน ให้นักเรียนยืนเข้าแถวตอนยาวแยกขาให้ทรงตัวได้ ครูยืนอยู่หัวแถวใช้สองมือจับลูกบอลส่งข้ามศีรษะให้นักเรียนที่อยู่ข้างหลัง แล้วทุกคนต้องส่งบอลต่อ ๆ กันไปโดยวิธีเดียวกับครูจนถึงปลายแถว คนที่อยู่ปลายแถวก็ต้องส่งบอลกลับย้อนขึ้นมาจากครูที่ยืนอยู่หัวแถว ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ยืนเข้าแถวตอนยาว 2 แถว ระยะห่าง 1 ช่วงแขน ให้นักเรียนคนแรกของกลุ่มถือลูกบอลไว้ เมื่อครูให้สัญญาณกวดนักเรียนคนแรกของกลุ่มต้องรับส่งบอลข้ามศีรษะให้เพื่อนที่อยู่ข้างหลัง จนถึงคนสุดท้าย แล้วส่งบอลกลับมาข้างหน้าจนบอลถึงคนที่อยู่หัวแถว ให้นักเรียนปฏิบัติพร้อม ๆ กันทั้ง 2 กลุ่ม

3. ให้นักเรียนเข้าแถวตอนยาวเป็น 1 แถว ยืนแยกขาให้ทรงตัวได้ แล้วปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2 โดยส่งบอลข้ามศีรษะไปกลับอีก 2 รอบ

ขั้นสรุป

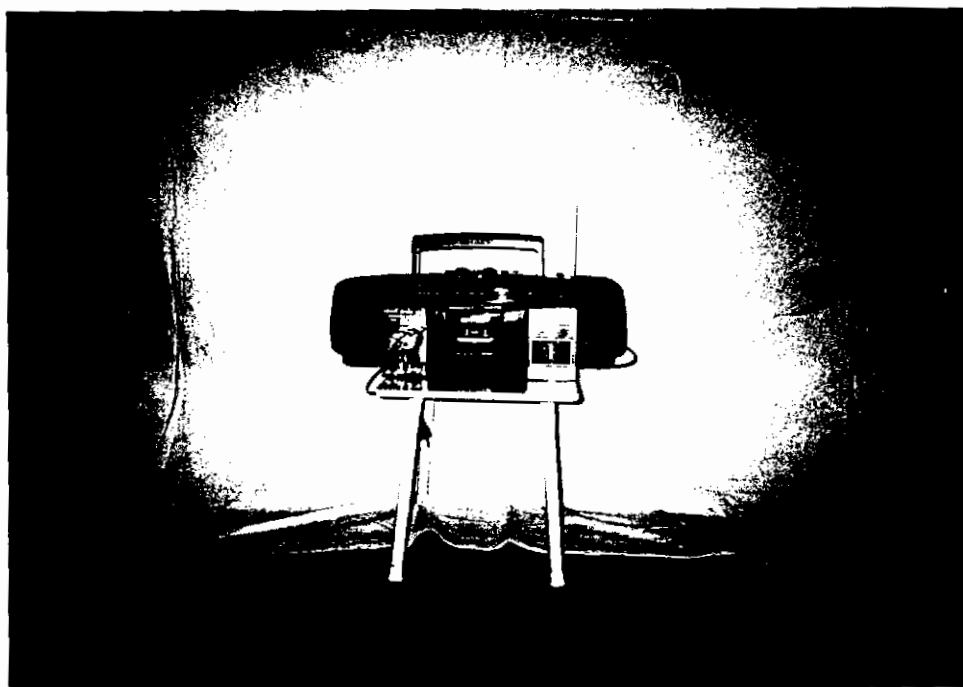
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นตีกรรเชียงแข่ง

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถยืนแยกขาทรงตัวส่งบอลข้ามศีรษะได้เร็วและถูกต้อง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ร่ำวงชิงเก้าอี้
เนื้อหา	การเดินสลับขา
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เก้าอี้ 11 ตัว, วิทยุเทป, ตลับเทปเพลงร่ำวง



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเดินสลับขาและร่ำวงเพื่อชิงเก้าอี้รอบวงได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนขึ้นเป็นแถวตอนยาว 3 แถว แถวละ 4 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (สลับขา, หมุนหัวเข่า, กระโดดอยู่กับที่)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครรำเป็นบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูเปิดเทปเพลงร่ำวงให้นักเรียนฟัง ครูเดินสลับขาแล้วรำไปด้วย ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราต้องมาร่ำวงแล้วจะแบ่งกันนั่งเก้าอี้

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นร่ำวงชิงเก้าอี้ โดยครูนำเก้าอี้ 1 ตัว มาตั้งเป็นวงกลม เลือกนักเรียนเป็นผู้เล่น 5 คน ให้นักเรียนยืนเป็นวงด้านนอกเก้าอี้ ครูเปิดเทปเพลงร่ำวง นักเรียนต้องเดินแล้วร่ำไปตามจังหวะเพลงไปรอบ ๆ เก้าอี้ เมื่อเพลงหยุดนักเรียนทุกคนต้องรีบเดินอย่างรวดเร็วมาแย่งกันนั่งเก้าอี้ ผู้ที่ไม่มีที่นั่งต้องถูกตัดออกพร้อมกับยกเก้าอี้ออกไป 1 ตัว ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูนำเก้าอี้ 11 ตัว มาตั้งเป็นวงกลม ให้นักเรียนทั้งหมดยืนเป็นวงด้านนอกเก้าอี้ ครูเปิดเทปเพลงร่ำวง นักเรียนเดินแล้วร่ำวงไปรอบวง พอเพลงหยุดนักเรียนทุกคนต้องรีบเดินเพื่อแย่งนั่งเก้าอี้ ผู้ไม่มีที่นั่งต้องออกพร้อมเก้าอี้ 1 ตัว

3. ให้นักเรียนจับคู่กัน จะได้ 6 คู่ ครูตั้งเก้าอี้ 5 ตัว ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อสอง จนเหลือเก้าอี้ 1 ตัว

ขั้นสรุป

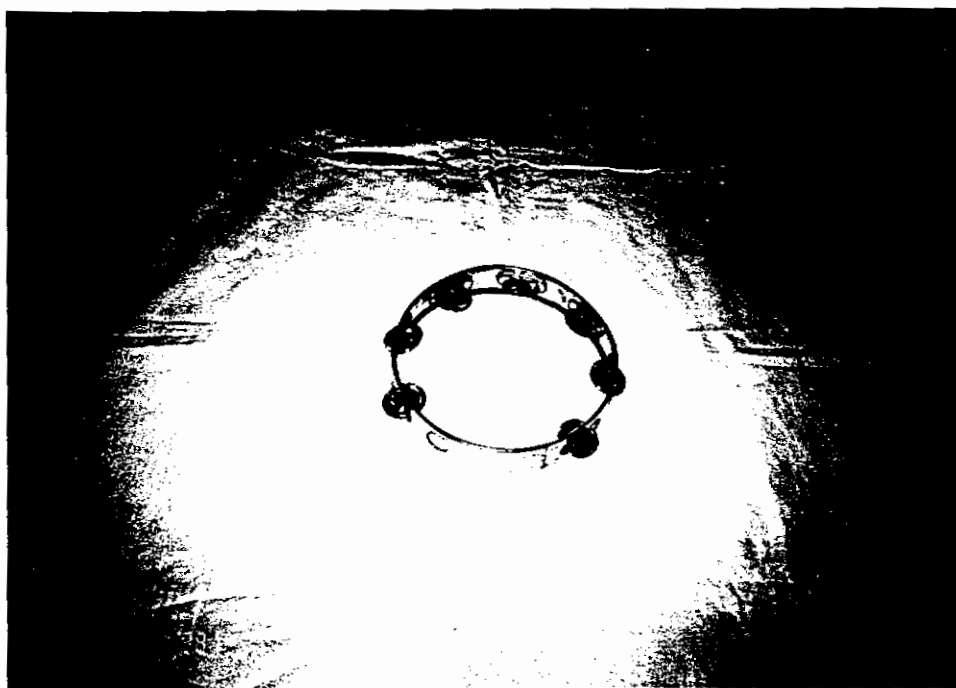
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นร่ำวงชิงเก้าอี้

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถเดินสลับขาและร่ำวงเพื่อชิงเก้าอี้รอบวงได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	รี้รีข้าวสาร
เนื้อหา	การเดินสลับเท้า
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	แผนภูมิเพลง รี้รีข้าวสาร, เครื่องเคาะจังหวะ



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถเดินสลับเท้าพร้อมกับร้องรี้รีข้าวสารได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวตอน แถวละ 3 คน 4 แถว อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนหัวเข่า, วิ่งอยู่กับที่, สัตตขา)
2. ครูให้นักเรียนดูแผนภูมิเพลง รี้รีข้าวสาร ครูร้องเพลงรี้รีข้าวสาร แล้วให้นักเรียนร้องตามทีละวรรค จนจบเพลง ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราจะมาเล่นรี้รีข้าวสารกัน

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นรี้ข้าวสาร โดยให้นักเรียน 2 คน ยืนหันหน้าเข้าหากัน จับมือกันทั้ง 2 ข้าง แล้วชูมือให้พ้นศีรษะคล้ายประตูล้อม นักเรียนที่เหลือยืนจับเอวกันเป็นแถว ร้องเพลงรี้ข้าวสาร แล้วเดินสลับเท้าลอดประตูล้อมไป 1 รอบ แล้วเดินวนกลับมาลอดประตูล้อมเป็นครั้งที่ 2 จนเพลงรี้ข้าวสารถึงท่อนจบ นักเรียนที่เป็นประตูล้อมต้องลดแขนกันคนสุดท้ายไว้ให้ได้ ให้นักเรียนปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน เลือกนักเรียน 4 คน เป็นประตูล้อมของแต่ละกลุ่ม นักเรียนที่เหลือช่วยกันร้องเพลง รี้ข้าวสาร แล้วจับเอวเดินลอดประตูล้อมของตนเองผลัดกันเป็นประตูล้อม และเป็นผู้เล่นจนครบ 5 ครั้ง

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นรี้ข้าวสาร

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถเดินสลับเท้าพร้อมกับร้องรี้ข้าวสาร ได้ 4 ใน 5 ครั้ง

“รี้ข้าวสาร	สองทะนานข้าวเปลือก
เลือกท้องโบลาน	เก็บเบี่ยใต้ถุนร้าน
คดข้าวใส่จาน	พานเอาคนข้างหลังไว้”

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	กระโดดเชือกคู่
เนื้อหา	การกระโดดเชือกอยู่กับที่ ทีละ 2 คน
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เชือกกระโดด 1 เส้น



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถกระโดดเชือกคู่ได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลม อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนหัวเข่า, วิ่งอยู่กับที่, สลัดขา)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครเคยกระโดดเชือกบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูถามนักเรียนว่าใครเคยกระโดดเชือกคู่บ้าง ถ้านักเรียนตอบว่าไม่เคย ครูบอกกับนักเรียนว่า วันนี้จะมากะโดดเชือกคู่กัน ใครอยากกระโดดเชือกคู่บ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการกระโดดเชือกคู่ โดยครูให้นักเรียนออกมา 2 คน ใช้มือจับปลายเชือกไว้คนละข้าง แล้วแกว่งเชือก ครูเรียกนักเรียนมาอีก 2 คน ให้เป็นคนกระโดดโดยกระโดดพร้อมกันเป็นคู่ ต้องกระโดดเข้าไปในจังหวะที่เชือกกระทบพื้น ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นคู่ ได้ 6 คู่

