

การพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา – ซ้าย
โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ Ballroom Dance



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2558

การพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา – ซ้าย
โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ Ballroom Dance



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา – ซ้าย
โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ Ballroom Dance



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

พฤษภาคม 2558

รัตนพรรณ เนื่อนวล. (2558). การพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา – ซ้าย โดยการใช้ การเต้นรำในรูปแบบ *Ballroom Dance*. ปรินซ์นิพนธ์ กศ .ม. (ศิลปศึกษา).

กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการการควบคุม:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกรณ์ นพอุดมพันธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย.

การวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ในการพัฒนาเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับ อายุ 4-6 ปี โดยการใช้การเต้นรำในรูปแบบ *ballroom dance* และ เพื่อเปรียบเทียบทักษะของเด็กที่มี ปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ระดับอายุ 4-6 ปี ก่อนและหลังการเรียนรู้

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการแยกทิศทางขวาซ้ายในการใช้ชีวิตประจำวันและการพัฒนา ของเด็ก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อให้แกการพัฒนาทางด้านอื่นๆ อาทิเช่น ด้านการอ่าน ด้านการเขียน ด้านการคำนวณ จากกรณีตัวอย่างผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า บุคคลที่มีความบกพร่องในทักษะการแยกทิศ ททางขวาซ้าย อาจมีสาเหตุมาจากไม่ได้รับการชี้แจงให้เข้าใจในการแยกทิศทางตั้งแต่วัยเด็กในระดับอายุ 4-7 ปีที่กำลังมีการพัฒนาทักษะการแยกประเภท การพัฒนาทักษะด้านการหยั่งรู้ และการพัฒนาทักษะ ทางด้านมิติสัมพันธ์ ซึ่งการพัฒนาทักษะการแยกแยะทิศทางขวาซ้ายนั้นจะต้องถูกทำซ้ำจนเกิดความ เข้าใจถึงขั้นการคิดแบบอนุมานหยั่งรู้โดยที่ไม่ต้องใช้การไต่ตรอง ในการตัดสินใจ โดยการเรียนรู้นั้นจะ ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ได้รับรู้จากสัมผัสภายนอก สอดคล้องกับทฤษฎีการเต้นแบบ *Ballroom dance* เป็น กิจกรรมที่รวมเอาศาสตร์และศิลป์มาไว้ด้วยกัน มีจังหวะการเต้นที่ซ้ำ ผู้เต้นรำจะต้องสัมผัสตัวกันอยู่ใน บทบาทผู้นำและผู้ตาม และปฏิบัติท่าทางซ้ำๆ จนให้เกิดความเข้าใจให้มีท่วงท่าที่สง่างาม ประกอบกับ การการเต้นรำทำให้เกิดสังคม เกิดความกล้าแสดงออก ผู้วิจัยจึงได้นำทักษะ *ballroom dance* ดังกล่าว มาปรับใช้เป็นกิจกรรมทดลองการพัฒนาทักษะการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ของเด็กที่มีปัญหาในการแยก ทิศทาง ในระดับอายุ 4-6 ปี

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษา นี้ เป็นเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี โดยใช้แบบทดสอบการแยกทิศทางขวา-ซ้ายเป็นตัวคัดกรองเด็ก จำนวนนักเรียน 10 คน จากประชากร ทั้งหมดในระดับชั้น Pre G.1 ของโรงเรียนดรุณพัฒน์ การวิจัยนี้เป็นการศึกษา การวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบประเมิน และกิจกรรม *Ballroom Dance* ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมเรียนรู้ขวา ซ้ายของตนเอง กิจกรรมเรียนรู้ทิศทางของตนเอง กิจกรรมเรียนรู้ขวาซ้ายของผู้อื่น กิจกรรมเรียนรู้การ บอกทิศทางผู้อื่น กิจกรรมเรียนรู้การคิดแบบมิติสัมพันธ์ กิจกรรมเรียนรู้การปฏิบัติท่างหัน ขวา-ซ้าย โดยใช้ skill ในการเต้นรำประเภท *ballroom dance* มาปรับใช้เป็นกิจกรรม คาดว่าผลของการศึกษาจะเป็น แนวทางเพื่อพัฒนาสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย และเป็นสิ่งที่ช่วยลดภาวะเสี่ยง สำหรับเด็กที่จะมีพัฒนาการช้า พร้อมกับเป็นบทเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กก่อนวัยเรียนใน การพัฒนาการด้านอื่นๆต่อไป

DEVELOPMENT PROBLEM IN CHILDREN SKILL
AGED 4-6 YEARS CONFUSING LEFT-RIGHT DIRECTIONS
BY BALLROOM DANCE.

AN ABSTRACT
BY
RATTANAPHAN NUANUAN

A large, faint, circular watermark of the Srinakharinwirot University seal is centered on the page. The seal features a central emblem with a cross-like design, surrounded by Thai script and a dotted border.

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Art Education
at Srinakarinwirot University

May 2015

Rattanaphan Nuanuan. (2015). *Development Problem in Children Skill Aged 4-6 Years Confuse Left-Right Direction By Ballrom Dance*. Master Thesis, M.Ed. (Art Education) . Bangkok: Graduate Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Assoc.Prof. Dr.KittiKorn Nopudomphan , Assoc.Prof. Dr.Rawiwan Wanwichai.

The purpose of research to develop children at the age of 4-6 with trouble of separating directions by using Ballroom Dance and to compare the evolution of those children before and after the tests.

Researcher realized the importance of this. It may affect to daily life's activities and also influences to development in other aspects such as; reading, writing and calculation. Researcher assumes that individuals cannot separating direction may caused by not being clarified to understand in separating directions between the age of 4-7, which is a good period of time to develop or learning classification, intuitive and spatial skills. The improvement of this skill must be repeated until individuals need no cerebration to differentiate directions. Learning should depend on experiences from outside. This theory accords to Ballroom Dancing which is an activity that combines science and art together. Ballroom dance is a slow movement along with slow rhythm. A pair of ballroom dancers is in contact together while one moving as a leader and one another as a follower. Repetitive of these movements will be memorized and dancers will get accustomed to the moves as to provide an elegant. The dance also makes a society, and in the same time, individuals will gradually be confident. Researcher has taken movements of ballroom dance to develop of separating right and left for children, especially in term of distinguishing directions.

Sample in this study, researcher specifically selected 10 students at the age of 4-6 from the total population of students in the pre-school class of Daroonpat School. This study is an experimental research, using assessments and ballroom dance activity. Researcher divided learning into 6 activities as follow:

1. Differentiating right from left
2. Learning directions
3. Noticing and distinguishing right and left hand side of others
4. Giving directions to others
5. Spatial thinking activity
6. Operating activity - learning to turn left and right

Activities as mentioned above were adapted from ballroom dance techniques to improve skills of differentiating between right and left. Researcher has expected that these activities could cure those children who confusing right – left direction and reduce the risk for learning disorders, and to prepare aptness for children at the age of learning for further developments.

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เพราะผู้วิจัยได้รับความเมตตากรุณาอย่างดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกรณ์ นพอดมพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย ประธาน ที่มอบคำแนะนำ ความคิดเห็น คอยชี้แนะแนวทางในการทำวิจัย ตลอดจนให้โอกาสปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และยังมอบกำลังใจให้กับผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยซาบซึ้งถึงความปรารถนาดีและความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณท่านผู้มีพระคุณทั้งสองด้วยความเคารพอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ ดร.กนกพร วิบูลพัฒน์วงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยวดี มากพา ที่มอบความรู้และแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง พร้อมทั้งเป็นกรรมการสอบโครงร่าง ทำให้ผ่านพ้นไปได้ด้วยดี ตลอดจนคณาจารย์ภาควิชา ศิลปะการแสดงศึกษาทั้งอดีตและปัจจุบัน ที่ได้กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ที่มีคุณค่ายิ่งเพื่อให้ผู้วิจัยได้นำไปพัฒนางานวิจัยให้มีประโยชน์แก่สาธารณะชน

นอกเหนือจากนั้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ นายจูงใจ แสงพันธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์.สุคิ ศิริวงศ์พากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจิมสิริ ศิริวงศ์พากร อาจารย์ดารีณี ชำนาญหม่อ อาจารย์รักษาสินี อัครสระเมฆ และอาจารย์ญาณวุฒิ เสวตติติกุล ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ความช่วยเหลือแนะนำ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติ แบบประเมิน และแบบกิจกรรมการเรียนในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.นันทวิวัฒน์ พงษ์เจริญ ผู้บริหารโรงเรียนตรุณพัฒน์ อาจารย์อารีย์ วิทวิระจุ ผู้อำนวยการโรงเรียนตรุณพัฒน์ ตลอดจนคณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวก พร้อมกับสนับสนุนให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณกัลยาณมิตร คุณณณฐฎณณ ดินาน คุณวรัญญ ปิ่นเจ้า คุณรสิกา ไผขาว พร้อมทั้งเพื่อนปริญญานิพนธ์ศิลปะการแสดงรุ่น 1 พี่น้องชาวศิลปกรรม และนายธนภัทร พิษิตนภากุล ที่คอยเป็นแรงใจผลักดันให้ไม่ท้อแท้ และคอยจุดให้ลุกขึ้นสู้ตลอดมา รวมถึงผู้มีพระคุณอีกหลายท่านที่ได้กล่าว นามในที่นี้ ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่ออนุศักดิ์ เนื่อนวล และ คุณแม่จุไรรัตน์ เนื่อนวล ที่เปรียบเสมือนครูคนแรก อบรมสั่งสอน มอบความรัก ความรู้ แรงสนับสนุนในทุกๆด้าน และเป็นแรงใจสำคัญที่ทำให้ งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงผ่านพ้นอุปสรรคปัญหาต่างๆมาได้ ขอขอบงานวิจัยนี้ให้เป็นประโยชน์แก่สาธารณะชน เป็นแนวทางให้แก่คนรุ่นหลังในการพัฒนาสืบไป

รัตนพรรณ เนื่อนวล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตงานวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี.....	7
พัฒนาการทางสมอง.....	7
พัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี.....	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทิศทางขวา-ซ้ายและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง.....	8
ความหมายและความสำคัญของทิศทางขวา-ซ้าย.....	8
ทฤษฎีพัฒนาด้านมิติสัมพันธ์.....	10
ทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์.....	10
ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของบรูเนอร์.....	11
ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์ไดค์.....	12
ทฤษฎีกลุ่มเกสตัลท์.....	12
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเต้นรำรูปแบบ Ballroom Dance.....	13
ขอบข่ายของ Ballroom Dance.....	14
ประโยชน์ของ Ballroom dance.....	16
ทิศทางการลีลาศ.....	16
การใช้เท้า.....	16
การจับคู่.....	17
โครงสร้างของดนตรี.....	17
จังหวะใน Ballroom Dance.....	17

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการประเมินผล	19
การออกแบบการประเมินผล	19
แบบประเมินผลพัฒนาการเด็กในวัย 4-6 ปี	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	21
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	24
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	29
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	32
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	32
ข้อสังเกตที่ได้จากงานวิจัย	33
5 สรุปผลและอภิปราย	41
ความมุ่งหมายของการวิจัย	41
สมมติฐานการวิจัย	41
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	42
วิธีดำเนินการวิจัย	42
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	42
อภิปรายผล	42
ข้อเสนอแนะ	45
บรรณานุกรม	47

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	50
ภาคผนวก ก	51
ภาคผนวก ข	67
ภาคผนวก ค	73
ภาคผนวก ง	77
ภาคผนวก จ	79
ประวัติย่อผู้วิจัย	91



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง.....	26
2 แผนการสอนกิจกรรม Ballroom Dance.....	27
3 ตารางเกณฑ์การให้คะแนน.....	28
4 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ก่อนและหลังการทำกิจกรรม Ballroom dance.....	32
5 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 1.....	34
6 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 2.....	35
7 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 3.....	36
8 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 4.....	37
9 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 5.....	38
10 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 6.....	39

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนแสดงจำนวนเด็กที่ผ่านแบบประเมินและไม่ผ่านแบบประเมิน ก่อนทำกิจกรรม การสอนกิจกรรม Ballroom Dance	33
2 แสดงจำนวนเด็กที่ผ่านแบบประเมินและไม่ผ่านแบบประเมิน หลังทำกิจกรรม Ballroom Dance	40



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การแยกทิศทางขวาซ้าย เป็นสิ่งสำคัญในการใช้ชีวิตประจำวันเนื่องจากการสื่อสารอย่างหนึ่งเพื่อให้ผู้รับสารไปถึงเป้าหมายได้ แต่กลับเป็นสิ่งที่ถูกให้ความสำคัญน้อยกว่าบทเรียนอื่นในการสอนและการทำความเข้าใจ หากลองนึกย้อนกลับไปบางคนไม่รู้เสียด้วยซ้ำว่า ตนเองรู้จักทิศทางขวาซ้ายเมื่อไร บางคนอาจเรียนรู้เพราะมีคนบอกตั้งแต่เด็ก บางคนอาจไม่รู้จักทิศทางขวาซ้ายตั้งแต่เด็กแต่มาเข้าใจในตอนเป็นผู้ใหญ่เพราะเกิดจากการสังเกตและมีสิ่งช่วยจำ ซึ่งในมุมมองของคนทั่วไปอาจคิดว่าความบกพร่องในการแยกทิศทาง ไม่ใช่ปัญหาใหญ่ในการใช้ชีวิต แต่อาจเป็นปัญหารองต่อการใช้ชีวิตของบุคคลอื่น กรณีตัวอย่างที่ 1 ผู้ใหญ่ที่ไม่รู้จักทิศทางที่ผู้วิจัยพบเจอ คือ ผู้ขับรถโดยสารส่วนตัว ไม่รู้จักทิศทาง ไม่สามารถแยกแยะทิศทางขวาซ้ายได้ จะต้องให้ผู้โดยสารชี้มือบอกตลอดการเดินทาง มีผลทำให้เกิดเส้นทางและทำให้การเดินทางล่าช้า กรณีตัวอย่างที่ 2 นิสิตที่เรียนรำไทย ไม่สามารถแยกทิศทางขวาซ้ายได้ อาจารย์สั่งให้นิสิตเอียงขวา แต่นิสิตกลับเอียงซ้าย จึงทำให้การเรียนการสอนดำเนินไปอย่างล่าช้า ทั้ง 2 กรณีตัวอย่างดังกล่าวอาจจะเป็นเพียงกรณีตัวอย่างรอบตัว แต่ปัจจุบันมีผู้คนจำนวนไม่น้อยที่ไม่รู้จักทิศทางขวาซ้าย หรือถ้าหากรู้จักก็ยังคงจะต้องใช้ตัวช่วยจำ อาทิเช่น หากต้องการแยกทิศทางจะต้องสัมผัสแผลเป็นที่นิ้วชี้ข้างซ้ายก่อน หรือหากจะแยกทิศทางด้านขวาจะต้องก้มมองดูนาฬิกาที่ข้อมือขวา ก่อน จากการสัมภาษณ์ กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์ (2557: สัมภาษณ์) อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เกี่ยวกับการพัฒนาทางด้านการเรียนรู้ กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์ กล่าวว่า นอกเหนือจากนั้น การไม่รู้ทิศทางขวาซ้าย อาจส่งผลเสียแก่การพัฒนาทางด้านอื่น อาทิเช่น การอ่านหนังสือ เนื่องจากเด็กจะต้องอ่านจาก ซ้ายไปขวา เด็กจะเกิดความสับสนว่าจะต้องอ่านจากทางทิศทางด้านไหนในการอ่านหนังสือ การเขียนตัวหนังสือ การเขียนตัวหนังสือจะต้องมีการเขียนหัวหันด้านขวาหัวหันด้านซ้าย เขียนหัวเข้า เขียนหัวออก เด็กจะเกิดความสับสนมึนงง ในทิศทางการเขียน เช่น ค.ควาย หัวหันเข้าทางขวา ด.เด็ก หัวหันออกทางซ้าย ฉ.เมฆ หางหันเข้าด้านซ้าย ณ.ณร หางหันออกด้านขวา หรือการบวกเลข เด็กจะต้องบวกจากซ้ายไปขวา ตามหลักสมการ เช่น $1+2=3$ หากบวกจากทางซ้ายไปขวา จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ 0 แต่หากเด็กไม่รู้จักทิศทางขวาซ้าย บวกเลขจากทางขวามาซ้าย ก็จะได้ผลลัพธ์ +2 ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เด็กมีพัฒนาการที่ช้า และเด็กอาจจะมีภาวะเสี่ยงที่จะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552) กล่าวว่า การที่มนุษย์สามารถแยกแยะ หรือรับรู้ ว่า สิ่งของใดอยู่ทางขวา สิ่งของใดอยู่ทางซ้าย เกิดขึ้นจากความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์หมายถึงความสามารถในการรับรู้ภาพในเรื่องราวของการมอง ที่ใช้จินตนาการประสาทสัมผัสที่

สัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ รอบตัว ทำให้เกิดความคิดรวบยอด ในการแยกแยะ สี รูปร่าง รูปทรงพื้นฐาน ลักษณะพื้นผิว มิติความลึก มิติความกว้าง ยาวหนา สูง และความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ความสามารถด้านนี้จะส่งผลให้มนุษย์เข้าใจถึงมิติต่างๆ และยังคงมุ่งไปถึงการมองภาพทรงต่างๆ ที่เคลื่อนไหว ซ้อนทับกัน หรือซ้อนอยู่ภายใน ตลอดจนจนถึงการแยกภาพ ประกอบภาพ รวมถึงความสามารถในการ จำแนกตำแหน่งที่อยู่ เช่น บน ล่าง ซ้าย ขวา และระยะทางใกล้หรือไกล การฝึกความสามารถด้าน มิติสัมพันธ์ สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยโดยจัดกิจกรรมที่เด็กมีโอกาสใช้วัตถุสิ่งของต่าง ๆ อย่างชำนาญจากพื้นที่ที่ได้ก่อกำเนิดอยู่ ความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการเลื่อนและการหมุนวัตถุ คือ พื้นฐานของการสำรวจมิติสัมพันธ์ของเด็ก ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์นี้ เริ่มต้นจากการที่ประสาทสัมผัสด้านการเห็นปรับภาพการรับรู้โลกรอบตัวให้แหลมคมยิ่งขึ้น ตาจะทำหน้าที่แยกแยะสี รูปร่าง พื้นผิว ความลึก มิติ และความเกี่ยวพัน เมื่อความสามารถด้านนี้เริ่มพัฒนา ความประสานสอดคล้อง ของ ตา-มือ และการควบคุมกล้ามเนื้อจะช่วยทำให้สามารถนำรูปร่างและสีที่เห็นจำลองผ่านออกมา ทางสื่อต่างๆ ดังนั้นการแยกทิศทางขวาซ้ายควรจะต้องถูกพัฒนาการแยกทิศทางตั้งแต่วัยที่เริ่มมี การแยกแยะประเภทได้ และเริ่มเรียนรู้ความสามารถทางด้านมิติสัมพันธ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจ ในรูปแบบการหยั่งเห็นและใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันต่อไป

การเรียนการสอนควรที่จะมีการทำซ้ำจนเกิดความเข้าใจ ตามหลักทฤษฎีการเชื่อมโยงของ ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ในเรื่องกฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) คือการที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะก่อให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง สอดคล้อง กับทฤษฎีกลุ่มเกสตัน (อาทิตยา สิงหนาท. 2548: 33-34) กลุ่มนักจิตวิทยาชาวเยอรมันที่ว่าหลักการ เรียนรู้จะต้องเกิดประสบการณ์เดิม และการเรียนรู้ย่อมเกิดขึ้น 2 ลักษณะคือ การรับรู้ และการหยั่งรู้ การรับรู้คือการตีความต่อสิ่งเร้าของอวัยวะ รับสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วนได้แก่ หู จมูก ลิ้น และผิวหนังโดยการตีความนี้มักอาศัยประสบการณ์เดิม และการหยั่งรู้ คือ หมายถึงการเรียนรู้ ด้วยตัวเองโดยจะเกิดแนวความคิดในการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาขึ้นอย่างฉับพลันทันทีทันใด หรือ การเกิดความคิดขึ้นมาในสมองทันที สอดคล้องกับเพียเจต์ (Piaget. 1970) นักจิตวิทยาชาว สวิสเซอร์แลนด์ ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านการคิดของเด็กว่ามีขั้นตอนหรือกระบวนการ อย่างไร เพียเจต์ได้อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นไปตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งจะมี พัฒนาการไปตามวัยต่างๆ เป็นลำดับขั้น เพียเจต์แบ่งลำดับขั้นในการพัฒนาตามช่วงอายุของเด็กขึ้น การคิดแบบญาณหยั่งรู้ คือการที่เด็กสามารถนึกออกเองโดยไม่ใช้เหตุผล (Intuitive Thought) เป็น ขั้นพัฒนาการของเด็กระดับอายุ 4-7 ปี เด็กจะเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ รู้จักแยกแยะ ประเภทต่างๆ ตลอดจนสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้โดยไม่คิดเตรียมล่วงหน้าไว้ก่อน รู้จักนำ ความรู้ในสิ่งหนึ่งไปอธิบายหรือแก้ปัญหาอื่นและสามารถนำเหตุผลทั่วๆ ไปมาสรุปแก้ปัญหา การคิด หาเหตุผลของเด็กยังขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนรับรู้ หรือสัมผัสจากภายนอก

การเต้นรำเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่ส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องการออกกำลังกายด้านมีความแข็งแรงทางด้าน กล้ามเนื้อ สมอง และทิศทาง การเต้นรำมีหลายประเภท และให้พัฒนาการที่ต่างกาย อาทิเช่น Ballet จะเน้นความแข็งแรงของร่างกาย การหาจุดกลางของลำตัวเพื่อการทรงตัว Jazz Dance เน้นการแยกส่วนระหว่าง แขน ขา ให้มีความแข็งแรง การจัดระเบียบร่างกาย และกระชับสัดส่วน และ Ballroom dance เน้น ความสง่างาม และที่สำคัญที่สุดคือทิศทาง Ballroom dance คือ การเต้นรำในรูปแบบหนึ่ง เป็นการเต้นรำแบบคู่ที่มีบทบาทผู้นำและผู้ตาม ผู้เต้นรำจะต้องสัมผัสตัวกัน Ballroom dance เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่เต็มไปด้วยความละเอียดอ่อนและสุนทรีย์ภาพ ประกอบด้วยเทคนิคและลีลาอันชวนให้เพลิดเพลิน มีชีวิตชีวา เป็นทักษะการเคลื่อนไหวที่มีความสวยงามและสนุกสนาน Ballroom dance ผู้คนในประเทศไทยเรียกกันว่าลีลาศหรือการเต้นรำ ถูกนำมาใช้ในงานรื่นเริงต่าง ๆ เพิ่มความสนุกสนาน ดังเช่นที่ ธงชัย เจริญทรัพย์มณี (เอกสารประกอบการเรียน Ballroom Dance. 2539) ได้กล่าวไว้ว่า คนไทยเรานิยมเรียกการลีลาศว่าเต้นรำมานานแล้ว ลีลาศหมายถึง การเต้นรำของคู่ชายหญิงตามจังหวะดนตรี ที่มีแบบอย่างและลวดลายการเต้นเฉพาะตัว มิใช่เพื่อแสดงให้คนดู ลีลาศเป็นกิจกรรมที่แสดงออกอย่างมีศิลปะ โดยเน้นการใช้เท้าเป็นหลักและร่างกายส่วนอื่นๆ เป็นรอง สิ่งสำคัญของการเต้นลีลาศคือการเคลื่อนไหวให้เข้ากับจังหวะดนตรีและการปลดปล่อยอารมณ์ความรู้สึกความสนุกสนานลงไปที่การเต้นรำ นอกเหนือจากจังหวะที่สำคัญต่อการเต้นลีลาศ ลีลาศยังเป็นการเต้นรำมีทิศทางการเต้นอย่างเป็นรูปแบบ มีแบบแผนในการเต้นอย่างชัดเจน โดยหลักสากลแล้วลีลาศจะเต้นวนไปรอบพื้นที่ โดยวนทวนเข็มนาฬิกา ลีลาศเป็นกิจกรรมทางสังคมที่นอกจากจะเป็นการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ ทำให้มีชีวิตชีวาช่วย ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี ลีลาศเป็นกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นสื่อในการเข้าสังคมได้อย่างดี และเป็นศิลปะสากลที่สังคมยอมรับกันทุกวงการทั่วโลก

ประเภทบอลรูม เป็นประเภทที่ใช้จังหวะ ช้า นุ่มนวล สง่างาม การเต้นรำจะต้องตั้งลำตัวให้ตรง พบการลีลาศแบบนี้ในหมู่พวกขุนนางอังกฤษ จนเรียกกันติดปากว่า เป็นการลีลาศแบบผู้ดีอังกฤษ จังหวะที่ใช้เต้นรำ มีทั้งหมด 5 จังหวะ คือ จังหวะควิกสเตป (Quick step) จังหวะวอลซ์ (Waltz) จังหวะควิก วอลซ์ (Quick Waltz) จังหวะสโลว์ ฟอกซ์ ทรอต (Slow Fox-Trot) และ จังหวะแทงโก (Tango) จังหวะวอลซ์เป็นจังหวะที่ง่ายที่สุด เนื่องจากมีลักษณะการก้าวทำเป็นรูปสี่เหลี่ยม ในจังหวะที่ชัดเจนคือ ช้าเร็วเร็ว-ช้า เป็นจังหวะเริ่มต้นของการเต้นประเภทจังหวะBallroom dance เพราะมีความเร็วอยู่ในระดับช้าที่สุดในบรรดาจังหวะของ Ballroom dance ทั้งหมด

จากหลักการและแนวทางดังกล่าวผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการแยกทิศทางขวาช้ายในการใช้ชีวิตประจำวันและการพัฒนาของเด็ก จากกรณีตัวอย่างผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า บุคคลดังกล่าวที่มีความบกพร่องในทักษะการแยกทิศทาง อาจเกิดขึ้นจากไม่ได้รับการชี้แจงให้เข้าใจในการแยกทิศทางตั้งแต่เด็กในระดับอายุ 4-7 ปีที่กำลังมีการพัฒนาทักษะการแยกประเภท การพัฒนาทักษะด้านการหยั่งรู้ การพัฒนาทักษะทางด้านมิติสัมพันธ์ ซึ่งการพัฒนาทักษะการแยกแยะทิศทางขวาช้ายนั้นจะต้องถูกทำซ้ำจนเกิดความเข้าใจถึงขั้นตอนการคิดแบบแผนหยั่งรู้โดยที่ไม่ต้องใช้การไต่ตรอง

ในการตัดสินใจ โดยการเรียนรู้จะขึ้นอยู่กับสิ่งที่ได้รับรู้จากสัมผัสภายนอก สอดคล้องกับทฤษฎีการเต้นแบบ Ballroom dance เป็นกิจกรรมที่รวมเอาศาสตร์และศิลป์มาไว้ด้วยกัน มีจังหวะการเต้นที่ซ้ำ ผู้เต้นจะต้องสัมผัสตัวกันอยู่ในบทบาทผู้นำและผู้ตาม และปฏิบัติท่าทางซ้ำๆ จนให้เกิดความเข้าใจให้มีท่วงท่าที่สง่างาม ประกอบกับการการเต้นรำ ทำให้เกิดสังคม เกิดความกล้าแสดงออก ผู้วิจัยจึงได้นำทักษะ ballroom dance ดังกล่าว มาปรับใช้เป็นกิจกรรมทดลองการพัฒนาทักษะการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ในระดับอายุ 4-6 ปี โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ ballroom dance ผลของการศึกษาจะเป็นแนวทางพัฒนาสำหรับเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง และเป็นสิ่งที่ช่วยลดภาวะเสี่ยงที่เด็กจะมีพัฒนาการช้า พร้อมกับเป็นบทเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กก่อนวัยเรียนในการพัฒนาการด้านอื่นๆต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ระดับอายุ 4-6 ปี โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ ballroom dance
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ระดับอายุ 4-6 ปี ก่อนและหลังการเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

1. เด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปีจะมีทักษะการแยกทิศทางดีขึ้น ผ่านเกณฑ์ในระดับคะแนนปานกลาง (10-15 คะแนน)

ขอบเขตงานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องในทักษะในระดับอายุ 4-6 ปีที่กำลังศึกษาในระดับชั้น PreG.1 โรงเรียนตรุณพัฒน์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวาซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี ที่เลือกมาจากกลุ่มประชากรโดยการเลือกโดยใช้แบบทดสอบการแยกทิศทางขวาซ้าย คัดกรองเด็กที่มีปัญหาจำนวน 10 คนที่กำลังศึกษาในระดับชั้น PreG.1 จากโรงเรียนตรุณพัฒน์

2. ระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยโดยใช้กิจกรรมการเต้นรำในรูปแบบ Ballroom dance เป็นกิจกรรมการเรียนใช้ระยะเวลาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งหมด 12 ชั่วโมง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

กิจกรรม Ballroom dance เบื้องต้น เพื่อพัฒนาการแยกทิศทางขวาซ้าย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **Ballroom Dance** หมายถึง กิจกรรมการเต้นรำ จังหวะวอลซ์ ที่ผู้วิจัยนำมาปรับใช้สอนเพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย
2. **ทักษะ** หมายถึง พัฒนาการในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย
3. **เด็ก** หมายถึง นักเรียนโรงเรียนนครพนมพัฒนาระดับชั้น Pre G.1 อายุ 4-6 ปี
4. **รูปแบบเงา** หมายถึง การจับคู่โดยหันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน
5. **เด็กที่มีปัญหา** หมายถึง เด็กที่มีการแยกทิศทางขวา-ซ้ายได้ช้ากว่าปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดกรอบแนวคิดดังนี้



สมมติฐานการวิจัย

การใช้กิจกรรมการเต้นรำในรูปแบบ Ballroom dance มีผลทำให้เด็กที่มีปัญหาทางด้านทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี มีทักษะการแยกทิศทางได้ดีขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี
 - 1.1 พัฒนาการทางสมอง
 - 1.2 พัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี
 - 1.2.1 พัฒนาการทางสังคม
 - 1.2.2 พัฒนาการทางสติปัญญา
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทิศทางขวา-ซ้ายและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
 - 2.1 ความหมายและความสำคัญของทิศทางขวา-ซ้าย
 - 2.2 ทฤษฎีพัฒนาด้านมิติสัมพันธ์
 - 2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์
 - 2.4 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของบรูเนอร์
 - 2.5 ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์ไดค์
 - 2.6 ทฤษฎีกลุ่มเกสท์
3. การเต้นรำรูปแบบ Ballroom Dance
 - 3.1 ขอบข่ายของ Ballroom Dance
 - 3.2 ประโยชน์ของ Ballroom dance
 - 3.3 ทิศทางในการลีลาศ
 - 3.4 การใช้เท้า
 - 3.5 การจับคู่
 - 3.6 โครงสร้างของดนตรีประกอบด้วย
 - 3.7 จังหวะใน Ballroom Dance
 - 3.7.1 ควิก สเตป (Quick step)
 - 3.7.2 วอลซ์ (Waltz)
 - 3.7.3 แทงโก (Tango)
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการประเมินผล
 - 4.1 การออกแบบการประเมินผล
 - 4.2 แบบประเมินผลพัฒนาการเด็กในวัย 4-6 ปี
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กในระดับอายุ 4-6 ปี

1.1 พัฒนาการทางสมอง

รอเจอร์ สเพอร์รี่ และรอเบิร์ต ออร์นสไตน์ ค้นพบว่า สมองคนเราแบ่งออกเป็น 2 ซีก คือ สมองซีกซ้าย และสมองซีกขวา สมองซีกซ้ายควบคุม พฤติกรรมของมนุษย์ด้านการคิดทางเดียว (คิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง) การคิดวิเคราะห์ (แยกแยะ) การใช้ตรรกศาสตร์ การใช้ภาษา สมองซีกขวา ควบคุมพฤติกรรมมนุษย์ด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดแบบเส้นขนาน (คิดหลายเรื่อง แต่ละเรื่อง ไม่เกี่ยวข้องกัน) การคิดสังเคราะห์ (สร้างสิ่งใหม่) การเห็นเชิงมิติ (กว้าง ยาว ลึก) การเคลื่อนไหว ร่างกาย ความรัก ความเมตตา รวมถึงสัญชาตญาณ และลางสังหรณ์ต่างๆ (กมล แสงทองศรีกมล. ม.ป.ป.: 3-4)

1.2 พัฒนาการของเด็กอายุ 4-6 ปี

1.2.1 พัฒนาการทางสังคม

พัฒนาการทางสังคมของวัยเด็กตอนต้นจะเป็นไปอย่างรวดเร็ว ชัดเจน เด็กจะชอบ การเข้าสังคม การพบปะพูดคุยกับผู้คน การมีเพื่อน การเล่นรวมกลุ่มกับเพื่อนทั้งเพศเดียวกันและ ต่างเพศ เด็กจะมีความคิดและการเล่นที่อิสระ ไม่ชอบกฎเกณฑ์ ดังนั้นจึงไม่สามารถรักษากฎเกณฑ์ ของกลุ่มเพื่อนได้นาน จะเป็นลักษณะต่างคนต่างเล่น แต่จะเล่นอยู่ในบริเวณเดียวกัน อย่างไรก็ตาม การปรับตัวของเด็กจะเป็นไปได้ดีเพียงใดขึ้นอยู่กับประสบการณ์การเลี้ยงดูที่เด็กได้รับจากครอบครัว เด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูอย่างมีอิสระจะมีความเชื่อมั่นในตนเองมากกว่าเด็กที่ถูกเลี้ยงแบบเข้มงวด ตลอดเวลา นอกจากนี้สัมพันธภาพในครอบครัวถือเป็นสิ่งสำคัญเช่นกันเด็กที่เติบโตมาจากครอบครัว ที่มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันจะมีความรู้สึกกล้าและมั่นใจในการเข้าสังคมนอกบ้านมากกว่าเด็กที่เติบโต จากครอบครัวที่มีปัญหาด้านสัมพันธภาพ

1.2.2 พัฒนาการทางสติปัญญา

วัยเด็กตอนต้น (early childhood) หรือวัยก่อนเรียน (pre-school age) เป็นวัยที่มีอายุ อยู่ในช่วง 2-6 ปี วัยนี้พัฒนามาจากวัยทารก เด็กเริ่มรู้จักบุคคล สิ่งแวดล้อม สิ่งของ สามารถใช้อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้หลากหลาย เริ่มเข้าใจลักษณะการสื่อสาร และสามารถใช้ภาษาได้ มากขึ้น จากสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่และมีความสามารถดังกล่าวกระตุ้นให้เด็กต้องการแสดงความสามารถ ที่มีอยู่วัยนี้จึงมีลักษณะเด่นคือชอบแสดงความสามารถ ชอบอาสาช่วยเหลือ ช่างประจบ ชุกชวน อยากรู้อยากเห็น ช่างถาม มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ชอบปฏิเสธ ก่อนข้างคือ ต้องการมีอิสระ เป็นตัวของตัวเอง เริ่ม รู้จักพึ่งพาตนเอง และไม่ยอมรับความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่ โดยเฉพาะใน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การทำกิจกรรม การเรียนรู้เหตุผล สิ่งใดผิดถูกการเรียนรู้วิธีแก้ไขปัญหา ด้วยตนเอง นอกจากนี้เด็กจะแสดงความรู้สึกนึกคิดของตนจากการพูดคุย การแสดงออก ความเฉลียวฉลาด ซึ่งจะเป็นเอกลักษณ์ของเด็กแต่ละคนด้วย

พร พันธุ์โอสถ (2552: 3) ได้กล่าวไว้ว่า ในช่วงวัยแรกของชีวิต วัย 0-7 ปี เป็นช่วงวัยที่โดดเด่นในการพัฒนาพลังเจตจำนง แต่ในทางใจและจิตสำนึกกลับยังไม่มีความเด่นชัดเท่า กล่าวคือ อารมณ์ความรู้สึกของเด็กยังไม่ได้มีความละเอียดอ่อนเท่าผู้ใหญ่ เด็กยังไม่สามารถแยกโลกภายในใจกับโลกภายนอกได้อย่างแท้จริง

พร พันธุ์โอสถยังกล่าวอีกว่า ในแง่ของการเรียนรู้ ช่วง 7 ปีแรกของชีวิต ส่วนใหญ่เด็กจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดโดยผ่านรูปธรรม การปฏิบัติ หรือลงมือกระทำ ด้วยตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจในเชิงเขาวนปัญญาสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก การนำเอาสิ่งที่มีอยู่มาสัมพันธ์กัน ประกอบกับเด็กวัยนี้สามารถใช้ภาษาได้ดีขึ้น เข้าใจภาษา ความหมายของคำใหม่ ๆ อ่านและเขียนได้ดีขึ้น

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข กล่าวเกี่ยวกับสิ่งพัฒนาการที่เด็กควรจะต้องเรียนรู้ในช่วงอายุ 4-6 ปี ว่าเด็กจะต้องมีพัฒนาการดังนี้ เดินไปข้างหน้าโดยเอาส้นเท้าต่อปลายเท้า, เลือกวัตถุที่มีขนาดยาวกว่าได้, รู้จักซ้าย-ขวา, บอกได้ทั้งชื่อจริง – นามสกุลและที่อยู่ง่าย ๆ, รู้จักไหว้ หรือพูดขอบคุณเมื่อให้ของ, ยืนขาเดียว ได้นาน 4 วินาที ทั้ง 2 ข้าง, กระดิกนิ้วโป้งโดย, ลอกรูปวงกลมได้, สามารถทำตามคำสั่งได้, สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด, เล่นบทบาทสมมติ, เลือกขนาดใหญ่-เล็กได้, เดินขึ้นลงบันได โดยก้าวสลับเท้า และไม่จับราวบันได, ปัสสาวะถูกที่ได้เอง และทำตามคำสั่งที่เกี่ยวกับตำแหน่งที่อยู่

กล่าวได้ว่าวัยเด็กตอนต้นหรือวัยก่อนเรียน เป็นวัยที่มีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้าน เป็นวัยที่ต้องการการเรียนรู้ผ่านรูปธรรม และการปฏิบัติ จึงจะทำให้เกิดความเข้าใจ เด็กวัยนี้จะต้องเริ่มช่วยเหลือตนเองให้ได้มากที่สุด และเริ่มปฏิเสธความช่วยเหลือจากผู้อื่น ขณะเดียวกันเด็กวัยนี้ก็จะเริ่มเรียนรู้ในการมีเหตุผล และมีความสามารถในการคิดทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้น ความเข้าใจการเลี้ยงดูที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัยนี้จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการและมีวุฒิภาวะที่เหมาะสมต่อไปการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาที่เหมาะสมจากการเลี้ยงดูของพ่อแม่จะช่วยให้เด็กมีวิธีคิด การเรียนรู้ที่ดี และก่อให้เกิดทางเลือกและวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ซึ่งจะช่วยพัฒนาต่อพัฒนาการในวัยอื่นๆ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับทิศทางขวา-ซ้ายและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายความสำคัญของทิศทางขวา-ซ้ายและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากสารานุกรมเสรี ทิศทาง หมายถึงเป็นข้อมูลที่ว่าด้วยตำแหน่งของความสัมพันธ์ระหว่างจุดหนึ่งกับอีกจุดหนึ่งโดยไม่คำนึงถึงระยะห่าง โดยอาจเป็นทิศทางสัมพัทธ์ (relative direction) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของบางสิ่งบางอย่างแล้วแต่จะอ้างถึง เช่น บอกว่า "ในวงดุริยางค์ ไวโอลินมักอยู่เบื้องซ้ายของวาทยากร" หรืออาจเป็นทิศทางสัมบูรณ์ (absolute direction) ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของบางสิ่งบางอย่างที่ได้ทราบขอบเขตการอ้างถึงอยู่แล้ว เช่น บอกว่า "นครนิวยอร์กอยู่ทางตะวันตกของเมืองมาดริด" ทิศทางมักบ่งบอกได้โดยมือชี้หรือลูกศรชี้ เช่น ลูกศรแนวนอนซึ่งชี้แสดงทิศทางของที่ราบ เป็นต้นว่า ป้ายถนน มักใช้หัวลูกศรบ่งบอกทิศทางเบื้องหน้า"

กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552: 12) กล่าวว่า iva การที่มนุษย์สามารถแยกแยะ หรือรับรู้ว่ สิ่งของได้อยู่ทางขวา สิ่งของได้อยู่ทางซ้าย เกิดขึ้นจากความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ ความสามารถ ด้านมิติสัมพันธ์หมายถึงความสามารถในการรับรู้ภาพในเรื่องของการมอง ที่ใช้จินตนาการประสาท สัมผัสที่สัมพันธ์กับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ทำให้เกิดความคิดรวบยอด ในการแยกแยะ สี รูปร่าง รูปทรง สัณฐาน ลักษณะพื้นผิว มิติความลึก มิติความกว้าง ยาว หนา สูง และความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ความสามารถด้านนี้จะส่งผลให้มนุษย์เข้าใจถึงมิติต่าง ๆ และยังคงลุ่มไปถึงการมองภาพทรงต่าง ๆ ที่เคลื่อนไหว ซ้อนทับกัน หรือซ้อนอยู่ภายใน ตลอดจนจนถึงการแยกภาพ ประกอบภาพ รวมถึง ความสามารถในการจำแนกตำแหน่งที่อยู่ เช่น บน ล่าง ซ้าย ขวา และระยะทางใกล้หรือไกล ซึ่งเด็กบางคนที่มีความบกพร่องในด้านมิติสัมพันธ์ อาจมีความเสี่ยงที่จะเป็น เด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเรียนรู้ (Learning Disorders) หรือ เด็กที่ต้องการการเรียนรู้เพิ่ม การฝึกความสามารถด้าน มิติสัมพันธ์ สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่ระดับปฐมวัยโดยจัดกิจกรรมที่เด็กมีโอกาสใช้วัตถุสิ่งของต่าง ๆ อย่างชำนาญจากพื้นที่ที่ได้กอาศัยอยู่ ความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการเลื่อนและการหมุนวัตถุ คือ พื้นฐานของการสำรวจมิติสัมพันธ์ของเด็ก ความสามารถด้านมิติสัมพันธ์นี้ เริ่มต้นด้วยการที่ประสาท สัมผัสด้านการเห็นปรับภาพการรับรู้โลกรอบตัวให้แหลมคมยิ่งขึ้น ตาจะทำหน้าที่แยกแยะสี รูปร่าง พื้นผิว ความลึก มิติ และความเกี่ยวพัน เมื่อความสามารถด้านนี้เริ่มพัฒนา ความประสานสอดคล้อง ของ ตา-มือ และการควบคุมกล้ามเนื้อจะช่วยทำให้สามารถนำรูปร่างและสีที่เห็นจำลองผ่านออกมา ทางสื่อต่าง ๆ

นอกเหนือจากนั้น กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์ (2557: สัมภาษณ์) อาจารย์ประจำภาควิชา การศึกษาพิเศษ ได้กล่าวไว้ว่า การไม่รู้ทิศทางขวาซ้าย อาจส่งผลเสียแก่การพัฒนาการทางด้านอื่น อาทิเช่น การอ่านหนังสือ เนื่องจากเด็กจะต้องอ่านจาก ซ้ายไปขวา เด็กจะเกิดความสับสนว่าจะต้อง อ่านจากทางทิศทางด้านไหนในการอ่านหนังสือ การเขียนตัวหนังสือ การเขียนตัวหนังสือจะต้องมี การเขียนหัวหันด้านขวาหัวหันด้านซ้าย เขียนหัวเข้า เขียนหัวออก เด็กจะเกิดความสับสนมีเงง ใน ทิศทางการเขียน เช่น ค.ควาย หัวหันเข้าทางขวา ด.เด็ก หัวหันออกทางซ้าย ฉ.เมฆ หางหันเข้า ด้านซ้าย ณ.เนร หางหันออกด้านขวา หรือการบวกเลข เด็กจะต้องบวกจากซ้ายไปขวา ตามหลัก สมการ เช่น $1+2=3$ หากบวกจากทางซ้ายไปขวา จะได้ผลลัพธ์เท่ากับ 0 แต่หากเด็กไม่รู้จักทิศ ทางขวาซ้าย บวกเลขจากทางขวามาซ้าย ก็จะได้ผลลัพธ์ +2 ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เด็ก มีพัฒนาการที่ช้า และเด็กอาจจะมีภาวะเสี่ยงที่จะเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า การแยกทิศทางขวา-ซ้าย เกิดขึ้นได้โดยการฝึกให้เด็กมีความคิดแบบ มิติสัมพันธ์ ให้เกิดการแยกแยะสี รูปร่าง พื้นผิว ความลึก มิติ และความเกี่ยวพัน การแยกทิศ ทางขวา-ซ้ายมีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตประจำวันของปฤษฎนไม่ว่าจะเป็นวัยใด โดยเฉพาะหากไม่ สามารถแยกทิศทาง ได้ตั้งแต่เยาว์วัย การพัฒนาการสิ่งต่าง ๆ การเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ อาจจะเข้าสู่ ภาวะเสี่ยงของการเรียนรู้บกพร่องได้ง่าย แม้จะไม่ได้เคลื่อนไหว หรือก้าวเท้าเพียงก้าวเดียว ก็สามารถ วิเคราะห์ สังเกตพฤติกรรม ของการไต่ยืน การถือสัมผัส ได้อย่างง่ายดายว่า เด็กคนนั้นหลงทิศ หรือ แยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ได้ถูกต้องหรือไม่ ซึ่งจะสามารถทำให้พ้นภัยที่อยู่ข้างตัวได้ เช่น ข้างหลังเป็น