3. ครูเรียกนักเรียนคู่แรกเป็นผู้แกว่งเชือก คู่ที่เหลือเป็นผู้กระโดดจนครบทุกคู่ แล้วสลับกันเป็นผู้แกว่งเชือก จนกว่าทุกคู่จะกระโดดได้ครบ 5 ครั้ง

ขั้นสรุป

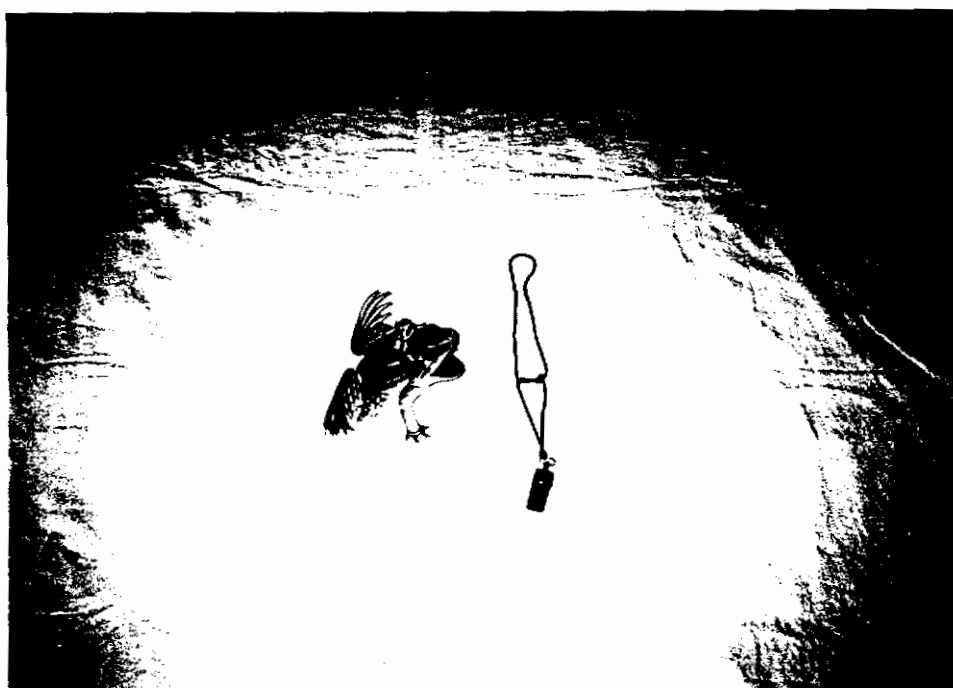
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการกระโดดเชือกคู่

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถกระโดดเชือกคู่ได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	กระโดดกบ
เนื้อหา	การกระโดดกบโดยนั่งของ ๆ เอามือทั้ง 2 ข้างจับขาไว้แล้วกระโดดไปข้างหน้า
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	กบจำลอง 1 ตัว นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถกระโดดกบได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวหน้ากระดาน แถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (วิ่งอยู่กับที่, สลับขา, กระโดดอยู่กับที่)
2. ครูนำกบจำลองมาให้นักเรียนดู และถามนักเรียนว่าใครรู้จักบ้าง ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูบอกนักเรียนว่านี่คือกบ และบอกนักเรียนว่ากบกระโดดได้ ครูจับกบให้กระโดดและถามนักเรียนว่าใครอยากจะกระโดดแบบกบบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายการกระโดดกบ ให้นักเรียนนั่งยอง ๆ แล้วให้นักเรียนเอามือทั้งสองข้างจับขาทั้งสองไว้ ครูเป่านกหวีดแล้วให้นักเรียนกระโดดสองขาพร้อม ๆ กัน ไปจนถึงปลายทาง ครูให้นักเรียนออกมาปฏิบัติจนนักเรียนเข้าใจวิธีการ

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน นำผ้าผูกขาให้นักเรียนทั้งสองกลุ่ม

3. ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 กระโดดกบจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นชัย และนักเรียนกลุ่มที่ 2 ทำเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1

4. ให้นักเรียนอยู่ที่จุดเริ่มต้น 1 กลุ่ม อยู่ที่จุดเส้นชัย 1 กลุ่ม จุดเริ่มต้นจากจากจุดเส้นชัย 3 เมตร โดยนักเรียนทั้งสองกลุ่มยืนเป็นแถวหน้ากระดาน ระยะห่างกันพอสมควร เมื่อครูเป่านกหวีดให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม กระโดดกบสวนกันไปมา 2 ครั้ง จนมาอยู่ที่จุดเดิมของกลุ่มตนเอง

5. ครูให้นักเรียนกลุ่มแรกกระโดดกลุ่มเดียว โดยกระโดดจากจุดเริ่มต้นไปถึงจุดเส้นชัย แล้วกระโดดกลับมาที่จุดเริ่มต้น

6. ครูให้นักเรียนกลุ่มที่สองทำเช่นเดียวกับกลุ่มแรก

7. ครูให้นักเรียนทั้งสองกลุ่มเข้าแถวตอนแล้วกระโดดกบไปจุดเส้นชัยทีละคนจนครบทุกคน

ขั้นสรุป

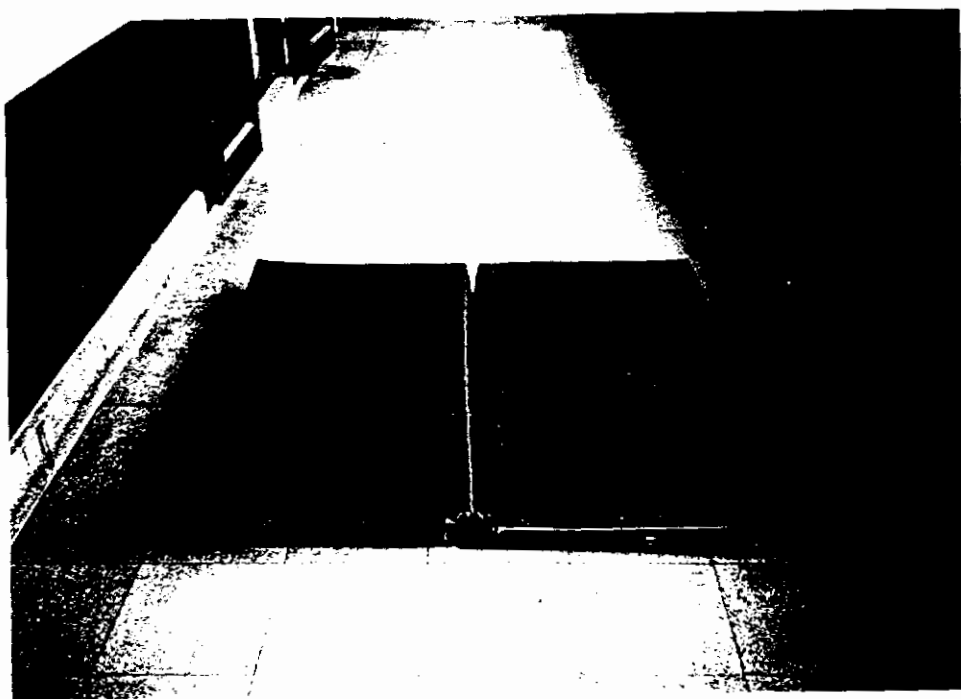
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการกระโดดกบ

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถกระโดดกบได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	น้ำขึ้นน้ำลง
เนื้อหา	การกระโดดขึ้นลงเตี้ย ๆ
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เบาะยาง 4 ชิ้น สูง 3 นิ้ว กว้าง 36 นิ้ว



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถกระโดดขึ้นลงเตี้ย ๆ ได้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวตอนยาว แถวละ 6 คน ออปร่างกายตามครู (กระโดดอยู่กับที่, วิ่งอยู่กับที่, สลับข้อมือ)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครรู้จัก “คลอง” บ้าง ครูอธิบายคำว่าคลองให้นักเรียนฟังว่า คลองมีลักษณะเหมือนแม่น้ำ แต่คลองนั้นจะเล็กกว่าแม่น้ำ ในคลองจะมีน้ำ ริมคลองจะเป็นตลิ่ง น้ำในคลองจะมีน้ำขึ้นน้ำลง น้ำขึ้นจะมีน้ำเต็มคลอง พอน้ำลงน้ำในคลองก็จะลดลง เวลาน้ำขึ้นน้ำจะมาก ลงไปเล่นน้ำได้ พอน้ำลดลงเราต้องขึ้นมาริมคลอง ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้ใครอยากเล่นน้ำบ้าง

ขั้นตอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นน้ำขึ้นน้ำลง โดยครูวางเบาะสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่พื้นแล้วบอกนักเรียนว่า ถ้าน้ำขึ้นนักเรียนต้องกระโดดขึ้นบนเบาะ ถ้าน้ำลงนักเรียนต้องกระโดดลงจากเบาะมาที่พื้น ครูเลือกนักเรียนมา 1 คน ให้นักเรียนยืนที่พื้น เมื่อครูพูดคำว่า “น้ำขึ้น” นักเรียนต้องกระโดดขึ้นไปบนเบาะ เมื่อครูพูดคำว่า “น้ำลง” นักเรียนต้องกระโดดลงมาที่พื้น ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการ

2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ยืนที่พื้นรอบ ๆ เบาะ ระยะห่างกัน 1 ช่วงแขน ครูพูดคำว่า “น้ำขึ้น” นักเรียนทุกคนต้องกระโดดขึ้นไปบนเบาะ เมื่อครูพูดคำว่า “น้ำลง” ให้นักเรียนกระโดดลงมาที่พื้น นักเรียนกลุ่มที่ 2 ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1

ขั้นสรุป

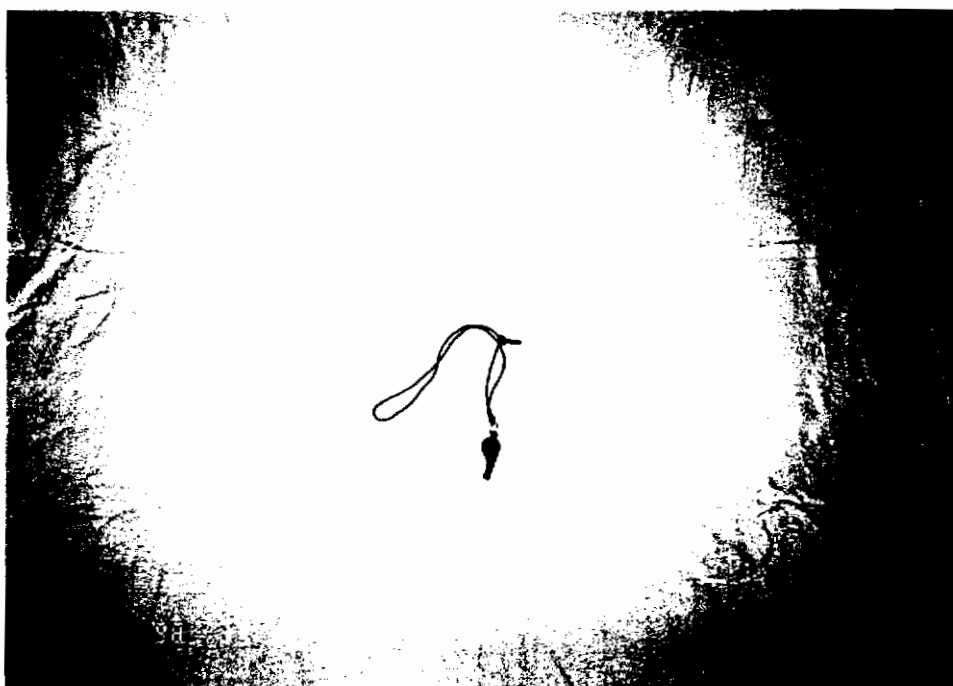
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นน้ำขึ้นน้ำลง