บันไดสูง ข้างหน้าเป็นกระจกใส ทางซ้ายเป็นห้องน้ำลงน้ำยาเข้มข้นขัดห้องน้ำอยู่ มีผู้ปกครองหรือคุณครู อยู่ข้างหน้าหลังกระจกใสกันห้องนั้น พยายามตะโกนบอกให้มาทางขวา โดยยกมือซ้ายของตนเอง ซึ่งความหมายต้องการให้เด็กอายุ 4 ปีคนนั้น มาทางขวามือของตัวเอง ซึ่งเด็กไม่ทราบไม่เข้าใจ ก็อาจทำให้เข้าไปในห้องน้ำโดนน้ำยาล้างห้องน้ำกัดเท้า และยังเข้าใจผิดอีกหนึ่งครั้ง อาจมีอันตรายถึงชีวิตเพราะตกบันไดได้

2.2 ทฤษฎีพัฒนาการด้านมิติสัมพันธ์

เพียเจต์ และอินเฮสเดเตอร์ (กรกฎ แพทย์หลักฟ้า . 2552: 17-21) ได้อธิบายเกี่ยวกับพัฒนาการการรับรู้ทางมิติสัมพันธ์ของเด็กที่พ้นวัยทารกขึ้นไปว่า มี 3 ระดับใหญ่ๆ ดังนี้

1. โทโปโลยี (Topological) เป็นระดับพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยคุณสมบัติของการรับรู้วัตถุข้างๆกัน(proximity) การรับรู้ลำดับ (order) การรับรู้รูปปิด (enclosure) การรับรู้ความต่อเนื่องหรือพื้นผิว (continuity or surface) รวมทั้งการรับรู้ถึงลักษณะที่แตกต่างกัน หรือการแยกออกจากกัน (discrimination or separation) โดยทั้งนี้เป็นการรับรู้วัตถุที่คงที่เท่านั้น

2. โปรเจกทีฟ (Projective) เป็นการเริ่มที่จะสามารถคิดมโนภาพภายในจิตใจของตนเอง ด้วยการพิจารณาความสัมพันธ์ของจุดที่มองเห็น ประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังนี้ การรับรู้ถึงรูปร่างและวัตถุ (shapes) เส้นตรง และเส้นโค้ง (straight and curve) การรับรู้วัตถุจากการมองในลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ภาพสามมิติ การรับรู้เงา การรับรู้ตำแหน่งทิศทาง ซ้าย-ขวา หน้า-หลัง การรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ 2 สิ่ง การรับรู้และการทำนายภาพวัตถุเดียวกันจากตำแหน่งการมองที่ต่างกัน การคิดภาพวัตถุที่อยู่ในลักษณะที่ติดกัน เช่น การพับ การทับ การบัง

3. ยูคลีเดียน (Euclidean) เป็นการนำมโนภาพภายในจิตใจเหล่านั้นมาสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านตำแหน่ง ทิศทางและระยะทาง จนกลายเป็นระบบแนวคิดที่เด็กยึดถืออันเหมาะสมสำหรับการถ่ายทอดความเข้าใจเรื่องการมองวัตถุให้ชัดเจนยิ่งขึ้นภายในโลกของความเป็นจริงรอบๆตัว เช่น การรับรู้ความคล้ายคลึงกันของวัตถุ การรับรู้ความสัมพันธ์ของตำแหน่งและทิศทาง รวมถึงระยะทาง การรับรู้เกี่ยวกับ ความยาว ความกว้าง ความสูง แนวตั้ง-แนวนอน

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้ของเพียเจต์

เพียเจต์ กล่าวว่า พัฒนาการทางสติปัญญา เป็นผลงานจากการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายามปรับตัวให้อยู่ในสภาวะสมดุล ด้วยการใช้กระบวนการปรับให้เหมาะสมจนทำให้เกิดการเรียนรู้ เริ่มจากการสัมผัส ต่อมาเกิดความคิดทางรูปธรรมและพัฒนาเรื่อยๆ จนถึงนามธรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามลำดับขั้น (กรกฎ แพทย์หลักฟ้า. ม.ป.ป.: 14) เพียเจต์ได้แบ่งขั้นพัฒนาการออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว เริ่มตั้งแต่ แรกเกิดจนถึง 2 ปี เป็นขั้นที่เด็กรู้จักการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ เช่น หู ตา จมูก ปาก ผิวหนัง

2. ขั้นความคิดก่อนเกิดปฏิบัติการ อยู่ในช่วง วัย 2-7 ปี เป็นระยะเริ่มต้นของการสร้างสัญลักษณ์ ต่อมาจึงเกิดการสร้างมโนทัศน์ โครงสร้างทั้ง 2 นี้เกิดจากการลอกแบบโครงสร้างด้านประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว เพียเจต์แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

2.1 อายุ 2-4 ปี เริ่มมีความสามารถในการใช้ภาษา เข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ และเรียกสิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัวได้ แต่ไม่ได้ดีนัก การมองโลกจะเป็นการมองโลกในมุมมองของตนเอง โดยมองเห็นสิ่งต่างๆเพียงด้านเดียว

2.2 อายุ 4-7 ปี ระยะเวลาต้องการความอิสระ และอยากทำสิ่งต่างๆด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ การคิดเริ่มมีเหตุผล การตัดสินใจขึ้นอยู่กับความรู้

3. ขั้นการคิดแบบรูปธรรม ช่วยอายุ 7-11 ปี เริ่มมีการคิดแบบไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล รู้จักการแก้ปัญหา แบบรูปธรรมได้

4. การคิดแบบนามธรรม อายุ 11-15 ปี เป็นขั้นที่โครงสร้างทางสติปัญญาของเด็กจะพัฒนาอย่างสมบูรณ์ เด็กจึงสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ทั้งที่เป็นรูปธรรม นามธรรมและคิดตามหลักตรรกศาสตร์ได้ (เยาวพรรณ ทิมทอง. ม.ป.ป.: 13-16)

เพียเจต์ยังกล่าวถึงกระบวนการทางสติปัญญาโดยแบ่งออกเป็น 3 อย่างหลัก คือ การซึมซับหรือการดูดซึม (assimilation) เป็นกระบวนการทางสมองในการรับประสบการณ์ เรื่องราว และข้อมูลต่าง ๆ เข้ามาสะสมเก็บไว้เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป การปรับและจัดระบบ (accommodation) คือ กระบวนการทางสมองในการปรับประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ให้เข้ากันเป็นระบบหรือเครือข่ายทางปัญญาที่ตนสามารถเข้าใจได้เกิดเป็นโครงสร้างทางปัญญาใหม่ขึ้น หากบุคคลไม่สามารถปรับประสบการณ์ใหม่และประสบการณ์เดิมให้เข้ากันได้ ก็จะเกิดภาวะความไม่สมดุลขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญารุนแรงในตัวบุคคล

สรุปได้ว่า เพียเจต์เชื่อว่า เด็กจะมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบจาก 1 เป็น 2 และ 2 เป็น 3 ตามลำดับ โดยที่จะไม่ก้าวกระโดดข้ามขั้น หากแต่ในบางช่วงเวลาของการพัฒนา อาจเกิดขึ้นเร็วหรือช้า ซึ่งจะเป็นไปโดยธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม การใช้ชีวิตความเป็นอยู่ของเด็ก จึงส่งผลให้เด็กมีการพัฒนาที่แตกต่างกัน

2.4 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาตามแนวคิดของบรูเนอร์

บรูเนอร์ เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ประมวลข้อมูลข่าวสารจากการที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม บรูเนอร์เชื่อว่าการรับรู้ของมนุษย์เป็นสิ่งที่มนุษย์เลือกรับรู้ ขึ้นอยู่กับความใส่ใจของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งๆนั้น การเรียนรู้จะเกิดการค้นพบ เนื่องจากผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเห็น (สรวงศ์ โค้วตระกูล 2544: 213-214; อ้างอิงจาก Bruner. 1960, 1966, 1971) ขั้นพัฒนาการที่บรูเนอร์เสนอมี 3 ขั้นคือ

1. เอนแอคทีฟ (Enactive) เป็นวิธีที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งรอบตัว โดยการใช้การสัมผัส โดยข้อสำคัญที่สุดคือ การกระทำที่เด็กทำกับสิ่งสิ่งนั้น

2. ไอคอนนิค (Iconic) เมื่อเด็กสามารถ สร้างจินตนาการหรือมโนภาพขึ้นในใจได้ เด็กก็จะสามารถรู้จักโลก โดย Iconic Mode คือการใช้รูปภาพแทนของจริงโดยไม่จำเป็นต้องสัมผัสและต้องจริง นอกจากนี้เด็กจะรู้จักขนาดหรือสีของสิ่งของในภาพที่เปลี่ยนไป โดย Iconic เหมาะสำหรับเด็กอายุ 5-8 ปี

3. สัญลักษณ์ Symbolic เมื่อผู้เรียนมีความสามารถเข้าใจสิ่งที่เป็นนามธรรมหรือความคิดรวบยอดได้แล้ว จะสามารถสร้างสมมติฐาน และพิสูจน์ว่าสมมติฐานถูกหรือผิดได้

แนวคิดของบรูเนอร์ สอดคล้องกับเพียเจต์ว่า สติปัญญาจะถูกสร้างขึ้นมาตั้งแต่เกิดในวัยทารกแต่โครงสร้างสติปัญญายังไม่ซับซ้อน แต่หลังจากมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมแล้ว จะทำให้โครงสร้างสติปัญญา มีการขยายและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

2.5 ทฤษฎีของธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969) ได้กล่าวถึงทฤษฎีลองผิดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ

1. กฎแห่งความพร้อม (law of readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหู ตา ประสาท สอง กล้ามเนื้อ ที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่ง ที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้

2. กฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์ กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (law of use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (law of disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมเลือนไปได้

3. กฎแห่งความพอใจ (law of effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจ จะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มั่นคง ในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดประสิทธิภาพลง (พินิจมณี, 2542: 23 – 125; ไพบูลย์ เทวรักษ์. 2540: 21 - 24)

2.6 ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มเกสตัลท์

กลุ่มนี้ได้ชื่อว่า กลุ่มจิตวิทยาส่วนรวม คำว่า "Gestalt" หมายถึง ส่วนรวมทั้งหมดหรือโครงสร้างทั้งหมด ซึ่งเป็นคำที่มาจาก ภาษาเยอรมัน ทฤษฎีการเรียนรู้ของกลุ่มเกสตัลท์ เป็นแนวคิดของนักจิตวิทยาในกลุ่มเกสตัลท์ กลุ่มเกสตัลท์ (อาทิตยา สิงหนาท. 2548: 33-34) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เห็นส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อยนั้นจะต้องเกิด จากประสบการณ์เดิม และการเรียนรู้ย่อมเกิดขึ้น 2 ลักษณะ คือ

การรับรู้ (Perception) หมายถึงการแปลความหมายหรือการตีความต่อสิ่งเร้าของอวัยวะรับสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งห้าส่วนได้แก่ หู จมูก ลิ้น และผิวหนังโดยการตีความนี้มักอาศัยประสบการณ์เดิม การเรียนรู้ของกลุ่มเกสตัลท์ได้สรุปเป็นกฎการเรียนรู้ของ ทั้งกลุ่มออกเป็น 4 กฎ เรียกว่ากฎการจัดระเบียบเข้าด้วยกัน (The Laws of Organization) ดังนี้

1. กฎแห่งความแน่นอนหรือชัดเจน (Law of Pragnanz)
2. กฎแห่งความคล้ายคลึง (Law of Similarity)
3. กฎแห่งความใกล้ชิด (Law of Proximity)
4. กฎแห่งการสิ้นสุด / กฎแห่งความสมบูรณ์ (Law of Closure)

1. กฎแห่งความแน่นอนหรือชัดเจน (Law Pragnanz) การเรียนรู้ที่ดีต้องมีความชัดเจนและแน่นอน เพราะผู้เรียนมีประสบการณ์เดิมแตกต่างกัน เมื่อต้องการให้มนุษย์เกิดการรับรู้ ในสิ่งเดียวกัน ต้องกำหนดองค์ประกอบขึ้น 2 ส่วน

2. กฎแห่งความคล้ายคลึง(The law of Similarity) เป็นการวางหลักการรับรู้ในสิ่งที่คล้ายคลึงกันเพื่อจะได้รู้ว่าสามารถจัดเข้ากลุ่มเดียวกัน

3. กฎแห่งความใกล้ชิด(The law of Proximity) เป็นการกล่าวถึงว่าถ้าสิ่งใดหรือสถานการณ์ใดที่มีความใกล้ชิดกันผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะรับรู้สิ่งนั้นไว้แบบเดียวกัน

4. กฎแห่งการสิ้นสุด/ กฎแห่งความสมบูรณ์ (Law of Closure) สิ่งเร้าที่ขาดหายไปผู้เรียนสามารถรับรู้ให้เป็นภาพสมบูรณ์ได้โดยอาศัยประสบการณ์เดิม

การหยั่งรู้ (Insight) หมายถึงการเรียนรู้ด้วยตัวเองโดยจะเกิดแนวความคิดในการเรียนรู้หรือการแก้ปัญหาขึ้นอย่างฉับพลันทันทีทันใด (เกิดความคิดขึ้นมาในสมองทันที) มองเห็นแนวทางการแก้ปัญหาตั้งแต่จุดเริ่มต้นเป็นขั้นตอนจนถึงจุดสุดท้ายที่สามารถจะแก้ปัญหาได้

จากหลักการทั้ง 4 หลักการเรียนรู้ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การเรียนการสอนนั้น จะต้องถูกฝึก ให้เด็กเกิดความเข้าใจ อย่างแท้จริง โดยต้องใช้องค์ประกอบหลายอย่าง อาทิเช่น ประสบการณ์เดิม การการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง โดยทั้ง 4 หลัก ต่างให้แนวทางว่า การทำให้ฝึกฝนจนเกิดความเข้าใจ จะทำให้เด็ก เกิดเป็นความจำถาวร และเปลี่ยนเป็นการหยั่งรู้ โดยที่เด็กจะต้องแก้ปัญหา จากความคิดที่เกิดขึ้นมาในสมองอย่างทันที ตั้งแต่จุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้าย