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถกระโดดขึ้นลงได้ ๆ ได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ปลาหมอตกกระทะ
เนื้อหา	การกระโดดสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้ว
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถกระโดดสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้วได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวตอนยาวแถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (สลับขา, หมุนข้อเท้า, กระโดดอยู่กับที่)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครอยากเล่นปลาหมอตกกระทะบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูถามนักเรียนว่า ใครอยากเป็นปลาหมอตกกระทะบ้าง ให้นักเรียนตอบ ใครอยากเป็นกระทะบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการเล่นปลาหมอตกกระทะ ครูให้นักเรียนที่อยากเป็นกระทะ 3 คน นั่งจับมือเป็นวงกลม ให้นักเรียนที่อยากเป็นปลาหมอตก 3 คน ต้องกระโดดเข้าไปในวงกลม โดยนักเรียนที่เป็นกระทะต้องคอยยกมือไม่ให้ผู้เป็นปลาหมอตกกระโดดเข้าไปในวงกลม ถ้าปลาหมอตกใดกระโดดเข้าไปได้แล้ว ตัวที่เหลือก็จะกระโดดเข้าไปได้ทุกคน โดยผู้ที่เป็นกระทะไม่ต้องยกมือขึ้นเมื่อปลาหมอตกกระโดดเข้าได้แล้ว ต้องกระโดดออกด้วย แต่ถ้าไม่มีปลาหมอตกใดกระโดดเข้าไปในวงกลมได้ ก็ต้องกระโดดต่อไป จนกว่าจะเข้าได้ และเปลี่ยนบทบาทกันระหว่างปลาหมอตกกับกระทะ ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้กลุ่มที่ 1 เป็นปลาหมอตก กลุ่มที่ 2 เป็นกระทะ ให้นักเรียนกลุ่มที่ 2 นั่งจับมือเป็นวงกลม นักเรียนกลุ่มที่ 1 ยืนอยู่รอบ ๆ วง คอยฟังสัญญาณนกหวีดเริ่มเล่น เมื่อครูเป่านกหวีด ผู้เป็นปลาหมอตกกระโดดเข้าไปในวงกลมให้ได้ ถ้ากระโดดเข้าไปได้ 1 คน นักเรียนที่เหลือก็จะกระโดดเข้าไปได้ทุกคน

3. ให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม สลับกันเป็นปลาหมอตก เป็นกระทะ วิธีการเล่นเหมือนเดิม

ขั้นสรุป

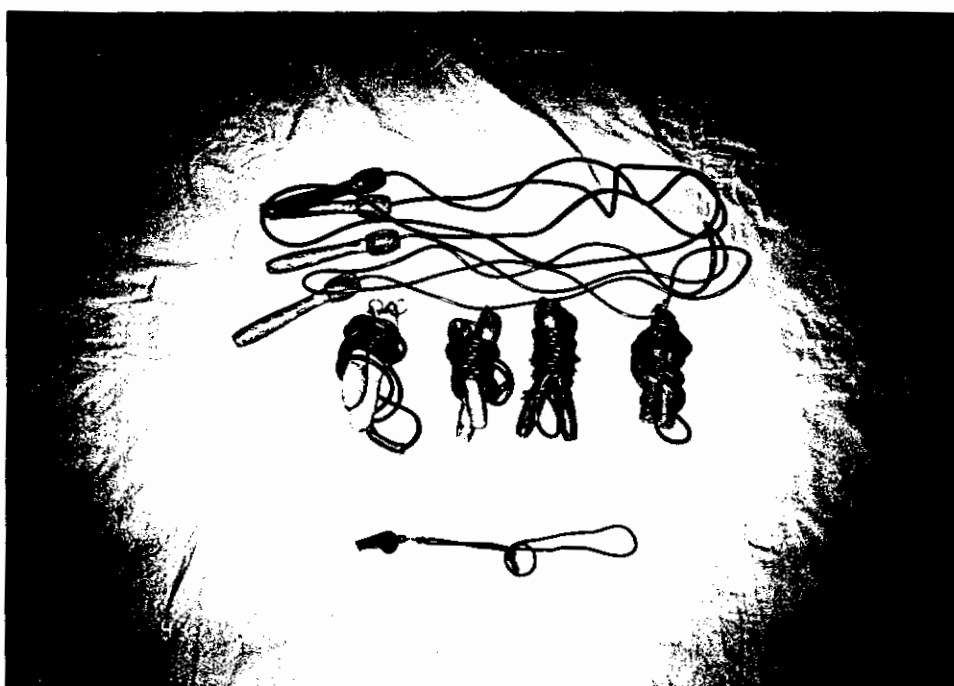
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นปลาหมอตกกระทะ

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถกระโดดสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้ว ได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	แข่งกระโดดเชือก
เนื้อหา	การกระโดดเชือกโดยการกระโดดสลับขาไปข้างหน้า
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เชือกกระโดด 6 เส้น, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถกระโดดเชือกโดยการสลับขาไปข้างหน้าได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเข้าแถวเป็นรูปตัวยู อบอุ่นร่างกายตามครู (วิ่งอยู่กับที่, สลับขา, กระโดดอยู่กับที่)
2. ครูให้นักเรียนดูเชือกแล้วถามนักเรียนว่าอะไร ให้นักเรียนตอบ ครูกระโดดเชือก ให้นักเรียนดู แล้วถามนักเรียนว่าครูทำอะไร ให้นักเรียนตอบ ครูถามนักเรียนว่าวันนี้ใครอยากแข่งกระโดดเชือกบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตวิธีการแข่งกระโดดเชือก โดยครูกระโดดเชือกสลับขาไปข้างหน้าให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง ครูเลือกนักเรียน 3 คน ให้ยืนระยะห่างกัน 1 ช่วงแขนตรงจุดเริ่มต้น เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนต้องกระโดดเชือกจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงปลายทาง ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการ

2. แบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้กลุ่มที่ 1 แข่งกระโดดเชือกจากจุดเริ่มต้นจนถึงเส้นปลายทางเป็นกลุ่มแรก กลุ่มที่ 2 กระโดดเมื่อกลุ่มที่ 1 ถึงเส้นปลายทาง และกลุ่มที่ 3 กระโดดเมื่อกลุ่มที่ 2 ถึงเส้นปลายทาง

3. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 กระโดดเชือกจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง นักเรียนกลุ่มที่ 2 กระโดดเมื่อกลุ่มที่ 1 ถึงเส้นปลายทาง

4. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม ให้นักเรียนเข้าแถวตอน 2 แถว ยืนที่จุดเริ่มต้นระยะห่างกัน 1 ช่วงแขน เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนคนแรกต้องกระโดดเชือกจากจุดเริ่มต้นไปถึงเส้นปลายทางแล้วกระโดดเชือกกลับมาที่จุดเริ่มต้นแล้วส่งเชือกให้เพื่อนคนต่อไป กระโดดจนครบทุกคน -

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการแข่งกระโดดเชือก

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถกระโดดเชือกโดยการสลับขาไปข้างหน้าในระยะทาง 3 เมตร ได้ 4 ใน

5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	แข่งปลัด
เนื้อหา	การทรงตัวโดยการแข่งปลายเท้า
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เก้าอี้ 2 ตัว, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถแข่งปลายเท้าเพื่อทรงตัวได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวหน้ากระดาน แถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนข้อเท้า, สลับขา, วิ่งสลับขาอยู่กับที่)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครเคยยืนแข่งปลายเท้าบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูยืนแข่งปลายเท้าและถามนักเรียนว่าครูกำลังทำอะไร ใครอยากยืนอย่างครูบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราจะมาแข่งปลายเท้า โดยให้นักเรียน 1 คนเดินแข่งปลายเท้าทั้ง 2 ข้าง จากจุดเริ่มต้นไปถึงเส้นปลายทาง ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการ
2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 เดินแข่งปลายเท้าจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นปลายทางทีละคน นักเรียนกลุ่มที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1
3. ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ยืนเข้าแถวตอนที่จุดเริ่มต้น ระยะห่าง 0.50 เมตร เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนทั้งสองกลุ่มเดินแข่งปลายเท้าจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นชัยแล้วเดินแข่งปลายเท้ากลับมาที่จุดเริ่มต้น เมื่อนักเรียนคนแรกกลับมาที่จุดเริ่มต้น คนต่อไปก็เดินแข่งปลายเท้าต่อไปจนครบทุกคนทั้ง 2 กลุ่ม
4. ครูวางเก้าอี้ที่จุดเริ่มต้นและที่เส้นปลายทาง ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ยืนเข้าแถวตอนยาวที่จุดเริ่มต้น นักเรียนกลุ่มที่ 2 ยืนเข้าแถวตอนยาวที่เส้นปลายทาง เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีดให้นักเรียนคนแรกของทั้ง 2 กลุ่ม เดินแข่งปลายเท้าที่ฝ่ายตรงข้าม แล้วเดินวนเก้าอี้มาที่จุดของตนเอง คนต่อมาของกลุ่มก็เดินแข่งต่อไป จนครบทุกคน ทั้ง 2 กลุ่ม

ขั้นสรุป

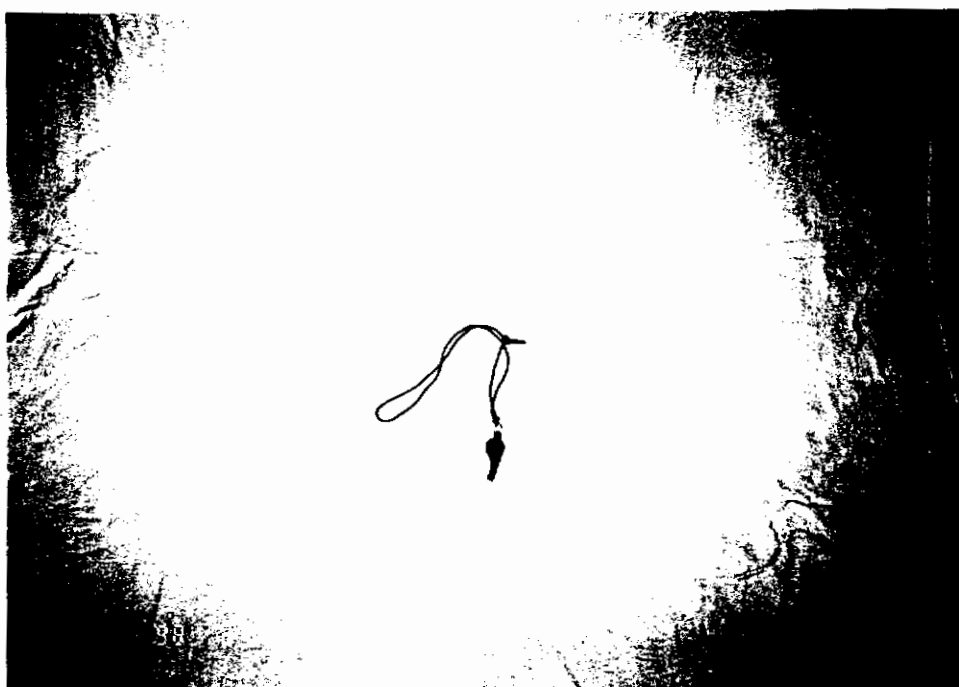
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการแข่งขันผลัด

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถทรงตัวโดยแข่งปลายเท้าได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	กระต่ายขาเดียว
เนื้อหา	การทรงตัวโดยการยืนขาเดียว
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการยืนขาเดียวได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเข้าแถวตอนยาว แถวละ 6 คน 2 แถว อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนข้อเท้า, สลับขา, วิ่งอยู่กับที่)
2. ครูถามนักเรียนว่า ใครรู้จักกระต่ายบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูถามนักเรียนว่า กระต่ายมีกี่ขา ให้นักเรียนตอบ วันนี้ครูจะให้นักเรียนเป็นกระต่าย ใครอยากเป็นกระต่ายบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตวิธีการเล่นกระต่ายขาเดียว โดยครูยืนขาเดียวใช้ขาข้างที่ถนัด แล้วกระโดดไปข้างหน้า ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติทีละ 3 คน โดยกระโดดขาเดียวจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง ให้นักเรียนปฏิบัติจนครบทุกคน

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ครูขีดเส้นวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร 1 วง ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 เลือกผู้เป็นกระต่าย 10 คน ที่เหลือเข้าไปอยู่ในวงกลม นักเรียนที่เป็นกระต่าย เมื่อได้ยินสัญญาณนกหวีดต้องกระโดดขาเดียวไล่จับเพื่อนให้ได้ ใครถูกจับได้ก็ออกมาเป็นกระต่ายแทนคนเก่า นักเรียนกลุ่มที่เหลือปฏิบัติเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1

3. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน กลุ่มที่ 1 เล่นก่อน เลือกคนเป็นกระต่าย 1 คน นักเรียนที่เหลือเป็นผู้เล่นอยู่ในวงกลม ผู้ที่เป็นกระต่ายต้องคอยกระโดดขาเดียวจับเพื่อนให้ได้ ใครถูกจับได้ก็มาเป็นกระต่ายแทน กลุ่มที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 โดยครูเลือกนักเรียนเป็นกระต่าย 1 คน นักเรียนที่เหลือเป็นผู้เล่นอยู่ในวงกลม ผู้เป็นกระต่ายต้องคอยกระโดดขาเดียวไล่จับเพื่อนให้ได้ ใครถูกจับได้ก็ออกมาเป็นกระต่ายแทน นักเรียนทุกคนต้องเป็นกระต่ายจนครบทุกคน

ขั้นสรุป

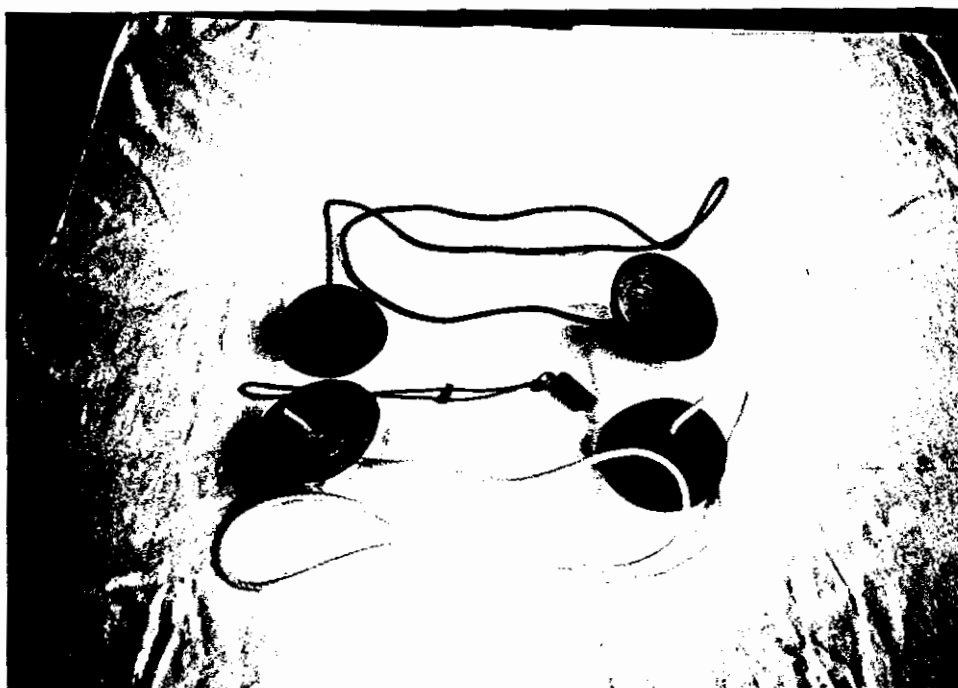
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นกระต่ายขาเดียว

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการยืนขาเดียวได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	เดินกะลา
เนื้อหา	การทรงตัวโดยการเดินสลับเท้า
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	กะลามะพร้าวผ่าครึ่งลูก 2 ซีก เจาะรูตรงกลาง ผูกเชือกให้เป็นคู่ 12 คู่, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการเดินบนกะลามะพร้าว สลับเท้าได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลม ครูเลือกนักเรียน 1 คน มาทำท่าอบอุ่นร่างกาย แล้วให้เพื่อนทำตาม (หมุนเอว, หมุนหัวเข่า, สลับขา)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครรู้จักกะลามะพร้าวบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูชูกะลามะพร้าวให้นักเรียนดู ครูสนทนากับนักเรียนถึงเรื่องของกะลามะพร้าวว่าใช้ทำอะไรได้บ้าง แต่วันนี้จะใช้กะลามะพร้าวมาเป็นอุปกรณ์การเดิน ครูถามนักเรียนว่าใครอยากเดินกะลาบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายการเดินกะลา โดยครูกำหนดจุดเริ่มต้นและเส้นชัย ห่างกัน 5 เมตร) ครูเดินกะลาให้นักเรียนดู โดยขึ้นไปยืนบนกะลามะพร้าวที่ผูกเชือกแล้ว ใช้นิ้วหัวแม่มือทำกับนิ้วชี้หนีบเส้นเชือกเอาไว้ทั้ง 2 เท้า ใช้นิ้วชี้เชือกให้ตึงแล้วยกเท้าก้าวเดิน ให้นักเรียนทุกคนปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูให้นักเรียนแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 เดินกะลาจากจุดเริ่มต้นไปถึงเส้นชัย โดยเดิมพร้อมกัน กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ทำเหมือนกับกลุ่มที่ 1

3. ให้นักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม เข้าแถวรวมกัน แล้วแบ่งให้เหลือ 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ยืนที่จุดเริ่มต้น กลุ่มที่ 2 ยืนอยู่ที่จุดเส้นชัย แล้วเดินกะลาสวนกัน แล้วเดินกลับมาที่จุดเดิมของกลุ่มตนเอง

4. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม เข้าแถวห่างกันพอสมควร ให้นักเรียนเดินกะลาจากจุดเริ่มต้นไปถึงเส้นชัย แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้น ส่งกะลาไปให้เพื่อนคนต่อ ๆ ไปเดินกะลาต่อจนครบทุกคน เริ่มเดินพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม

ขั้นสรุป

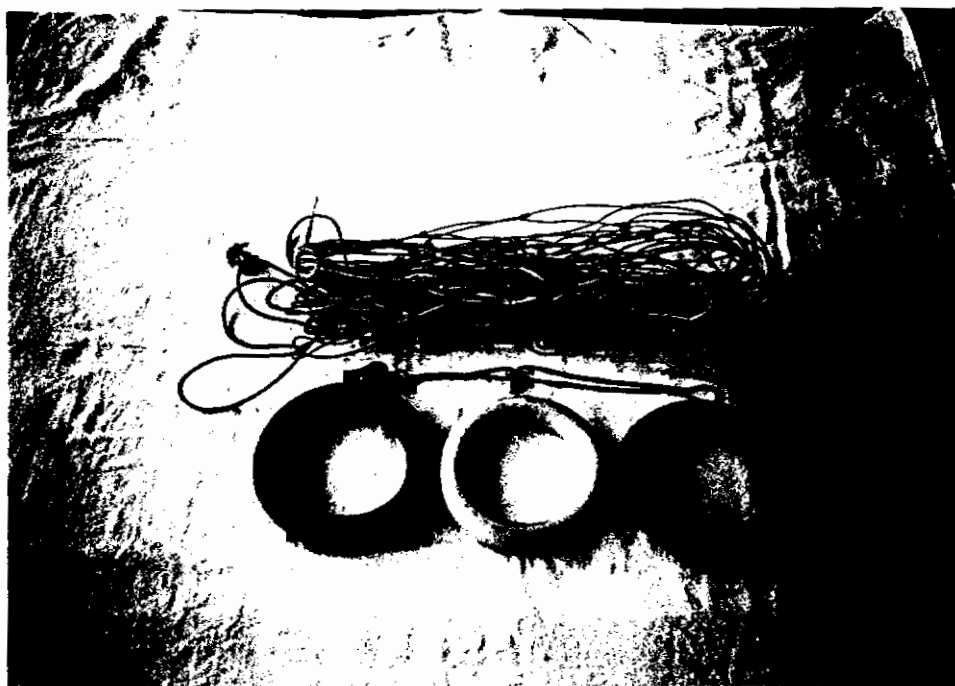
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเดินกะลา

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการเดินบนกะลามะพร้าวสลับเท้าได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ห้วงยาง
เนื้อหา	การทรงตัวโดยการโยนรับห้วงยาง
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	ห้วงยาง, ดาข่าย



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการโยนรับห้วงยางได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นวงกลม ระยะห่าง 1 ช่วงแขน อบอุ่นร่างกายตามครู (สลับแขน, หมุนเอว, กระโดดกบ)
2. ครูชูห้วงยางให้นักเรียนดู ถามนักเรียนว่านี่อะไร ให้นักเรียนตอบ ครูบอกนักเรียนว่าวันนี้เราจะมาโยนและรับห้วงยางกัน

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีเล่นห่วงยาง โดยเลือกนักเรียนมา 1 คน ให้ยืนห่างจากครูพอสมควร โยนห่วงยางให้นักเรียนรับ แล้วโดยห่วงยางกลับให้ครู ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการทุกคน

2. แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้กลุ่มที่ 1 ยืนเป็นแถวตอนตรงจุดที่ครูกำหนด กลุ่มที่ 2 ยืนเข้าแถวเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 ตรงจุดที่ครูกำหนดให้ หันหน้าเข้าหากัน คนแรกของกลุ่มที่ 1 โยนห่วงยางไปให้คนแรกของกลุ่มที่ 2 แล้ววิ่งไปต่อท้ายแถวของกลุ่มตนเอง โยนสลับไปมาจนครบทุกคน ทุกคนเมื่อรับและโยนห่วงยางแล้ว ก็จะวิ่งไปต่อท้ายแถว ทุกคนจะเล่น 2 รอบ

3. จึงตาข่าย แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม อยู่คนละฝั่งสนาม แล้วโยนห่วงยางข้ามไปแดนฝ่ายตรงข้าม ช่วยกันรับและโยนห่วงยาง (ให้นักเรียนได้เล่นจนครบทุกคน)

ขั้นสรุป

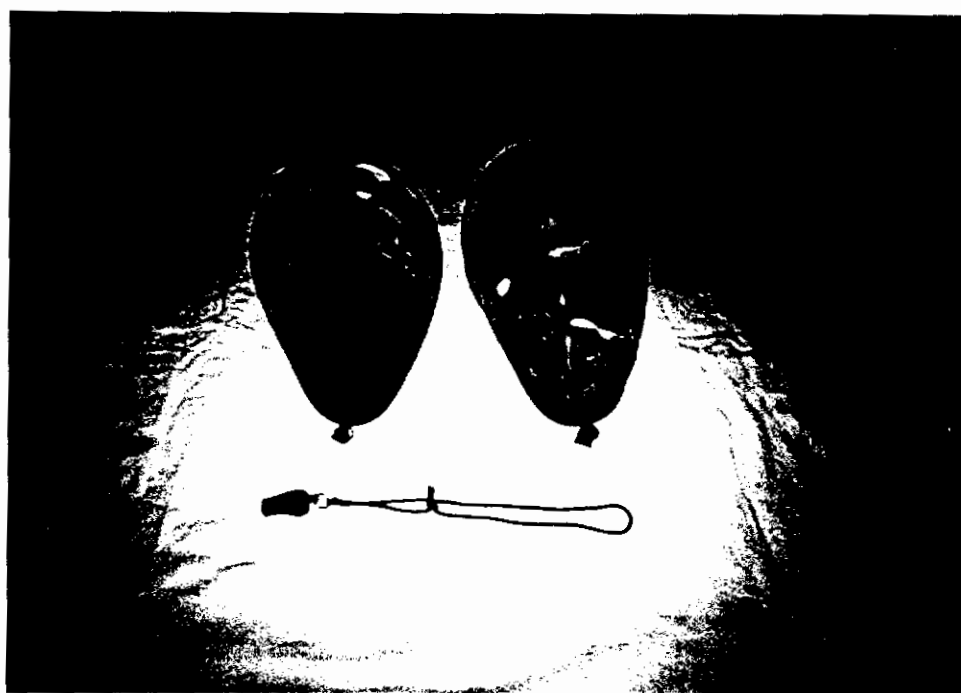
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นห่วงยาง