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ Ballroom Dance

Ballroom Dance เป็นภาษาละติน ที่แปลเป็นไทยว่า การเต้นรำ หรือ ลีลาศ ทรงชัย เจริญทรัพย์-มณี(เอกสารประกอบการเรียน Ballroom Dance. 2539) ได้กล่าวว่า คนไทยเรานิยมเรียกการลีลาศว่าเต้นรำมานานแล้ว ลีลาศหมายถึง การเต้นรำของคู่ชายหญิงตามจังหวะดนตรี ที่มีแบบอย่างและลวดลายการเต้นเฉพาะตัว มีไว้เพื่อแสดงให้คนดู ลีลาศเป็นกิจกรรมที่แสดงออกอย่างมีศิลปะ โดยเน้นการใช้เท้าเป็นหลักและร่างกายส่วนอื่นๆ เป็นรอง เคลื่อนไหวให้เข้ากับจังหวะดนตรี เป็น

กิจกรรมทางสังคมที่นอกจากจะเป็นการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์แล้วยังก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ทำให้มีชีวิตชีวาช่วย ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้เป็นอย่างดี ลีลาศเป็นกิจกรรมที่สามารถใช้เป็นสื่อในการเข้าสังคมได้อย่างดี และเป็นศิลปะสากลที่สังคมยอมรับกันทุกวงการทั่วโลก

ลีลาศเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่เต็มไปด้วยความละเอียดอ่อนสุนทรีย์ภาพ ประกอบด้วยเทคนิคและลีลาอันชวนให้เพลิดเพลิน มีชีวิตชีวา เราจะพบว่าในงานรื่นเริงสังสรรค์หรืองานมงคลต่างๆ จะมีลีลาศเป็นสิ่งเชื่อมโยงงานนั้นๆ ให้ต่อเนื่อง ทำให้ผู้ร่วมงานได้มีโอกาสผ่อนคลายอารมณ์และสนุกสนานร่วมกัน ลีลาศ เป็นที่ยอมรับเข้าสู่สังคมทุกวงการ เป็นศาสตร์และศิลป์ที่นอกจากทำให้คนเราได้ผ่อนคลายอารมณ์และได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว ยังได้รับประโยชน์ด้านสุขภาพด้วย เป็นกีฬาที่ทำให้ได้ออกกำลังกายและได้รับความบันเทิงทางจิตใจควบคู่กันไป รูปแบบของการลีลาศ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ลีลาศเพื่อการนันทนาการ (Ballroom Dancing for Recreation) ลีลาศเพื่อการนันทนาการนั้นมีความมุ่งหมายที่จะใช้ลีลาศเพื่อเป็นสื่อถึงความสนใจของบุคคล ให้เข้าร่วมกิจกรรม จะเห็นได้ว่าการจัดงานรื่นเริงในโอกาสต่างๆ เช่น งานพบปะสังสรรค์ งานเฉลิมฉลองมงคลสมรส งานราตรีสโมสร ฯลฯ ล้วนแล้วแต่มีลีลาศเป็นส่วนประกอบทั้งสิ้น การลีลาศในรูปแบบนี้มักจะไม่วุ่นวายติดติดหรือคำนึงถึงเรื่องท่าทางหรือลวดลายต่างๆ ในการเคลื่อนไหว เน้นที่ความสนุกสนานและความพึงพอใจของผู้เต้นเป็นสำคัญ

2. ลีลาศเพื่อการแข่งขัน (Ballroom Dancing for Spot's Competition) ลีลาศเพื่อการแข่งขันนั้นจะคำนึงถึงรูปแบบที่ถูกต้องตามเทคนิควิธี มีความสง่างามตามหลักการของการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติเป็นสำคัญ มีสมาคมลีลาศหลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยได้ร่วมกันส่งเสริมลีลาศให้มีการพัฒนา และพยายามจัดให้เป็นรูปแบบของกีฬา โดยมีแนวความคิดว่า ลีลาศคือกีฬานาชนิดหนึ่งที่ทำให้ทั้งความบันเทิงและสุขภาพพลานามัยเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังได้ร่วมกันจัดการแข่งขันลีลาศขึ้นในหลายๆ ระดับทั้งภายในประเทศ และระหว่างต่างประเทศ ทั้งประเภทอาชีพและประเภทสมัครเล่น

ในปัจจุบันสมาคมลีลาศของประเทศต่างๆ ทั่วโลกได้รวมตัวกันเพื่อพยายามที่จะผลักดันให้ลีลาศได้รับการบรรจุเข้าเป็นกีฬานาชนิดหนึ่งในการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก จึงเป็นที่หวังกันว่า ลีลาศจะได้รับการสนับสนุนมากขึ้น และขยายขอบเขตของความนิยมออกไปอย่างกว้างขวางในอนาคต ในการแข่งขันเอเชียนเกมส์ครั้งที่ 14 ลีลาศก็ได้ถูกบรรจุเข้าเป็นกีฬาที่ถูกทำการแข่งขันด้วย (ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. 2538: 1-3)

3.1 ขอบข่ายของ Ballroom dance

ขอบข่ายของลีลาศ ทวีพงษ์ กลิ่นหอม(เอกสารประกอบการเรียนBallroom Dance. 2539) ได้กล่าวถึง สภาการลีลาศระหว่างชาติ (International Council of Ballroom Dancing) ได้รวบรวมประเภทของลีลาศ โดยจัดทะเบียนชื่อจังหวะ และท่าทางการลีลาศไว้ ได้แบ่งการลีลาศออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. ประเภทบอลรูม (Ballroom Dancing)

ประเภทบอลรูม เป็นประเภทที่ใช้จังหวะ ช้า นุ่มนวล สง่างาม ลำตัวจะตั้งตรง จะพบการลีลาศแบบนี้ในพวกขุนนางอังกฤษ จนเรียกกันติดปากว่า เป็นการลีลาศแบบผู้ดีอังกฤษ จังหวะที่ใช้เต้นรำ มีทั้งหมด 5 จังหวะ คือ

1. จังหวะควิกสเตป (Quick step)
2. จังหวะวอลซ์ (Waltz)
3. จังหวะควิก วอลซ์ (Quick Waltz)
4. จังหวะสโลว์ ฟอกซ์ ทรอต (Slow Fox-Trot)
5. จังหวะ แทงโก (Tango)

2. ประเภทลาตินอเมริกัน (Latin American Dancing)

ประเภท ลาติน อเมริกัน เป็นการลีลาศค่อนข้างเร็ว ใช้ความคล่องแคล่วว่องไว ส่วนใหญ่จะใช้ ไหล่ เอว สะโพก เข่า ข้อเท้า เวลาเต้นจะแสดงท่าทางออกหมด ท่วงทำนองของเพลงแตกต่างกันออกไปตามแต่ละจังหวะ มีทั้งเร้าใจ สนุกสนานรำเริง มี 5 จังหวะคือ

1. คิวบันรุมบ้า (Cuban Rumba)
2. ชะชะซ่า (Cha Cha Cha)
3. แซมบ้า (Samba)
4. ไจฟว์ (Jive)
5. พาโซโดเบิล (Paso Doble)

ปัจจุบันได้จัดประเภทลีลาศอีกประเภทหนึ่ง เป็นประเภทเบ็ตเตล็ด (Social Dance) โดยรวบรวมลีลาศที่เกิดขึ้นใหม่ๆ ที่ยังไม่มีกรยอมรับรับสากล หรือลีลาศที่เกิดขึ้นในประเทศและไม่แพร่หลายในระดับสากล ประกอบด้วย จังหวะต่างๆ ดังนี้

1. บีกิน (Begin)
2. อเมริกันรุมบ้า (American Rumba)
3. ดิสโก (Disco)
4. ตลุงแท้มโป (Taloong Tempo)
5. กัวร์ราชา (Quaracha)
6. แมมโบ (Mambo)
7. คาลิปโซ (Calypso)
8. ร็อค แอนด์ โรล (Rock and roll)
9. ออฟบีท (Off-Beat)
10. ทวิส (Twist)
11. บัม (Bump)
12. ฮัสเซิล (Hustle)

3.2 ประโยชน์ของ Ballroom dance

1. ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน
2. ช่วยให้มีบุคลิกภาพในด้านการเคลื่อนไหวสวยงามขึ้น
3. ช่วยให้คนกล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตนเอง
4. ช่วยให้มีสัมพันธไมตรีกว้างขวางขึ้น ช่วยให้เข้าสังคมได้ดี
5. ช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งร่างกายและจิตใจ
6. เป็นกิจกรรมออกกำลังกาย ช่วยให้มีความสมรรถภาพทางกายดีขึ้น
7. ช่วยจรรโลงวัฒนธรรมในทางที่ดีมิให้เสื่อมสูญ
8. ช่วยสนองความต้องการธรรมชาติของมนุษย์ ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจขึ้น
9. เป็นกิจกรรมสันทนาการที่ทำให้รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
10. เป็นกิจกรรมที่ช่วยแก้ไขข้อบกพร่องทางกาย ยังช่วยเสริมสร้างทรวดทรง ท่าทาง และมารยาทในสังคม
11. เป็นกิจกรรมสื่อสารสัมพันธ์ของสังคมทั้งชายและหญิงเข้ารวมกันได้

3.3 ทิศทางในการลีลาศ

เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปว่า ลีลาศมีทิศทางการเดินเป็นวงในทิศทวนเข็มนาฬิกา ซึ่งถือเป็นสากล ทั้งนี้เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยกับผู้อื่นๆ ทิศทางดังกล่าวเรียกว่า แนวลีลาศหรือทิศทางการเดินรำ (Line of Dance) ประกอบด้วย 8 ทิศทางคือ

1. ทิศทางตามแนวเดินรำ
2. ทิศทางย้อนแนวเดินรำ
3. ทิศทางเข้ากลางห้อง
4. ทิศทางเข้าฝาห้อง
5. ทิศทางเฉยเพียงเข้ากลางห้องตามแนวเดินรำ
6. ทิศทางเฉียงฝ้าย้อนแนวเดินรำ
7. ทิศทางเฉียงเข้ากลางห้องย้อนแนวเดินรำ
8. ทิศทางเฉียงฝายตามแนวเดินรำ

3.4 การใช้เท้า

ธงชัย เจริญทรัพย์มณี กล่าวถึงเทคนิคมาตรฐาน ก่อนหน้านี้มีการพูดรวมๆ ระหว่างการใช้เท้าและการยกตัวขึ้นลดตัวลง แต่ในปัจจุบันได้ถูกแบ่งออกเป็น 2 หัวข้อ นั่นคือการยกตัวขึ้นและลดตัวลง หมายถึง การยกตัวให้สูงขึ้นและลดต่ำลงโดยใช้กล้ามเนื้อของขาสัมพันธ์กับลำตัว ส่วนการใช้เท้า หมายถึง การใช้ส่วนของเท้าสัมผัสพื้นแต่ละก้าว ในส่วนประกอบของเท้าจะมี ส้นเท้า และปลายเท้า ซึ่ง จะต้องใช้ทั้ง 2 อย่าง ขึ้นอยู่กับเทคนิคของแต่ละจังหวะ

3.5 การจับคู่

การจับคู่ลีลาเป็นสิ่งสำคัญ ทวีพงษ์ กลิ่นหอม ได้กล่าวไว้ว่า การจับคู่ลีลาที่ไม่ถูกต้อง นอกจากทำให้ไม่สง่างามแล้ว อาจทำให้การลีลาไม่สัมพันธ์กัน เหตุเพราะ การลีลา ภาวะของผู้นำ (Lead) ภาวะของผู้ตาม (Follow) อาจทำให้เสียการทรงตัว และทำให้เหยียบเท้ากัน การจับคู่ลีลาของผู้ชาย ทำได้โดย ยืนตัวตรงปลาเท้าชิดกัน ส่วนของเอวเอนไปด้านหลังเล็กน้อย แต่ไม่แอ่นหน้าอก แขนกางออกตามลักษณะของแต่ละคน ใน Ballroom dance มีการจับคู่อยู่ 2 แบบ คือ การจับคู่แบบ ปิด และ การจับคู่แบบเปิด

3.6 โครงสร้างของดนตรีประกอบด้วย

จังหวะ (Beat) หมายถึงเสียงที่เกิดขึ้นและตกบนตัวโน้ตทุกตัว หรือหมู่ของเสียงที่ทำให้เกิดจังหวะขึ้นในท้องเพลง ซึ่งเป็นตัวกำหนดลักษณะของดนตรีเช่น 2/4, 3/4 หรือ 4/4

เสียงเน้น (Accent) หมายถึงเสียงเคาะที่ลงบนจังหวะในท้องเพลงที่ได้ยินชัดเจนมากกว่าเสียงเคาะอื่นๆ โดยปกติจะตกบนโน้ตตัวแรกของท้องเพลง

ห้องเพลง (Bar) คือ กลุ่มของจังหวะที่ประกอบกันขึ้นเป็นช่วงหรือตอนปกติจะอยู่ระหว่างเสียงเน้นเสียงหนึ่งกับอีกเสียงหนึ่ง

ความเร็ว (Tempo) หมายถึง อัตราความเร็วของดนตรีที่บรรเลงโดยเพลงเป็นตัวกำหนดความเร็ว เช่น 1 นาทีจะบรรเลงกี่ห้องเพลง

3.7 จังหวะใน Ballroom Dance

3.7.1 ควิก สเตป (Quick step)

ธงชัย เจริญมณี (เอกสารประกอบการเรียน Ballroom Dance. 2539) กล่าวว่า ควิกสเตป เป็นจังหวะลีลาประเภทบอลรูม มีพัฒนาการมาจากดนตรีแจ๊ส ของชาวอเมริกันสมัยนิโสมัยก่อน เป็นจังหวะที่ฟังง่าย ไม่ยุ่งยาก ง่ายต่อการฝึกหัด สำหรับผู้เริ่มต้น เพราะมีเสียงหนักสลับเบา ดนตรีของจังหวะควิกสเตป นับจังหวะเป็น 4 จังหวะ ใน 1 ห้องเพลง เน้นเสียงที่ 1 และ 3 ดนตรีมีความเร็วระหว่าง 48-52 ห้องเพลงต่อนาที จังหวะเบื้องต้นนับ ซ้า ซ้า เร็ว เร็ว ซ้า ฟิเกอร์หลักที่ใช้ คือ แซสเช่ (Chasse) ควอเตอร์ เทิร์น (Quarter Turn) โฟเกรสซีฟ แซสเช่ (Progressive Chasse) แนนเจอรัล เทิร์น (Natural Turn) แซสเช่ รีเวิร์ส เทิร์น (Chasse Reverse Turn) แนนเจอรัล ไพวอท เทิร์น (Natural Pivot Turn)

3.7.2 แทงโก (Tango)

ทวีพงษ์ กลิ่นหอม (เอกสารประกอบการเรียน Ballroom Dance: 2539) กล่าวว่า จังหวะแทงโก เป็นลีลาที่นิยมที่สุดในบรรดานักลีลา มีต้นกำเนิดมาจากประเทศอาเจนตินา ช่วงปลายปี ค.ศ 1900 เดิมแทงโกมีชื่อว่า แบลี แคน คอร์ต (Baile Can Corte) แปลว่าการเต้นที่มีการหยุดเป็นระยะ ในช่วงนั้น แทงโกถือเป็นการเต้นรำของชนชั้นต่ำ จึงไม่ค่อยเป็นที่นิยมมากนัก ต่อมามีคนนำไปเต้นในสถานที่เที่ยว พร้อมกับดัดแปลงให้มีลีลาที่นุ่มนวลขึ้น เรียกชื่อใหม่ว่า แทงโก ในปี ค.ศ. 1912 -1924 ถูกนำมาเผยแพร่ในอเมริกา โดย เวอร์นอนและไอริน แคมป์เบล (Vernon and Irene Castle)

ส่วนในปี ค.ศ.1910 ถูกนำไปเผยแพร่ในกรุงปารีส และได้แพร่หลายเข้าสู่กรุงลอนดอน ในปี 1917 จังหวะดนตรีเป็นจังหวะประเภท 2 จังหวะ โดยมีความเร็ว 33 ห้องเพลงต่อนาที จังหวะนับ ซ้า ซ้า เร็ว เร็ว ซ้า โดยมีท่าที่ใช้ตามหลักสากลเบื้องต้นดังนี้

3.7.3 วอลซ์ (Waltz)

ทวีพงษ์ กลิ่นหอม (เอกสารประกอบการเรียน Ballroom Dance. 2539) กล่าวไว้ว่า จังหวะวอลซ์มีพื้นฐานมาจากบัลเลย์ มีต้นกำเนิดมาจากตอนใต้ของเยอรมันนี้ ในราวปี ค .ศ.1780 สอดคล้องกับ โทมัส วิลสัน ครูสอนเต้นรำชาวอังกฤษจากคิงส์เคียเตอร์ ได้กล่าวไว้เช่นกัน ในหนังสือ “Waltzing ” ว่า วอลซ์เป็นการเต้นรำชนิดหนึ่งเริ่มแพร่หลายในทวีปยุโรป มีต้นกำเนิดมาจากเยอรมัน โจฮัน สเตราส์(Johan Strauss) เป็นผู้แต่งเพลง วอลซ์ได้อย่างเพราะจับใจ จนถึงช่วงต้นทศวรรษที่ 20 วอลซ์ได้รับความนิยมสูงสุด ลักษณะการเต้นวอลซ์แบบดั้งเดิม เป็นการเต้นโดยการกระโดดไปหน้าหรือถอยหลัง ชาวพื้นเมืองบาวาเรียนนิยมเต้นกันมาก ในปัจจุบัน การก้าวเท้าในจังหวะวอลซ์เต็มไปด้วยความสง่างาม มีเทคนิค ยกตัวขึ้นและลดตัวลง หามิพื้นที่เต้นที่กว้างดนตรีในจังหวะวอลซ์ นับจังหวะเป็น 3 จังหวะ โดยเน้นจังหวะที่ 1 ความเร็วระหว่าง 31 ห้องเพลงต่อนาที โดยนับจังหวะเบื้องต้น พัม แทรก แทรก เป็นจังหวะที่ง่ายต่อการฝึกหัด ฟิกเกอร์หลักที่ใช้ โคลด์ เซนจ์ (Closde Change) แนนเจอร์ล เทิร์น (Natural Turn) รีเวิร์ส เทิร์น (Reverse Turn) แนนเจอร์ล สปิน เทิร์น (Natural spin Turn)

2.9.1 NATURAL SQUARE

ก้าวที่	การก้าวเท้า	จังหวะ
1	ก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า	1
2	ก้าวเท้าขวา แยกไปข้างเป็นแนวเดียวกับเท้าซ้าย พร้อมยกส้นเท้าซ้ายขึ้น	2
3	ลากปลายเท้าซ้ายมาชิดปลายเท้าขวา แล้วย่อตัวลง	3
4	ถอยเท้าขวามาด้านหลัง	4
5	ถอยเท้าซ้าย แยกไปข้าง เป็นแนวเดียวกันกับเท้าขวา พร้อมยกส้นเท้าขวาขึ้น	5
6	ลากปลายเท้าขวามาชิดปลายเท้าซ้ายแล้วย่อตัวลง	6

2.9.2 REVERSE SQUARE

ก้าวที่	การก้าวเท้า	จังหวะ
1	ก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า	1
2	ก้าวเท้าซ้าย แยกไปข้างเป็นแนวเดียวกับเท้าขวา พร้อมยกส้นเท้าขวาขึ้น	2
3	ลากปลายเท้าขวามาชิดปลายเท้าซ้าย แล้วย่อตัวลง	3
4	ถอยเท้าซ้ายมาด้านหลัง	4
5	ถอยเท้าขวา แยกไปข้าง เป็นแนวเดียวกันกับเท้าซ้าย พร้อมยกส้นเท้าซ้ายขึ้น	5
6	ลากปลายเท้าซ้ายมาชิดปลายเท้าขวาแล้วย่อตัวลง	6

จากหลักการเดินรำ Ballroom dance สรุปได้ว่า Ballroom dance มีต้นกำเนิดมาจากฝั่งตะวันตก และมีจังหวะที่ช้า สง่างาม จังหวะที่ช้าที่เป็นที่นิยมที่สุดคือ จังหวะแทงโก้ ที่มีต้นกำเนิดจากประเทศอาร์เจนตินา เน้นการเต้นที่มีการหยุดเป็นระยะ แตกต่างจาก วอลซ์ ที่มีความสง่างาม ถึงแม้ว่า แทงโก้จะเป็นจังหวะที่นิยมที่สุด แต่มีเทคนิคการก้าวขาที่ยาก จึงไม่เหมาะกับผู้ที่เริ่มฝึกหัด จังหวะวอลซ์ ซึ่งเป็นจังหวะที่ช้าที่สุดใน 3 จังหวะ และยังเป็นจังหวะที่มีการก้าวทำน้อยที่สุด จึงเหมาะสมกับการฝึกหัดสำหรับผู้เริ่มต้นมากกว่า

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบการประเมินผล

4.1 การออกแบบการประเมินผล

ยุบล เบญจรงค์กิจ กล่าวไว้ว่า การประเมินผลคือการวิจัยทางสังคมศาสตร์แบบหนึ่งที่เป็นระบบจัดทำขึ้นเพื่อตัดสินคุณค่าของแนวคิด การออกแบบ การปฏิบัติงานและประโยชน์ของแผนปฏิบัติงานด้านสังคม ผู้ประเมินจะใช้วิธีการวิจัยทางสังคมเพื่อพิจารณาคุณค่าและมองหาทางปรับปรุงวิธีการกำหนดนโยบายและวิธีการปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มต้นคิด ออกแบบแผนงาน ไปจนถึงการพัฒนาความคิดและลงมือปฏิบัติงาน

การกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัด ตัวชี้วัด (Indicator) คือสิ่งบ่งบอกให้รู้ว่าคุณสมบัตินี้ต้องการมีอยู่หรือไม่ เช่น ความรวดเร็วเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการทำงาน ความถูกต้องของงานที่ทำเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการทำงาน ความพึงพอใจเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของการบริการ ความรู้เกี่ยวกับโครงการเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จในการเผยแพร่ข่าวสาร พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปเป็นตัวชี้วัดประสิทธิผลของโครงการณรงค์ โดยที่ผู้ประเมินจะต้องเลือกตัวชี้วัดให้เหมาะสมมีขั้นตอนดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรมที่จัดให้มีขึ้นว่าต้องการให้เกิดอะไร
2. วัตถุประสงค์ของการประเมินว่าต้องการได้คำตอบอะไร
3. กำหนดตัวชี้วัดจากประเด็นที่เป็นเป้าหมายของกิจกรรมและเป้าหมายของการประเมินผล
4. กำหนดคำจำกัดความที่เหมาะสมของตัวชี้วัด
5. นำคำจำกัดความมาเขียนเป็นคำถามวัดสิ่งที่เกิดขึ้นจริง
6. นำคำถามทั้งหมดมาประมวลเป็นเครื่องมือประเมินผล

4.2 แบบประเมินผลพัฒนาการเด็กในวัย 4-6 ปี

แบบประเมินผลพัฒนาการของโรงพยาบาลเปาโล ถูกแบ่งออกตามระดับอายุ โดยวัดจากพัฒนาการที่เด็กในแต่ละอายุนั้นควรมี แบ่งการประเมินออกเป็น ทำได้ และทำไม่ได้ ทำได้ 1 ข้อ ได้รับ 1 คะแนน โดยหากทำได้เกิน 3 ข้อ ถือว่าเป็นปกติ ในระดับอายุ 4 ปี มีพัฒนาการ เช่น เดินขึ้นลงบันได โดยก้าวสลับเท้า และไม่จับราวบันได กระดิกนิ้วโป้งโดยที่นิ้วอื่นไม่กระดิกตาม เลือกลูกใหญ่-เล็กได้ บอกชื่อจริงได้ บอกเพศของตัวเองได้ ปัสสาวะถูกที่ได้เอง ในระดับอายุ 5 ปี มีพัฒนาการ เช่น ยืนขาเดียวได้นาน 4 วินาที ทั้ง 2 ข้าง กระดิกนิ้วโป้งโดยลอกругวงกลม สามารถทำตามคำสั่งได้ สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด เล่นบทบาทสมมติ ในระดับอายุ 6 ปี มีการพัฒนาการ เช่น เดินไปข้างหน้าโดยเอาส้นเท้าต่อปลายเท้า เลือกวัตถุที่มีขนาดยาวกว่าได้ รู้จักชาย-ขวา บอกได้ทั้งชื่อจริง – นามสกุลและที่อยู่ง่าย ๆ รู้จักไหว้ หรือพูดขอบคุณเมื่อให้ของ

แบบคัดกรองเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดกรองเด็กที่มีพัฒนาการช้ากว่าปกติ ตั้งแต่ระดับอายุ 6 เดือน – 6 ปี ออกแบบโดยคณะผู้วิจัยโรงพยาบาลราชานุกูล การสร้างเครื่องมือนี้ศึกษาข้อทดสอบพัฒนาการจากแบบคัดกรองพัฒนาการของต่างประเทศและประเทศไทยได้แก่ Denver II (Frankenburg, W.K.; et al. 1990) แบบทดสอบพัฒนาการเด็ก (Laksanavicharn, U. 1995) และคู่มือส่งเสริมพัฒนาการเด็กอายุ 0-5 ปี แบ่งเป็นช่วงอายุ รวม 9 ช่วง ดังนี้ 6 เดือน, 9 เดือน, 12 เดือน, 18 เดือน, 2 ปี, 3 ปี, 4 ปี, 5 ปี และ 6 ปี แต่ละช่วงอายุประกอบด้วยข้อทดสอบพัฒนาการ 5 ข้อ ในด้านการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ การใช้กล้ามเนื้อเล็ก ความเข้าใจภาษา การใช้ภาษา และการช่วยเหลือตัวเอง/ สังคม เช่น

จากการศึกษาหลักการออกแบบประเมิน แบบคัดกรอง และตัวอย่างแบบประเมินของหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า สิ่งสำคัญของการออกแบบประเมินจะต้องคำนึงถึง สิ่งที่ต้องการประเมินอย่างแท้จริง จะต้องตั้งวัตถุประสงค์ เพื่อค้นหาคำตอบอะไรพร้อมกับกำหนดตัวชี้วัด หลังจากนั้น

จึงกำหนดคำจำกัดความและนำคำจำกัดความมาเขียนเป็นคำถามเพื่อวัดสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ท้ายสุดจึงนำมาเพื่อคัดกรอง เพื่อให้ได้ซึ่งแบบประเมินที่เหมาะสม ด้านการวัดการประเมินผลทางพัฒนาการในเด็กระดับอายุ 4-6 ปี สังเกตได้ว่า ส่วนใหญ่ เน้นทางด้าน กายภาพ การแยกแยะ ความรู้ความเข้าใจ จึงจำเป็นจะต้องศึกษาเรื่องจิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กในวัยนี้

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552: 88) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลัง การทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยใช้เด็กประถมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 50 คน โดยใช้การคัดเลือกจาก นักเรียนทั้งหมด 225 โดยการสุ่ม ผลที่ได้จากการวิจัย เห็นได้ว่า หลังจากทำกิจกรรม นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจำแนกวัตถุคงที่มีค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด คือ 9.90

ธนาภรณ์ ธนิตย์ธีรพันธ์ (2547) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสัมพันธภาพของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลง พบว่า มีการพัฒนาสัมพันธภาพโดยรวมสูงขึ้นก่อนการจัดกิจกรรม ตลอดช่วง 8 สัปดาห์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ 0.1

อโนชา ถิรธำรง (2550) ได้นำรูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะทางสังคมของเด็กปฐมวัย หลังผ่านกิจกรรมรูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้แล้วมีทักษะพื้นฐานทางสังคมโดยรวมและจำแนกรายทักษะมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.5 เมื่อเปรียบเทียบก่อนการทดลอง

ศิริรัตน์ ชูชีพ (2544: 37) ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมชอบสังคมของเด็กปฐมวัยก่อนจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ และหลังจากการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ใน 1 สัปดาห์ หลังจาก 1 สัปดาห์ พบว่า เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมชอบสังคมเพิ่มขึ้นจากก่อนจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

วราภรณ์ นาคะสิริ(2546) ได้ศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี พบว่า เด็กปฐมวัยมีความคิดเชิงเหตุผลหลังการทำกิจกรรม สูงกว่าก่อนทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์โดยใช้ทรายสี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

นิพัทธ์ อัครตะเมฆ (2538: 31) ได้สร้างแบบฝึกลีลาสำหรับคนหูหนวก โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบฝึกและนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่โรงเรียนเศรษฐเสถียร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ทุกคน จำนวนทั้งสิ้น 23 คน ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งมีอายุระหว่าง 16-20 ปี โดยสูญเสียการได้ยินระดับ 65-85 เดซิเบล นักเรียนหูหนวกทุกคนไม่เคยเรียนลีลามาก่อน โดยใช้เวลาฝึกครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 10 ครั้ง โดยฝึกจังหวะบีกิน 5 ครั้ง และ ชะชะซ่า 5 ครั้ง หลังจากฝึกลีลาให้กับนักเรียนหูหนวกครบ 10 ครั้งแล้ว จึงทำการประเมินผลการฝึกลีลาของนักเรียนหูหนวกโดยใช้กรรมการประเมินผล 5 ท่าน ใช้แบบประเมินค่าความสามารถลีลาสำหรับคนหูหนวกดังนี้

1. นักเรียนหูหนวกที่ได้รับการฝึกลีลาศจังหวะมีกีน โดยใช้แบบฝึกลีลาศสำหรับคนหูหนวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความสามารถในการลีลาศทั้ง 5 ด้าน และคะแนนรวมอยู่ในเกณฑ์ ดีถึงดีมาก คือ

1.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนทุกด้านอยู่ระหว่าง 4.30-4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.37-0.44 และมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ระหว่าง 8.30-9.73