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการโยนรับห่วงยางได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	เตะลูกโป่ง
เนื้อหา	การทรงตัวโดยการเตะลูกโป่ง
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	ลูกโป่ง 2 ลูก, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการเตะลูกโป่งได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวตอน แถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (สลับขา, วิ่งอยู่กับที่, หมุนข้อเท้า)
2. ครูให้นักเรียนดูลูกโป่ง แล้วถามนักเรียนว่าอะไร ถ้านักเรียนตอบไม่ได้ ครูบอกให้นักเรียนรู้จัก แล้วถามนักเรียนว่าใครอยากเตะลูกโป่งบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายการเตะลูกโป่ง ครูเตะลูกโป่งให้นักเรียนดูเป็นตัวอย่าง โดยใช้เท้าและขาเตะลูกโป่ง จากเส้นตั้งต้นจนถึงเส้นปลายทาง ระยะทาง 5 เมตร
2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ครูให้นักเรียนลองฝึกเตะลูกโป่งทั้งสองกลุ่ม ไปจนถึงเส้นชัย
3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมาเข้าแถวที่เส้นตั้งต้น แต่ละกลุ่มมีลูกโป่งสำหรับเตะ 1 ลูก

เมื่อครูเป่านกหวีดให้นักเรียนคนแรกของกลุ่ม เเตะลูกโป่งไปสู่เส้นปลายทาง เมื่อถึงแล้วให้นักเรียนเตะกลับมาที่เส้นตั้งต้น นักเรียนในกลุ่มคนต่อไปก็เตะลูกโป่งต่อ ๆ กันไปจนครบทุกคนทั้งสองกลุ่ม

5. ครูเป่านกหวีดให้นักเรียนมารวมกันที่เส้นตั้งต้น แล้วให้นักเรียนเข้าแถวตอน ครูให้นักเรียนคนแรกเตะลูกโป่งจากเส้นที่ตั้งต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง แล้วยืนที่เส้นปลายทาง คนต่อไปก็ทำเช่นเดียวกับคนแรก พอถึงเส้นปลายทางก็เข้าแถวต่อจากคนแรก

6. ครูให้นักเรียนจับคู่กัน ครูเรียกนักเรียนมาทีละคู่ ให้นักเรียนเตะลูกโป่งโดยเตะสวนกันทีละคู่จนครบทุกคู่

ขั้นสรุป

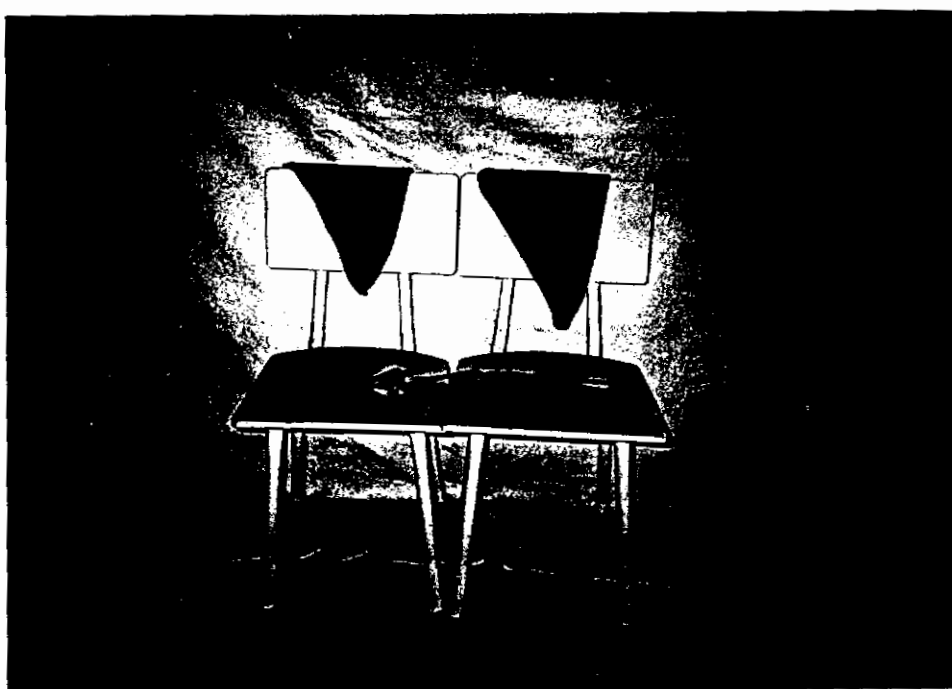
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเตะลูกโป่ง

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถทรงตัวโดยการเตะลูกโป่งได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	วิ่งเปี้ยว
เนื้อหา	การวิ่งได้ไกล
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เก้าอี้ 2 ตัว, ผ้าเช็ดหน้า 2 ผืน, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถวิ่งเปี้ยวได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนขึ้นเป็นแถวตอนยาว แถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนข้อเท้า, วิ่งอยู่กับที่, สลับขา)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครเคยวิ่งเปี้ยวบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูบอกกับนักเรียนว่าการวิ่งเปี้ยวเป็นการวิ่งชนิดหนึ่ง วันนี้เราจะมาเล่นวิ่งเปี้ยวกัน ใครอยากเล่นบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายวิธีการวิ่งเปี้ยวโดยนำเก้าอี้ 2 ตัววางห่างกัน 5 เมตร เลือกนักเรียนออกมา 3 คน ให้นักเรียนยืนเข้าแถวตอนยาวที่ด้านหลังเก้าอี้ ครูเลือกนักเรียน 3 คนให้เข้าแถวตอนยาวที่ด้านหลังเก้าอี้ของด้านตรงข้าม ครูแจกผ้าเช็ดหน้าให้นักเรียนที่ยืนหัวแถวถือไว้ข้างละ 1 ผืน เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนหัวแถวของแต่ละฝ่ายจะออกวิ่งไปที่ฝ่ายตรงข้ามแล้ววิ่งอ้อมเก้าอี้มาส่งผ้าเช็ดหน้าให้คนต่อไป (ถ้าฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดวิ่งไล่ทันฝ่ายตรงข้ามทันแล้ว ใช้ผ้าตีฝ่ายตรงข้ามข้ามได้ ก็หยุดการเล่น แล้วสลับข้างกัน) ให้นักเรียนที่เหลือออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ยืนเข้าแถวตอนยาวหลังเก้าอี้ของฝ่ายตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ 2 เข้าแถวตอนยาวหลังเก้าอี้ของฝ่ายตนเอง เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด นักเรียนหัวแถวของแต่ละกลุ่มก็จะถือผ้าเช็ดหน้าออกวิ่งไปที่ฝ่ายตรงข้ามแล้ววิ่งอ้อมเก้าอี้ของฝ่ายตรงข้าม กลับมาส่งผ้าเช็ดหน้าให้เพื่อนคนต่อไป วิ่งจนกว่าจะไล่ตีฝ่ายตรงข้ามได้

3. นักเรียนทุกคนจะต้องได้วิ่งครบ 5 เที้ยว

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นวิ่งเปี้ยว

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถวิ่งเปี้ยวได้ 4 ใน 5 ครั้ง

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตวิธีการวิ่งวิบาก โดยครูวางอุปกรณ์ตามจุดระยะห่างกัน 0.50 เมตร จุดที่ 1 โต๊ะเรียน จุดที่ 2 เก้าอี้ จุดที่ 3 กรอกน้ำใส่ขวด จุดที่ 4 ร้อยลูกปัด จุดที่ 5 ปอกเปลือกส้ม ครูวิ่งจากจุดเริ่มต้นแล้วลอดโต๊ะเรียนที่จุดที่ 1 แล้ววิ่งต่อข้ามเก้าอี้ที่จุดที่ 2 จุดที่ 3 ---> จุดที่ 4 ---> จุดที่ 5 แล้ววิ่งต่อจนถึงเส้นชัย ครูเรียกนักเรียนออกมาปฏิบัติทีละ 1 คน แล้วเพิ่มเป็น 3 คน ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการ

2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 3 คน ให้นักเรียน 2 กลุ่มแรก ยืนเข้าแถวตอนยาวที่จุดเริ่มต้น ระยะห่างกัน 1 ช่วงแขน ครูวางอุปกรณ์ตามจุด เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนคนแรกของกลุ่มวิ่งแล้วหยุดทำกิจกรรมจนครบ 5 กิจกรรม แล้วนักเรียนคนต่อมาก็วิ่งต่อจนครบทุกคน ให้นักเรียน 2 กลุ่มที่เหลือ ปฏิบัติเช่นเดียวกับ 2 กลุ่มแรก

3. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ยืนเข้าแถวตอนยาว ที่จุดเริ่มต้นระยะห่างกัน 1 ช่วงแขน แล้วปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2

ขั้นสรุป

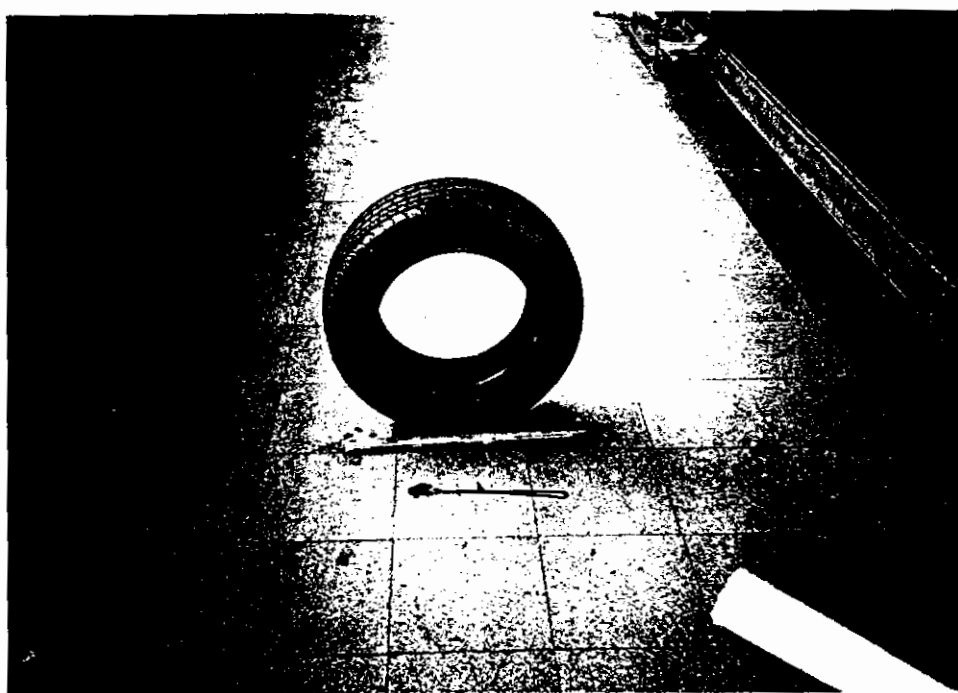
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการวิ่งวิบาก

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถวิ่งผ่านสิ่งกีดขวางได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ตีลูกล้อ
เนื้อหา	การวิ่งได้ไกล
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	วงล้อรถยนต์ 2 วง, ไม้ขนาดเหมาะมือนักเรียน ขาว 1 ฟุต 2 อัน, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถวิ่งตีลูกล้อได้ไกลอย่างถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวรูปตัวยู อบอุ่นร่างกายตามครู (หมุนหัวเข่า, สลับขา, วิ่งอยู่กับที่)
2. ครูให้นักเรียนดูวงล้อ แล้วถามนักเรียนว่านี่อะไร ให้นักเรียนตอบ ครูบอกนักเรียนว่า วันนี้เราจะวิ่งแล้วตีวงล้อกันโดยใช้ไม้ตี ใครอยากเล่นบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูสาธิตการตีลูกล้อ โดยครูใช้ไม้ตีลูกล้อจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นชัย ครูให้นักเรียนออกมาทีละ 1 คน ให้นักเรียนใช้ไม้ตีลูกล้อจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นชัย ระยะห่าง 5 เมตร ให้นักเรียนออกมาปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น
2. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ตีลูกล้อจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นชัย นักเรียนกลุ่มที่ 2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1
3. ให้นักเรียนกลุ่มที่ 1 ยืนที่จุดเริ่มต้น นักเรียนกลุ่มที่ 2 ยืนที่จุดเส้นชัย เมื่อครูให้สัญญาณนกหวีด ให้นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ตีลูกล้อวิ่งสวนกัน แล้วตีลูกล้อกลับมาที่จุดของตนเอง
4. ครูขีดวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.50 เมตร 1 วง ให้นักเรียนตีลูกล้อตามเส้นวงกลมที่ขีดไว้ทีละ 3 คน จนครบทุกคน
5. ให้นักเรียนยืนเข้าแถวที่จุดเริ่มต้น 6 คน ที่จุดเส้นชัย 6 คน ให้นักเรียนหัวแถวของฝ่ายจุดเริ่มต้นตีลูกล้อไปส่งที่ฝ่ายตรงข้าม แล้วฝ่ายตรงข้ามก็ตีลูกล้อมาส่งให้ฝ่ายจุดเริ่มต้น จนตีลูกล้อครบทุกคน

ขั้นสรุป

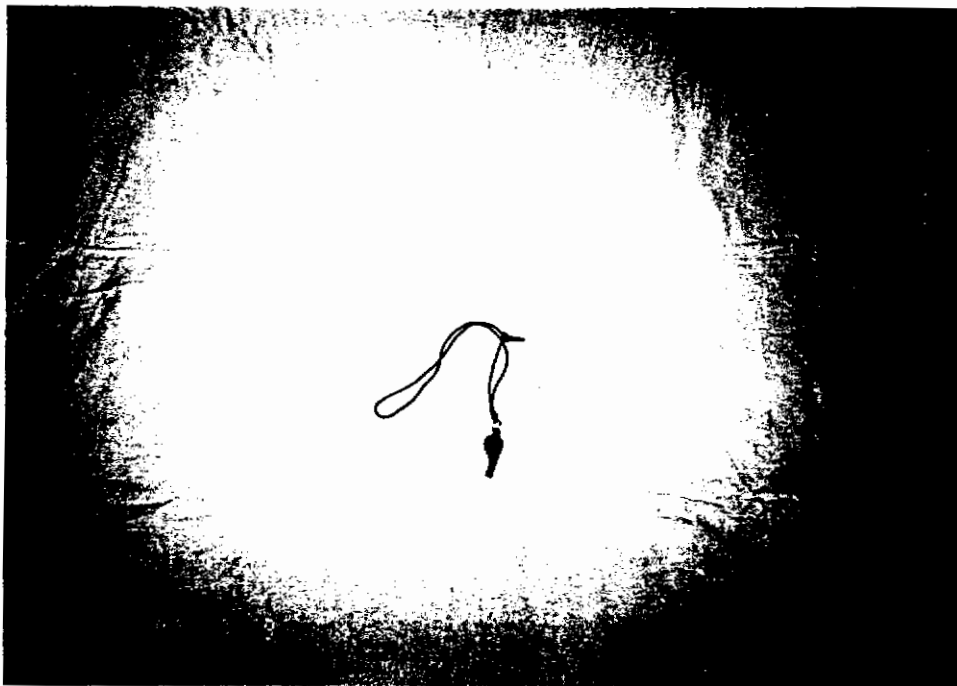
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการตีลูกล้อ

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถวิ่งตีลูกล้อได้ไกล 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	วิ่งถอยหลัง
เนื้อหา	การวิ่งถอยหลัง
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถวิ่งถอยหลังได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนเป็นแถวหน้ากระดานแถวละ 6 คน อบอุ่นร่างกายตามครู (สลับแขน, สลับขา, วิ่งอยู่กับที่)
2. ครูถามนักเรียนว่าใครเคยวิ่งบ้าง ให้นักเรียนตอบ ครูบอกกับนักเรียนว่าปกติเราจะวิ่งไปข้างหน้าและหันหน้าวิ่ง แต่วันนี้เราจะวิ่งโดยการถอยหลังวิ่ง ครูถามนักเรียนว่าใครอยากวิ่งถอยหลังบ้าง

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายการวิ่งถอยหลังให้นักเรียนดู โดยใช้ขาข้างใดก็ได้ก้าวถอยหลังวิ่งสลับขา แล้วให้นักเรียนฝึกวิ่งถอยหลังทุกคน
2. ครูแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2 คน ครูให้นักเรียนวิ่งถอยหลังทีละ 2 คน วิ่งจากจุดเริ่มต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง ระยะห่าง 5 เมตร จนครบทุกกลุ่ม
3. ครูแบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มยืนที่เส้นตั้งต้น โดยยืนเข้าแถวตอนยาว 2 แถว ระยะห่างพอสมควร ครูเป่านกหวีดให้นักเรียนคนแรกของทั้งสองกลุ่มวิ่งถอยหลังจากเส้นตั้งต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง แล้ววิ่งถอยหลังกลับมาที่เส้นตั้งต้น คนต่อ ๆ ไปก็วิ่งถอยหลังเช่นเดียวกับนักเรียนคนแรก จนครบทุกคนทั้งสองกลุ่ม
4. ครูให้นักเรียนเข้าแถวรวมกันเป็นแถวตอนแถวเดียว เมื่อครูเป่านกหวีดให้นักเรียนวิ่งถอยหลังจากเส้นตั้งต้นไปจนถึงเส้นปลายทาง แล้วถอยหลังกลับมาที่เส้นตั้งต้น แล้วคนต่อมาก็วิ่งถอยหลังต่อไปจนครบทั้ง 12 คน

ขั้นสรุป

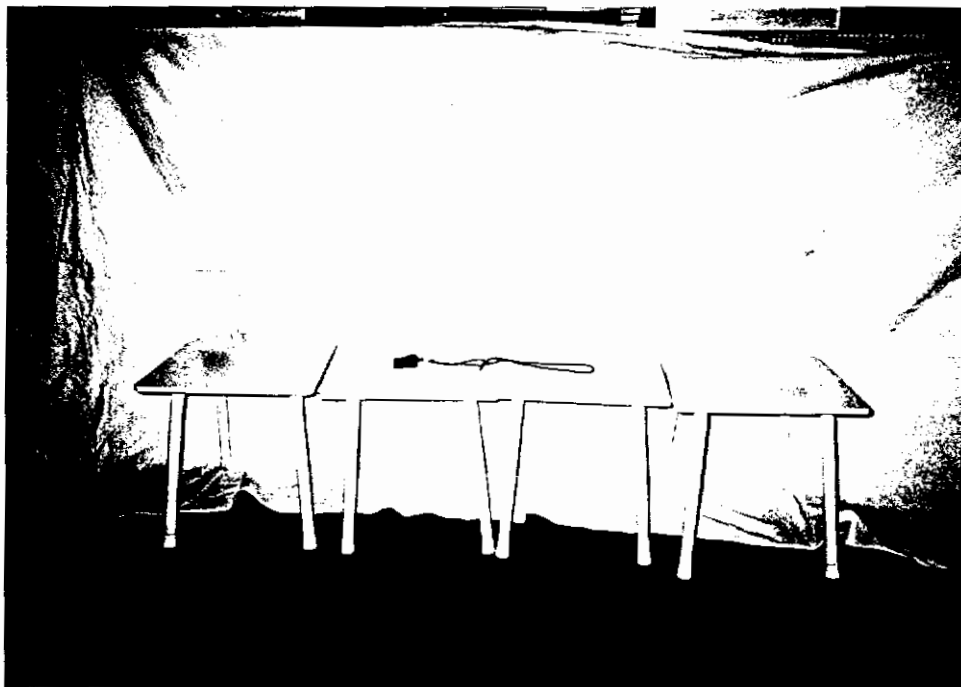
1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการวิ่งถอยหลัง

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถวิ่งถอยหลังได้ 4 ใน 5 ครั้ง

แผนการสอนกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

ชื่อกิจกรรม	ลิงชิงหลัก
เนื้อหา	การวิ่งได้ไกล
จำนวนผู้เล่น	12 คน
อุปกรณ์	เก้าอี้ 4 ตัว, นกหวีด



จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. นักเรียนสามารถวิ่งเพื่อไปชิงหลักได้ถูกต้อง

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

1. ครูให้นักเรียนยืนแถวหน้ากระดาน อบอุ่นร่างกายตามครู (วิ่งอยู่กับที่, สลับขา, หมุนข้อเท้า)
2. ครูสนทนากับนักเรียนถึงการเล่นลิงชิงหลัก ว่าสมมติให้นักเรียนเป็นลิง แล้วได้ะเรียนเป็นหลัก ครูบอกกับนักเรียนว่าใครอยากเป็นลิงต้องวิ่งเร็ว ๆ เพื่อจะไปชิงหลักให้เร็ว

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายการเล่นลิงชิงหลัก โดยครูนำเก้าอี้วางเป็นหลัก 5 ตัว ให้ห่างกันพอสมควร เลือกนักเรียน 5 คน มาเป็นลิง และมี 1 คน จะเป็นลิงไม่มีหลัก ที่เหลือ 4 คน เป็นลิงจับหลัก มีที่เป็นลิงหลักจะต้องพยายามแย่งหลักให้ได้ในขณะที่ผู้เล่นทั้งหมดเปลี่ยนที่กัน ถ้าผู้เล่นคนใดให้ลิงแย่งหลักได้ ก็จะเป็นลิงแทน หรือถ้าลิงแย่งหลักไม่ได้ ครูจะเลือกเปลี่ยนลิงเอง ให้นักเรียนปฏิบัติจนเข้าใจวิธีการเล่น

2. แบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน ให้กลุ่มที่ 1 เล่นก่อน โดยเลือกลิงไม่มีหลัก 1 คน ที่เหลือเป็นลิงจับหลัก 3 คน คอยหลอกล่อลิงไม่มีหลัก กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 เล่นเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 โดยทุกคนต้องวิ่งชิงหลักและเปลี่ยนหลักให้ได้ครบ 5 ครั้งทุกคน