1.2 ความสามารถในการลีลาศจังหวะมีกีนของนักเรียนหูหนวกที่ได้รับการฝึกลีลาศโดยใช้แบบฝึกลีลาศสำหรับคนหูหนวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แตกต่างกับเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 และความสามารถ ในการลีลาศเฉลี่ย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในทุกด้าน

2. นักเรียนหูหนวกที่ได้รับการฝึกลีลาศจังหวะชะชะซ่า โดยใช้แบบฝึกลีลาศสำหรับคำหุหนวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสามารถลีลาศทั้ง 5 ด้าน และคะแนนรวมอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก

3. แสดงว่าแบบฝึกลีลาศสำหรับคนหูหนวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และเมื่อนำแบบฝึกไปใช้สอนกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการลีลาศสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่าแบบฝึกลีลาศสำหรับคนหูหนวกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ถือได้ว่าเป็นแบบฝึกที่สามารถนำไปใช้กับคนหูหนวกได้

อาทิตยา สิงหนาท (2548) ได้ศึกษาในการจัดหมวดหมู่ ช้าย-ขวา ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้ชุดการสอนการจัดหมวดหมู่ช้าย-ขวา สรุปได้ว่า

1. หลังจากการใช้ชุดการสอนการจัดหมวดหมู่และช้าย-ขวา ทำให้นักเรียนชั้นอนุบาลที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการมีปัญหาด้านการเรียนรู้ มีความสามารถในการจัดหมวดหมู่และช้าย-ขวาในระดับที่ดีมาก

2. ความสามารถในการจัดหมวดหมู่และช้าย-ขวา ของนักเรียนชั้นอนุบาลที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการมีปัญหาด้านการเรียนรู้ หลังการใช้ชุดกิจกรรมการสอนการจัดหมวดหมู่และช้าย-ขวา แล้วมีความสามารถในการจัดหมวดหมู่และช้าย-ขวา ได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

อนเนน ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ในระหว่างทำกิจกรรมเด็กมีการช่วยเหลือกันมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อก่อน (Annen. 1991)

ทัศนัย อุดมพันธ์ (2541) ได้ศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทักษะพื้นฐานละครสร้างสรรค์พบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ทักษะพื้นฐานละครสร้างสรรค์มีพฤติกรรมทางสังคมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมก่อนและหลังการทดสอบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบปกติ มีพฤติกรรมทางสังคมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทางสังคม ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ทักษะพื้นฐานละครสร้างสรรค์และการจัดประสบการณ์แบบปกติ มีพฤติกรรมทางสังคมโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทางสังคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กาญจนา สามเตี้ย (2551) ได้พัฒนารูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัย สรุปได้ว่า

1. จากการสัมภาษณ์สอบถามและให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัย ผลจากการตรวจสอบคุณภาพสรุปได้ว่า รูปแบบการสอน มีความเหมาะสมสอดคล้อง สามารถนำไปพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีคุณภาพ โดยพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบมีค่าเฉลี่ย 3.60-4.80 และเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบ (IOC) ได้เท่ากับ 0.80-1.00

2. การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัย จากการเปรียบเทียบความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัยโดยการทดสอบความสามารถเมตาคอนิกซ์ของกลุ่มทดลอง หลังและก่อน สรุปได้ว่า ความสามารถเมตาคอนิกซ์ของกลุ่มทดลองหลังการสอน เด็กปฐมวัยมีการพัฒนามากขึ้น เมื่อพิจารณาการพัฒนาเป็นรายบุคคลจากคะแนนผลงานเด็กในระยะที่ 1-4 พบว่า มีความพัฒนาต่อเนื่องร้อยละ 66 และพัฒนาไม่ต่อเนื่องร้อยละ 34

3. ผลจากการสอบถามครูปฐมวัย 12 คนในการนำรูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัยไปทดลองใช้ สรุปได้ว่า รูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัย มีความเหมาะสมในระดับดีมาก ที่สุดในทุกด้าน และสามารถนำไปใช้ได้จริงกับเด็กปฐมวัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี ระดับชั้น PreG.1 ที่กำลังศึกษาในโรงเรียนตรุณพัฒน์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 20 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ที่เลือกมาจากกลุ่มประชากรโดยใช้แบบทดสอบการแยกทิศทางขวา-ซ้ายคัดกรองเด็กที่มีปัญหาจำนวน 10 คน ในระดับชั้น PreG.1 จากโรงเรียนตรุณพัฒน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมการพัฒนาทักษะการแยกแยะทิศทาง ขวา-ซ้าย โดยการเต้นในในรูปแบบ ballroom dance
2. แบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย จำนวน 20 ข้อ

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย สร้างเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

1. กิจกรรม Ballroom Dance มีลำดับการจัดทำดังนี้
 - 1.1 ศึกษาจังหวะของ Ballroom Dance จากทฤษฎี Ballroom Dance
 - 1.2 เลือกจังหวะ Ballroom Dance จาก 5 จังหวะ โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้
 - 1.2.1 มีทิศทางขวาซ้าย อย่างชัดเจน
 - 1.2.2 มีจังหวะที่ช้า และสามารถนับได้ง่าย
 - 1.2.3 มีเทคนิคการเต้นในระดับง่าย

1.2.4 เป็นจังหวะที่เหมาะสมกับเด็กอายุ 4-6 ปี

1.2.5 นำเทคนิคการเต้น มาเต้นให้สอดคล้องกับเพลงที่เลือก และจังหวะที่เลือก

1.3 นักกิจกรรม Ballroom Dance ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน Ballroom Dance ตรวจสอบความถูกต้อง ผู้เชี่ยวชาญ คือ

1.3.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุจิตี ศิริวงศ์พากร หัวหน้าสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

1.3.2 นางดาริณี ชำนาญหมอ หัวหน้าสาขานาฏศิลป์สากล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.3.3 นางสาวรัชส์สินี อัครสระเมฆ อาจารย์ประจำสาขานาฏศิลป์สากล นักกีฬายิมนาสติกทีมชาติ และผู้ดูแลฝึกซ้อมนักกีฬาลีลาศมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1.4 ปรับปรุงแก้ไขกิจกรรม Ballroom Dance ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 นักกิจกรรมที่แก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

1.6 นักกิจกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าถูกต้องแล้วไปทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย อายุ 4-6 ปี โรงเรียนดรุณพัฒน์ กรุงเทพมหานคร

2. แบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวาซ้าย โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบซ้ายขวา และพัฒนาการของเด็กในระดับอายุ 4-6 ปี

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะการแยกขวาซ้าย

2.4 นำแบบทดสอบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง ตลอดจนความสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.4.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจิมสิริ ศิริวงศ์พากร หัวหน้าสาขาสถิติและแบบประเมิน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุจิตี ศิริวงศ์พากร หัวหน้าสาขาพลศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

2.4.3 นายจูงใจ แสงพันธุ์อาจารย์ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.5 ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำ เพื่อแก้ไขปรับปรุง

2.6 แก้ไขแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

2.7 นำแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าถูกต้องแล้วไปทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย อายุ 4-6 ปี โรงเรียนดรุณพัฒน์ กรุงเทพมหานคร

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

การดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนการทดลองการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยจะดำเนินการ ทดลอง แบบ One Group Pretest-Posttest Design (ล้วน สายยศ; และ อังคณา สายยศ. 2528: 2549) ดัง

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

E แทนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่เลือกมาโดยเจาะจง

X แทน การสอนผ่านกิจกรรม Ballroom Dance

T₁ แทน การสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะในการแยกทิศทางขวาซ้าย

T₂ แทน การทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการแยกทิศทางขวาซ้าย

2. วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ดำเนินการทดลองกับเด็กที่มีปัญหาทักษะการแยกทิศทาง ในระดับอายุ 4-6 ปี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เวลาในการทดลอง ระยะเวลาที่ใช้ในการทำวิจัยโดยใช้กิจกรรมการเต้นรำ ในรูปแบบ Ballroom dance เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ใช้ระยะเวลาเป็นเวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาทั้งหมด 12 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการทดลองดังนี้

2.1 ทำการทดสอบก่อนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการแยก ทิศทางขวาซ้าย แล้วบันทึกคะแนน

2.2 ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยเป็นผู้ทำการทดลองด้วยตนเอง โดยใช้กิจกรรม Ballroom Dance ทดลองสอนตามแผนการสอน จำนวน 6 แผนกิจกรรมตามลำดับ ดังตาราง

ตาราง 2 แผนการสอน กิจกรรม Ballroom Dance

กิจกรรมสัปดาห์ ที่	กิจกรรมที่	เนื้อหากิจกรรม
1-2	1.กิจกรรมเรียนรู้ท่วงท่าของตัวเอง	-จังหวะของ Ballroom Dance ผีการก้าว เท้าไปทางด้านขวา-ซ้าย ตามทฤษฎี จังหวะของการเต้น Ballroom dance ในจังหวะวอลซ์
3-4	2.กิจกรรมเรียนรู้ทิศทางของตัวเอง	-เด็กฝึกการเดินทางไปทางด้านขวา-ซ้าย โดยการก้าวเท้า ตามทฤษฎีจังหวะ ของ การเต้น Ballroom dance ในจังหวะ วอลซ์
5-6	3.กิจกรรมเรียนรู้ท่วงท่าของผู้อื่น	-เด็กฝึกการเข้าคู่กัน โดยการจับคู่ และ ผีการก้าวเท้า ตามทฤษฎีจังหวะ ของ การเต้น Ballroom dance ในจังหวะ วอลซ์
7-8	4.กิจกรรมเรียนรู้การบอกทิศทาง ผู้อื่น	-การเดินไปตามทิศทางของ Ballroom dance โดยการก้าวเท้า ตามทฤษฎี จังหวะของการเต้น Ballroom Dance เด็กจับคู่ในรูปแบบเงา โดยนักเรียนที่อยู่ ด้านหลังบอกทิศทางเด็กที่อยู่ด้านหน้า และให้นักเรียนที่อยู่ด้านหน้านำพาไปใน ทิศทางนั้น
9-10	5.กิจกรรมเรียนรู้การคิดแบบมิติ สัมพันธ์	-การเรียนรู้ฟิสิกส์ เนอเซอร์ลิสแคว และ รีเวสแคว โดยที่นักเรียนจะต้องเรียน เนอเซอร์ลิสแควก่อน และจึงทดลองฝึก รีเวสแควด้วยตนเอง
11-12	6.กิจกรรมเรียนรู้การปฏิบัติการหัน ขวา-ซ้าย	-นักเรียนฝึกหันขวาซ้ายในทิศทาง ต่างๆ โดยการใช้การก้าวขาตามแบบ เนอเซอร์ลิสแคว และ รีเวสแคว

2.3 ทดสอบหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการแยกทิศทางขวาซ้าย
ชุดเดียวกับก่อนการทดลอง

2.4เกณฑ์การตัดสินความสามารถทักษะในการแยกทิศทางซ้าย ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบ โดยใช้เกณฑ์ประเมินผลการเรียนรู้ที่ทดสอบได้จากการใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการแยกทิศทางซ้าย ดังนี้

ตาราง 3 ตารางเกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่	วิธีการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1-2	ยกมือขวา-ซ้าย ตามคำบอก โดยที่เด็กยืนหันหน้าเข้าหาครู ด้านหลังครูจะต้องไม่มีกระจก หรือบุคคลอื่นที่สามารถชี้หน้าเด็กได้ เด็กจะต้องยกมือภายใน 3 วินาทีให้ถูกต้อง	หากยกได้แต่ใช้เวลานานหลังจากนั้น ถือว่าเด็กทำไม่ได้ ให้ทำซ้ำ 2 รอบ ถ้าหากรอบ 2 ทำผิด ถือว่า ทำไม่ได้
3-4	ปฏิบัติการหัน ขวา-ซ้าย เด็กจะต้องหันขวาซ้ายได้ถูกต้องภายใน 3 วินาที ได้	หากหันได้ถูกต้องแต่ใช้เวลานานหลังจากนั้น ถือว่าเด็กทำไม่ได้ ให้ทำซ้ำ 2 รอบ ถ้าหากรอบ 2 ทำผิด ถือว่า ทำไม่ได้
5-8	วางของตามคำบอก ได้ถูกต้อง เด็กจะต้องวาง ปากกา แก้วน้ำ รีโมต กล้อง ทางด้านขวา หรือด้านซ้าย ของตุ๊กตาหมี	ครูจะต้องไม่ชี้หน้าหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก
9-10	บอกทิศทางของสิ่งของที่อยู่รอบตัวได้ถูกต้อง ครูนำแก้วน้ำ และปากกา วางก่อนแล้วจึงถามเด็ก ว่าสิ่งของเหล่านั้นอยู่ทางด้านขวาหรือซ้ายของเด็ก	ครูจะต้องไม่ชี้หน้าหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก
11-18	ก้าวขาขวาซ้ายตามที่ครูบอก เด็กจะต้องก้าวขาไปในทิศทางได้ถูกต้อง	โดยครูจะต้องไม่ชี้หน้าหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก หากเด็กไม่เข้าใจคำสั่ง ให้ทวนคำสั่ง ใหม่เป็นครั้งที่ 2 หากเด็กยังไม่เข้าใจในครั้งที่ 2 ถือว่าทำไม่ได้
19	เดินไปตามทิศทางขวา-ซ้าย ตามคำบอก โดยที่เด็กจะต้องเดินบนเส้นทางเดินรูปตัว Y ที่ครูทำ เดินไปจนถึงทางแยก และให้นักเรียนเลี้ยว ขวาซ้าย ตามคำสั่ง ครูทวนคำสั่ง 2 รอบ แล้วจึงให้เด็กทำ ทำที่ละครั้ง	หากทำผิด ถือว่าทำไม่ได้
20	บอกทางไปสู่เป้าหมาย โดยใช้ทักษะขวาซ้าย เด็กจะต้องบอกทางครูให้เดินไปตามเส้นทางเดินรูปตัว Y	ถึงแม้จะบอกทางไปสู่เป้าหมายได้สำเร็จ แต่บอกผิดเกิน 2 ครั้ง ถือว่าทำไม่ได้

คะแนนระดับ 1-5 ไม่ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับต่ำมาก
 คะแนนระดับ 6-10 ไม่ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับต่ำ
 คะแนนระดับ 11-15 ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับปานกลาง
 คะแนนระดับ 16-20 ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย

4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยการเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี โรงเรียนตรุณพัฒน์ กรุงเทพมหานคร ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเต้นรำ Ballroom Dance

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน มีดังนี้

1.1 หาค่ามัธยฐาน (Median) หมายถึง คะแนนที่อยู่ตรงกลางเมื่อคะแนนของข้อมูล เรียงไว้ตามลำดับโดยใช้สูตร ดังนี้ (นิภา ศรีไพโรจน์, 2524: 61)

$$\text{Mdn} = \frac{\frac{x_N}{2} + \frac{x_{N+1}}{2}}{2}$$

เมื่อ Mdn แทน ค่ามัธยฐาน

N แทน จำนวนคะแนนหรือข้อมูลที่เป็นเลขคู่

$$\frac{x_N}{2} \text{ แทน เป็นคะแนนตัวที่ } \frac{N}{2}$$

$$\text{แทน คะแนนตัวที่ } \frac{N+1}{2}$$

1.2 ค่าพิสัยควอไทล์ โดยใช้สูตรนี้

$$IQR = \frac{Q3 - Q1}{2}$$

เมื่อ IQR แทน พิสัยควอไทล์

Q3 แทน ค่าของข้อมูลที่แสดงให้ทราบว่ามี 5% หรือ 3/4 ของข้อมูล

ที่มีค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าที่ใช้ในสูตร $\frac{N}{2}$