ขั้นสรุป

1. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการเล่นลิงชิงหลัก

ขั้นประเมินผล

นักเรียนสามารถวิ่งเพื่อไปชิงหลักได้ไกล 4 ใน 5 ครั้ง

แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

ลักษณะของแบบประเมิน

แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สำหรับการเคลื่อนไหว

เวลาที่ใช้ในการประเมิน

การประเมินนี้เป็นภาคปฏิบัติให้นักเรียนลงมือปฏิบัติจริง

ทำการประเมินก่อนทำการทดลอง 1 สัปดาห์

ทำการประเมินหลังการทดลอง 1 สัปดาห์

การให้คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนมี 2 ระดับ

* ทำได้ให้	0	คะแนน
* ทำไม่ได้หรือไม่ทำให้	0	คะแนน

การเตรียมการประเมิน

1. ผู้ดำเนินการประเมิน

ผู้ดำเนินการประเมินต้องศึกษาแบบประเมินให้เข้าใจกระบวนการทั้งหมด ผู้ดำเนินการประเมินควรใช้ภาษาที่ง่ายและชัดเจน รวมทั้งมีวิธีการพูดจูงใจเร้าใจนักเรียนให้สนใจและตั้งใจปฏิบัติ

2. อุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมิน

2.1 แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

2.2 นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน

2.3 อุปกรณ์ที่กำหนดในแบบประเมิน ได้แก่ ไม้กระดานทรงตัว ขนาด 0.15 x 3 เมตร บันไดบ้าน แทมโพลีน โต๊ะเรียน แก้วน้ำนึ่งพลาสติก สูง 6 นิ้ว เชือก ล้อรถยนต์ ลูกฟุตบอลเบอร์ 4 ลูกเทนนิส ลูกปิงปอง กรวย ตะกร้า ดัลลัมเมตร แถบกว้าง 5 เซนติเมตร

3. การเตรียมสถานที่

เตรียมสถานที่ที่มีบริเวณกว้างพอสมควร มีแสงสว่างเพียงพอ ไม่มีเสียงรบกวน ปราศจากอันตราย ในการประเมินครั้งนี้ใช้บริเวณห้องโถงและข้างห้องเรียน ดึงการศึกษาพิเศษ โรงเรียนพิบูลประชาสรรค์

4. การเตรียมตัวนักเรียนก่อนการประเมิน

- 4.1 ให้นักเรียนเข้าห้องน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งกายเป็นชุดพละผ้าเตรียมมา
- 4.2 ผู้ดำเนินการประเมินนำนักเรียนมายังสถานที่ประเมิน
- 4.3 ผู้ดำเนินการประเมินสนทนากับนักเรียนเพื่อทำความรู้จักและสร้างความ

คุ้นเคย

เกณฑ์การตัดสินการประเมิน

ทำได้ตามเกณฑ์การตัดสินที่กำหนด ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องบันทึกคะแนนของ
แบบประเมินว่า ทำได้

ทำไม่ได้ตามเกณฑ์การตัดสินที่กำหนด ให้ขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องบันทึกคะแนน
ของแบบประเมินว่า ทำไม่ได้

ทักษะทั่วไป

แบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่

ชื่อ.....นามสกุล.....ชั้น.....อายุ.....ปี

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โรงเรียน.....

ชื่อผู้ประเมิน.....

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
1.	ทักษะทั่วไป การยืนจากท่านั่งแยกเท้า	วิธีการ ให้เด็กนั่งในท่าชันเข่าโดยแยก เท้าทั้ง 2 ข้างให้ห่างกัน 1 ฟุต ใช้แขนทั้ง 2 ข้างยันพื้นลุกขึ้น โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย เกณฑ์การตัดสิน สามารถยืนได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		
2.	การยืนโดยการวางเท้าปกติ จากท่านั่งเท้าชิด	วิธีการ ให้เด็กนั่งชันเข่าเท้าชิด ใช้แขน ทั้ง 2 ข้างยันพื้นลุกขึ้นยืนในท่า ตรงโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย เกณฑ์การตัดสิน สามารถยืนได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
3.	การยืนทรงตัวบนขาข้างที่ถนัด	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ยกเท้าข้างที่ไม่ถนัดให้สูงจากพื้น ใช้เท้าข้างที่ถนัดยืนทรงตัว <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถยืนด้วยเท้าข้างเดียวได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		
4.	การเดินสลับเท้าบนเส้นตรงกว้าง 5 ซม.	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ก้าวเดินสลับเท้าไปข้างหน้าบนเส้นตรงกว้าง 5 ซม. ที่กำหนดให้ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินสลับเท้าบนเส้นตรงที่กำหนดให้ในระยะทาง 3 เมตร		
5.	การเดินถอยหลังสลับเท้า	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ก้าวเท้าเดินถอยหลังทีละก้าวโดยเริ่มจากเท้าข้างที่ถนัดก่อน <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินถอยหลังโดยการสลับเท้าได้ในระยะทาง 3 เมตร		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
6.	การเดินขึ้น-ลงบันไดโดยการ พักเท้า โดยการจับราว	<u>วิธีการ</u> ในเด็กยืนในท่าตรงเตรียมพร้อมที่จะขึ้นบันไดโดยใช้มือจับราว ก้าวเท้าขึ้นบันไดโดยก้าวเท้าอีกข้างหนึ่งตามมา พักในบันไดขั้นเดียวกัน ก้าวขึ้นบันไดทีละขั้น ก้าวเท้าลงบันไดโดยก้าวเท้าอีกข้างหนึ่งตามลงมาพักในบันไดขั้นเดียวกัน ก้าวลงทีละขั้น <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถก้าวขึ้น-ลงบันไดโดยการจับราวและพักเท้าได้ในเวลา 1 นาที		
7.	การเดินขึ้นบันไดโดยการ สลับเท้า โดยไม่ใช้มือจับราว บันได	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ก้าวเท้าขึ้น-ลงบันได โดยการสลับเท้า และ ไม่ใช้มือจับราวบันได <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินขึ้นบันไดโดยการสลับเท้า ไม่ใช้มือจับราวบันได ในเวลา 1 นาที		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
8.	การเดินลงบันได สลับเท้า โดยไม่ใช้มือจับราวบันได	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ก้าวเท้าลงบันไดโดยการสลับเท้า และไม่ใช้มือจับราวบันได <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินลงบันไดสลับเท้า ไม่ใช้มือจับราวบันได ในเวลา 10 วินาที		
9.	การยืนด้วยปลายเท้า	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ยกส้นเท้าไม่ให้ถูกพื้นได้นานในเวลาที่กำหนดให้ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถยืนด้วยปลายเท้า ยกส้นเท้าไม่ให้ถูกพื้นได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		
10.	การเดินด้วยปลายเท้า	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กยืนในท่าตรง ยกส้นเท้าไม่ให้ถูกพื้นและก้าวเดิน ในระยะทาง 3 เมตร <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินด้วยปลายเท้าโดยไม่ล้ม ในระยะทาง 3 เมตร ในเวลา 10 วินาที		

ทักษะการกระโดด

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
1.	<u>ทักษะการกระโดด</u> การกระโดดบนแทรมโพลีน โดยใช้เท้าทั้ง 2 ข้าง	<u>วิธีการ</u> ยืนตรงในท่าเตรียม กระโดดบน แทรมโพลีนโดยใช้เท้าทั้ง 2 ข้าง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดได้โดยไม่ล้ม 3 ใน 5 ครั้ง		
2.	การกระโดดอยู่กับที่	<u>วิธีการ</u> ยืนแยกเท้าเล็กน้อยในท่าเตรียม กระโดด กระโดดขึ้นลงอยู่กับที่ โดยใช้เท้าออกแรงกับให้ตัวลอย สูงขึ้น และเท้าทั้งสองข้างลงถึง พื้นพร้อมกันในลักษณะย่อเข่า แล้วยืนตรง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดอยู่กับที่โดยไม่ ล้ม 3 ใน 5 ครั้ง		
3.	การกระโดดไปข้างหน้าโดย การนั่งของ ๆ ใช้เท้าทั้ง 2 ข้าง กระโดดพร้อมกัน	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กนั่งของ ๆ ใช้มือทั้ง 2 ข้าง จับขาไว้เตรียมพร้อมในท่ากระโดด กระโดดไปข้างหน้า โดยใช้เท้า ออกแรงกับพื้นให้ลอยตัวไป ข้างหน้า และเท้าทั้ง 2 ข้างลงถึง พื้นพร้อมกันในลักษณะนั่งของ ๆ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดไปข้างหน้าโดย การนั่งของ ๆ ได้ 3 ใน 5 ครั้ง		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
4.	การกระโดดสลับขาไปข้างหน้า	<u>วิธีการ</u> ยืนแยกเท้าเล็กน้อยในท่าเตรียม กระโดด กระโดดพร้อมกับเตะสลับเท้าทีละข้าง เท้าจะลงถึงพื้นที่ละข้าง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดสลับขาได้ 3 ใน 5 ครั้ง		
5.	การกระโดดขึ้นสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้ว	<u>วิธีการ</u> ยืนตรงเตรียมพร้อมในท่ากระโดด ใช้เท้าทั้ง 2 ข้างออกแรงถีบพื้นให้ลอยตัวขึ้น และเท้าลงถึงพื้นในลักษณะย่อเข่า โดยเท้าลงถึงพร้อมกันแล้วยืนตรง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดได้สูงจากพื้นประมาณ 4 - 5 นิ้ว ติดต่อกัน โดยไม่ล้มได้ 3 ใน 5 ครั้ง		
6.	การกระโดดลงมาจากม้านั่งเตี้ย ๆ	<u>วิธีการ</u> ยืนบนม้านั่งเตี้ย ๆ สูง 6 นิ้ว กระโดดลงมาในลักษณะย่อเข่า เท้าลงถึงพื้นพร้อมกันทั้ง 2 ข้าง แล้วยืนตรง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดลงมาได้โดยไม่ล้ม 3 ใน 5 ครั้ง		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
7.	การยื่นกระโดดข้ามเชือก	<u>วิธีการ</u> จึงเชือกกับเสาทั้ง 2 ข้างให้สูงจากพื้น 6 นิ้ว ให้เด็กกระโดดข้ามเชือกด้วยเท้าเดียวหรือ 2 เท้าโดยไม่ให้อกเชือกหรือล้ม <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดข้ามเชือกโดยไม่ล้ม และถูกเชือกได้ 3 ใน 5 ครั้ง		
8.	การกระโดดขาเดียว	<u>วิธีการ</u> ให้เด็กโดยใช้ขาข้างที่ถนัดกระโดดขึ้นสูงจากพื้น 4 - 5 นิ้ว <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดขาเดียวได้ 3 ใน 5 ครั้ง		
9.	การกระโดดไปข้างซ้าย	<u>วิธีการ</u> ยื่นแยกเท้าเล็กน้อยในท่าเตรียมกระโดด กระโดดไปข้างซ้ายตามเส้นตรงกว้าง 5 ซม. แล้วขึ้นตรง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถกระโดดไปข้างซ้ายได้ 3 ใน 5 ครั้ง		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
10.	การกระโดดไปข้างขวา	วิธีการ ยืนแยกเท้าเล็กน้อยในท่าเตรียม กระโดด กระโดดไปข้างขวา ตามเส้นตรง 5 ซม. แล้วยืนตรง เกณฑ์การตัดสิน สามารถกระโดดไปข้างขวาได้ 3 ใน 5 ครั้ง		

ทักษะการทรงตัว

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
1.	ทักษะการทรงตัว การเดินโดยเท้าข้างหนึ่งอยู่บนกระดานทรงตัวและเท้าอีกข้างหนึ่งอยู่บนพื้น	วิธีการ ยืนบนกระดานทรงตัวขนาด 0.15 x 3 เมตร ด้วยเท้าทั้ง 2 ข้าง ใช้เท้าข้างหนึ่งวางบนพื้น ส่วนเท้าอีกข้างหนึ่งอยู่บนกระดานทรงตัว ก้าวเดินไปข้างหน้าบนกระดานทรงตัวโดยเท้าข้างหนึ่งอยู่บนกระดานทรงตัว และเท้าข้างหนึ่งอยู่บนพื้น เกณฑ์การตัดสิน สามารถเดินบนกระดานทรงตัวได้โดยไม่ล้มในเวลา 5 วินาที		
2.	การเดินบนกระดานทรงตัวไปข้างหน้าโดยใช้แขนกางออก	วิธีการ ยืนบนกระดานทรงตัวขนาด 0.15 x 3 เมตร ด้วยเท้าทั้งสองข้าง กางแขนทั้งสองข้างออก ก้าวเดินไปข้างหน้าบนกระดานทรงตัว โดยสลับเท้าทีละข้าง เกณฑ์การตัดสิน สามารถเดินบนกระดานทรงตัวไปข้างหน้าโดยใช้แขนกางออกได้โดยไม่ล้มในเวลา 10 วินาที		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
3.	การเดินสลับเท้าบนไม้ กระดานทรงตัว	<u>วิธีการ</u> ยืนบนไม้กระดานทรงตัวขนาด 0.15 x 3 เมตร ด้วยเท้าทั้ง 2 ข้าง ก้าวเท้าเดินไปข้างหน้า โดยก้าว สลับเท้าบนกระดานทรงตัว จนสุดทางเดินโดยไม่มีผู้ ช่วยเหลือ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินสลับเท้าบนกระดาน ทรงตัวได้ในเวลา 5 วินาที		
4.	การเดินถอยหลังบนไม้ กระดานทรงตัว	<u>วิธีการ</u> ยืนบนกระดานทรงตัวขนาด 0.15 x 3 เมตร ด้วยเท้าทั้ง 2 ข้าง ก้าวเท้าถอยหลังบนกระดาน ทรงตัว โดยสลับเท้าทีละข้าง <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถเดินถอยหลังบนกระดาน ทรงตัวได้ในเวลา 10 วินาที		
5.	การยืนด้วยขาข้างเดียว	<u>วิธีการ</u> ให้ยืนให้ท่าตรง ยกเท้าซ้ายให้ สูงขึ้นจากพื้น โดยใช้ขาข้างขวา ยืนทรงตัว <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถยืนด้วยขาข้างเดียว ได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
6.	การยืนด้วยขาข้างเดียว	วิธีการ ให้ยืนในท่าตรง ยกเท้าขวาให้สูงจากพื้น โดยใช้ขาข้างซ้ายยืนทรงตัว เกณฑ์การตัดสิน สามารถยืนด้วยขาข้างซ้ายข้างเดียวได้นาน 10 วินาที โดยไม่ล้ม		
7.	การทรงตัวในการยืนโยน-รับห่วงยาง	วิธีการ ให้เด็กยืนห่างจากครู 1.50 เมตร ใช้มือข้างที่ถนัดคอยรับห่วงยางจากครู แล้วโยนห่วงยางให้ครู เกณฑ์การตัดสิน สามารถทรงตัวในการโยน-รับห่วงยางได้โดยไม่ล้ม 3 ใน 5 ครั้ง		
8.	การทรงตัวในการเตะฟุตบอล	วิธีการ ให้เด็กยืนที่จุดเริ่มต้น ใช้เท้าข้างที่ถนัดเตะฟุตบอลให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าไปถึงจุดปลายทาง ระยะห่างจากจุดเริ่มต้น 1.50 เมตร เกณฑ์การตัดสิน สามารถทรงตัวในการเตะฟุตบอลได้ในระยะทาง 1.50 เมตร ได้ไม่ล้ม 3 ใน 5 ครั้ง		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
9.	การก้มหยิบของจากพื้น	วิธีการ ให้เด็กยืนตรงให้เท้าแยกเท้าออกเล็กน้อย วางลูกเทนนิสไว้ทางด้านหน้าห่างจากเด็กประมาณ 1 ฟุตครึ่ง ให้เด็กก้มเก็บลูกเทนนิสแบบย่อตัวลงไป เกณฑ์การตัดสิน สามารถก้มเก็บของได้โดยไม่ล้มได้ 3 ใน 5 ครั้ง		
10.	การยืนทรงตัวโดยส้นเท้า	วิธีการ ให้อินในท่าตรง ยกปลายเท้าไม่ให้ถูกพื้นได้นานในเวลาที่กำหนดให้ เกณฑ์การตัดสิน สามารถยืนทรงตัวโดยส้นเท้าได้นาน 5 วินาที โดยไม่ล้ม		

ทักษะการวิง

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
1.	ทักษะการวิ่ง การวิ่ง	วิธีการ ยืนในท่าเตรียมวิ่ง วิ่งไป-กลับ ในระยะทางที่กำหนดให้ เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งไป-กลับ ในระยะ ทาง 3 เมตร ได้ 3 ใน 5 ครั้ง โดยไม่ล้ม		
2.	การวิ่งถอยหลัง	วิธีการ ยืนในท่าเตรียมวิ่ง ก้าวเท้าวิ่ง ถอยหลังในระยะทางที่กำหนดให้ เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งถอยหลังในระยะทาง 3 เมตร ได้ 3 ใน 5 ครั้ง โดยไม่ล้ม		
3.	การวิ่งซิกแซกอ้อมกรวย	วิธีการ ยืนในท่าเตรียมวิ่ง วิ่งซิกแซก อ้อมกรวยในระยะทางที่ กำหนดให้ เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งซิกแซกอ้อมกรวยใน ระยะทาง 3 เมตร ได้ 3 ใน 5 ครั้ง		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
4.	การวิ่งตามเส้นวงกลม	วิธีการ ยืนในท่าเตรียมวิ่ง วิ่งไปตามเส้นวงกลมรัศมี 1.50 เมตร 1 รอบ เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งตามเส้นวงกลม 1 รอบ โดยไม่ล้มในเวลา 10 วินาที		
5.	การวิ่งโดยการตีลูกล้อ	วิธีการ ยืนในท่าเตรียมวิ่ง ออกวิ่งไปพร้อมกับใช้ไม้ตีลูกล้อ ไปในระยะทางที่กำหนดให้ เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งตีลูกล้อได้ในระยะทาง 3 เมตร โดยไม่ล้ม ภายในเวลา 10 วินาที		
6.	การวิ่งเก็บลูกบอลใส่ตะกร้า	วิธีการ วางลูกบอลที่จุดปลายทาง วางตะกร้าที่จุดเริ่มต้น ให้เด็กวิ่งจากจุดเริ่มต้นไปหยิบลูกบอลแล้ววิ่งกลับ นำลูกบอลใส่ตะกร้า เกณฑ์การตัดสิน สามารถวิ่งเก็บลูกบอลใส่ตะกร้าได้ครบ 3 ลูก โดยไม่ล้ม ภายในเวลา 10 วินาที		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
7.	การวิ่งเก็บลูกเทนนิสใส่ตะกร้า	<u>วิธีการ</u> วางลูกเทนนิสเรียงต่อกัน 5 ลูก เว้นระยะห่างประมาณ 1 ฟุต ให้เด็กวิ่งหยิบลูกเทนนิสทีละ 1 ลูก ใส่ตะกร้า <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถวิ่งเก็บลูกเทนนิสได้ครบ 5 ลูก โดยไม่หกล้ม ภายในเวลา 10 วินาที		
8.	การวิ่งเก็บลูกปิงปองใส่ตะกร้า	<u>วิธีการ</u> วางลูกปิงปองเรียงต่อกัน 5 ลูก เว้นระยะห่างประมาณ 1 ฟุต ให้เด็กวิ่งหยิบลูกปิงปองทีละ 1 ลูก ใส่ตะกร้า <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถวิ่งเก็บลูกปิงปองได้ครบ 5 ลูก โดยไม่ล้ม ภายในเวลา 10 วินาที		
9.	การวิ่งผ่านเครื่องกีดขวาง 2 ชนิด	<u>วิธีการ</u> วางโต๊ะเรียน เก้าอี้ ให้ห่างกันในระยะ 1.50 เมตร ให้เด็กวิ่งจากจุดเริ่มต้น แล้วลอดโต๊ะเรียน แล้ววิ่งต่อไป ข้ามเก้าอี้ ในระยะทางที่กำหนดให้ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถวิ่งผ่านเครื่องกีดขวางในระยะทาง 3 เมตรภายในเวลา 10 วินาที		

รายชื่อ	รายการประเมิน	วิธีการและเกณฑ์การตัดสิน	คะแนน	
			ทำได้	ทำไม่ได้
10.	การวิ่งผ่านเครื่องกีดขวาง 3 ชนิด	<u>วิธีการ</u> วางโต๊ะเรียน เก้าอี้ และชิงเชือก สูง 1 ฟุต ระยะห่างกัน 1.50 เมตร ให้เด็กวิ่งจากจุดเริ่มต้น ผ่านเครื่องกีดขวาง 3 จุด แล้ววิ่ง ให้ถึงเส้นปลายทางในระยะทาง ที่กำหนดให้ <u>เกณฑ์การตัดสิน</u> สามารถวิ่งผ่านเครื่องกีดขวาง ทั้ง 3 ชนิด ในระยะทาง 5 เมตร ได้ ภายในเวลา 10 วินาที		

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวรัชฎววรรณ ชื่อสกุล ประพาน
วัน เดือน ปีเกิด	13 เดือน กรกฎาคม พุทธศักราช 2510
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	95/12 หมู่ 6 ซอยบุญเปี่ยม ถนนงามวงศ์วาน แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ (02) 5895015
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์ 1 ระดับ 4
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนโสตศึกษาทุ่งมหาเมฆ ช่วยราชการ โครงการเรียนร่วมเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โรงเรียนวัดดอน เขตสาทร จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10120
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2528	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเบญจมราชูทิศ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี
พ.ศ. 2533	คบ. (วิชาเอกการศึกษาพิเศษ) วิทยาลัยครูสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2541	กศ.ม. (วิชาเอกการศึกษาพิเศษ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่อง
ทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

บทคัดย่อ
ของ
รัฐวรรณ ประพาน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

สิงหาคม 2541

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ จากการฝึกโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความพิการซ้ำซ้อน เป็นนักเรียนในโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2540 จำนวน 12 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ทดลองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ๆ ละ 30 นาที แบบแผนการทดลองของการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบ Randomized One Group Pretest - Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการสอนกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน และแบบประเมินความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลคือ Wilcoxon Matched Pair Signed Ranks test ผลการวิจัยพบว่า

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเรียนได้ มีระดับเชาวน์ปัญญา 50 - 70 อายุระหว่าง 6 - 10 ปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังจากได้รับการฝึกกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน มีความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A STUDY ON GROSS MOTOR USING ABILITY OF CHILDREN WITH
MENTAL RETARDATION IN GRADE I THROUGH
THAI FOLK PLAY ACTIVITIES

AN ABSTRACT
BY
RATCHATAWAN PRAPAN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of
Education degree in Special Education
at Srinakharinwirot University

August 1998

The purpose of this experimental research was to compare gross motor using ability of the children with mental retardation in grade I through Thai folk play activities. The sample consisted of the mentally retarded children, with the IQ from 50 to 70, 6 - 10 years old, having no other handicapping conditions. The subjects were 12 special grade I children in Piboonprachasoan School, Bangkok, in the second semester of the 1997 academic year. The experimental research was randomized one group pretest posttest design. The instruments were plan of teaching by using thai folk play activities and the test of gross motor ability. The collected data were analyzed using Wilcoxon Matched Pairs Signd - Rank test. The result was as follows.

The gross motor ability of the children with mental retardation in grade I after using the thai folk play activities was significantly higher, at .05 level.