Q1 แทน ค่าของข้อมูลที่แสดงให้ทราบว่ามี 5% หรือ 1/4 ของข้อมูล

ที่มีค่าต่ำกว่าหรือเท่ากับค่าที่ใช้ในสูตร $\frac{N}{2}$

2. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลสมฤทธิ์ในการทดลองและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched Pairs Signed – Ranks Test เป็นวิธีการทดสอบที่สำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญที่ตั้งไว้ ซึ่งพัฒนามาจาก Sin Test (นิภา ศรีโพธิ์โรจน์. 2533: 93) โดยมีสูตรดังนี้

$$D = Y - X$$

เมื่อ D แทน ค่าความแตกต่างของข้อมูลแต่ละข้อ

X แทน คะแนนของการประเมินก่อนการทดลอง

Y แทน คะแนนของการประเมินหลังการทดลอง

จัดอันดับค่าความแตกต่างจากค่าน้อยไปหาค่ามาก

กำกับอันดับที่ด้วยเครื่องหมายบวกหรือเครื่องหมายลบที่มีอยู่เดิม

หาผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายบวก และมีเครื่องหมายลบตามลำดับ

ค่าของผลรวมที่น้อยกว่า (โดยไม่คำนึงถึงเครื่องหมาย) เราเรียกค่านี้ว่าค่า T

(ค่าของผลรวมของอันดับที่มีเครื่องหมายกำกับที่น้อยกว่า)

$$\text{สูตร } Z = \frac{T - E(T)}{S_1}$$

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

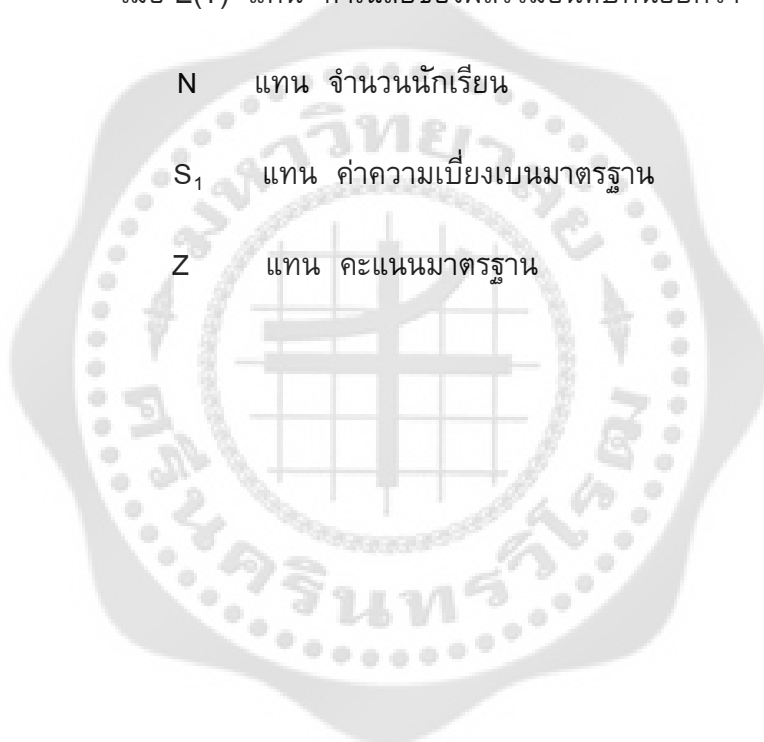
$$S_1 = \frac{N\sqrt{(N+1)(2N+1)}}{24}$$

เมื่อ $E(T)$ แทน ค่าเฉลี่ยของผลรวมอันดับที่น้อยกว่า

N แทน จำนวนนักเรียน

S_1 แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

Z แทน คะแนนมาตรฐาน



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

SD แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยคำนวณทักษะในการแยกทิศทางขวา-ซ้ายของเด็กอายุ 4-6 ปี ด้วยการหาคะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองดังนี้

1. สถิติแสดงระดับทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ของเด็กอายุ 4-6 ปี ก่อนและหลังการทำกิจกรรม Ballroom dance
2. เปรียบเทียบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้ายของเด็กอายุ 4-6 ปี ก่อนและหลังการทำกิจกรรม Ballroom dance

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ก่อนและหลังการทำกิจกรรม Ballroom dance ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดัง ตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ก่อนและหลังการทำกิจกรรม Ballroom dance

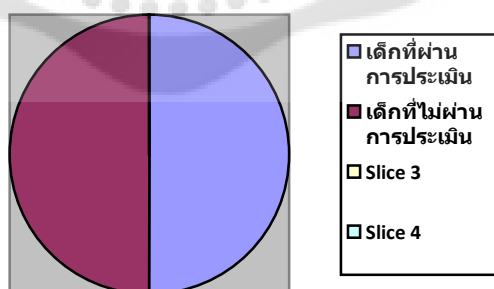
ทักษะ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
การแยกทิศทางขวา-ซ้ายของตนเอง	0.350	0.483	0.700	0.464
การแยกทิศทางขวา-ซ้ายของผู้อื่น	0.400	0.496	0.575	0.501
ความเข้าใจและการนำทิศทางขวา-ซ้ายไปใช้	0.150	0.359	0.717	0.453
รวม	0.240	0.428	0.685	0.466

ผลการวิเคราะห์ตามตาราง 4 ปรากฏว่า ทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย หลังการทำกิจกรรม Ballroom dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย สถิติโดยรวมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม Ballroom dance โดยมีค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรมสูงขึ้นถึง 1.854 เท่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า หลังทำการทดลอง การแยกทิศทางขวาซ้ายของตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 1.00 เท่า การแยกทิศทางขวาซ้ายของผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 0.438 เท่า ความเข้าใจและการนำทิศทางขวาซ้ายไปใช้มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 3.78 เท่า เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance พบว่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance สูงขึ้น 0.038 เท่า

ข้อสังเกตที่ได้จากงานวิจัย

เด็กมีพัฒนาการดีขึ้นตามลำดับ โดยการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความอยากเรียนรู้ในบทเรียนมากขึ้น เด็กได้เรียนรู้ไปพร้อมกับการเคลื่อนไหวและการทำซ้ำ จึงทำให้เด็กเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้ แสดงออกให้เห็นถึงความสามารถในการพัฒนาการทักษะ จากกิจกรรม Ballroom Dance ทั้ง 6 กิจกรรม

สัปดาห์แรก เป็นระยะเวลาในการทำแบบทดสอบก่อนเรียน เด็กให้ความสนใจกิจกรรม เพราะจะถูกเรียกออกไปจากห้องเพื่อทำแบบทดสอบทีละคน โดยเด็กจะต้องใช้ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ ในการปฏิบัติ เนื่องจากเป็นการปฏิบัติคนเดียว จึงทำให้เด็กเกิดความวิตกกังวล ผู้วิจัยจึงจำเป็นอย่างที่จะต้องชวนพูดคุยในเรื่องอื่นๆ เพื่อเป็นการผ่อนคลายลดความเครียดและลบความจำระยะสั้นของเด็ก หลังจากทำแบบทดสอบ มีเด็กนักเรียน 10 คน หรือ 50% ของห้อง ที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย หลังจากทำแบบฝึกหัดจึงสอบถามเด็กว่า ได้เรียนรู้ขวา-ซ้ายหรือไม่ เด็กตอบว่า ได้เรียนรู้จากครูประจำชั้นและผู้ปกครอง จะเห็นได้ว่า มีเด็กครึ่งห้องไม่เข้าใจขวา-ซ้าย อย่างแท้จริง



ภาพประกอบ 1 แสดงจำนวนเด็กที่ผ่านแบบประเมินและไม่ผ่านแบบประเมิน ก่อนทำกิจกรรม

เริ่มต้นกิจกรรม Ballroom Dance ผู้วิจัยขอเสนอพฤติกรรมเด็ก 10 คนที่ไม่ผ่านการประเมิน เป็นรายบุคคลตามตารางต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 เรียนรู้ชาวซ้ายของตนเอง เนื่องจาก เด็กไม่สามารถอ่านขวาซ้ายได้ในทันที ผู้วิจัยจึงต้องปรับเปลี่ยนแผนการเรียนรู้ให้เป็น ชั่วโมงที่ 1 นักเรียนอ่านแต่ทำขวาให้เกิดความเข้าใจก่อน จึงค่อยเปลี่ยนเป็นทำซ้าย ชั่วโมงที่ 2 จึงอ่านขวา ซ้าย ต่อเนื่องกัน

ตาราง 5 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 1

ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 ปฏิบัติตามได้ดี และสามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ แต่ยังสับสนในการอ่านขวาซ้าย หากทำหลายๆรอบติดกัน ในครั้งที่ 2 จึงสามารถทำได้
Drp02	Drp02 มีการซักถามถึงสิ่งที่ไม่เข้าใจ ปฏิบัติตามได้ดี และสามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ ในครั้งที่2 ทำได้ดีขึ้นและแม่นยำกว่าครั้งแรก
Drp04	Drp04 มีความตั้งใจอย่างแน่วแน่ แต่เข้าใจยาก สามารถปฏิบัติตามได้ดี แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองในครั้งแรก ต้องช่วยบอกทิศทางก่อน ครั้งที่ 2 จึงสามารถทำได้
Drp05	Drp05 สมารถเรียนค่อนข้างน้อย ปฏิบัติตามได้ ครั้งแรก ไม่สามารถทำตามได้ ครั้งที่ 2 ยังต้องช่วยบอกทิศทาง
Drp06	Drp06 ครั้งแรกยังสับสนในทิศทาง ครั้งที่ 2 สามารถทำได้ดี แต่ยังสับสนอยู่บ้าง หากทำหลายๆรอบติดกัน
Drp07	Drp07 ทำไม่ได้ และไม่เข้าใจ ปฏิบัติตามได้ แต่ไม่สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้เลย ไม่รู้จัก ขวา ซ้าย
Drp08	Drp08 ปฏิบัติได้ดี แต่ยังมีภาระในการแยกขวาซ้าย ปฏิบัติด้วยตนเองได้ตั้งแต่ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 มีความแม่นยำมากขึ้น
Drp10	Drp10 ปฏิบัติตามได้ดี แต่ยังไม่สามารถปฏิบัติด้วยตนเองได้ในครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 จึงสามารถปฏิบัติได้
Drp014	Drp014 ปฏิบัติตามได้ดี ปฏิบัติด้วยตนเองยังไม่ถูกต้อง ในครั้งที่ 2 ทำได้ดีขึ้น แต่ยังไม่แม่นยำ
Drp018	Drp018 ปฏิบัติตามได้ดี ปฏิบัติด้วยตนเองได้ แต่ยังสับสนในครั้งหลังๆ ครั้งที่ 2 มีความแม่นยำมากขึ้น

กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้ทิศทางของตนเอง เด็กจะต้องจับคู่โดยหันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้เกิดความไม่คุ้นเคยในการจับคู่และการปฏิบัติกิจกรรม เนื่องจากไม่คุ้นชินกับลักษณะการจับคู่ ผู้วิจัยจึงต้องสร้างสถานการณ์จำลองให้เด็กจินตนาการตาม และคูไหนทำไม่ได้จะต้องถูกคัดออกไป ผีก็แยกกับผู้ช่วยสอน

ตาราง 6 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 2

ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 พยายามทำความเข้าใจเรื่องราวของตัวเองในครั้งที่ 2 มีความเข้าใจที่ดีขึ้น สามารถบอกเพื่อนได้ว่าทางด้านไหนทิศทางใด
Drp02	Drp02 กล้าแสดงความเป็นผู้นำต่อเพื่อน แต่ในบางครั้งยังสับสนในทิศทางของตัวเองอยู่ ครั้งที่ 2 มีความเข้าใจที่ดีขึ้น
Drp04	Drp04 ปฏิบัติตามได้ถูกต้อง แต่ยังไม่มั่นใจในทิศทาง เลยมีการลังเลในบางครั้ง
Drp05	Drp05 เป็นผู้ตามที่ดี ปฏิบัติตามได้ แต่ยังไม่สามารถบอกทิศทางได้อย่างมั่นใจ ยังต้องใช้นึกถึง ทิศทาง
Drp06	Drp06 ปฏิบัติตามได้ แต่ยังไม่มั่นใจในทิศทางของตนเอง
Drp07	Drp07 ปฏิบัติตามได้ แต่ไม่เข้าใจทิศทางของตัวเอง ถึงกับพูดว่า ขวาช่ายคืออะไร จึงต้องอธิบายใหม่ ครั้งที่ 2 เริ่มเห็นพัฒนาการที่ดีขึ้น
Drp08	Drp08 ปฏิบัติได้ดี และมีความเป็นผู้นำสามารถบอกทิศทางเพื่อนได้อย่างถูกต้อง ตั้งแต่ครั้งแรก มีความเข้าใจที่ดีขึ้น
Drp10	Drp10 ปฏิบัติตามได้ดี แต่ยังสับสนในเรื่องราวของตัวเอง ยังใช้การเดา มากกว่าการทำความเข้าใจ
Drp014	Drp014 ปฏิบัติตามได้ดี ปฏิบัติด้วยตนเองยังไม่ถูกต้อง ในครั้งที่ 2 ทำได้ดีขึ้น เริ่มกล้าบอกทิศทาง แต่ยังต้องนึก
Drp018	Drp018 ปฏิบัติตามได้ดี ปฏิบัติด้วยตนเองได้ แต่ยังสับสนในเรื่องราวของตัวเอง ครั้งที่ 2 มีการทำความเข้าใจที่ดีขึ้น โดยการถามเพื่อนที่เป็นคู่ของตัวเอง และสลับมาเป็นผู้นำทิศทาง

กิจกรรมที่ 3 เรียนรู้ช่วยเหลือของผู้อื่น หลังจากเด็กได้จับคู่ในกิจกรรมที่ 2 กิจกรรมนี้เด็กจะต้องหันหน้าเข้าหากัน ปรับแผนการเรียนรู้ โดยผู้วิจัย เพิ่มกิจกรรมปรบมือตามจังหวะ เพื่อสร้างความเข้าใจให้เด็กมากขึ้น

ตาราง 7 แสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 3

ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 สับสนระหว่างขาซ้ายของตนเอง เมื่อหันหน้าเข้าหากัน ยังเข้าใจว่า ด้านขวาของเพื่อนอยู่ด้านเดียวกับตนเอง หลังจากอธิบายใหม่ ในครั้งที่ 2 สามารถทำได้ดีขึ้น
Drp02	Drp02 สับสนขาซ้ายของเพื่อน และพยายามบอกเพื่อนในไปในทิศทางเดียวกับตนเอง หลังจากอธิบายใหม่ ในครั้งที่ 2 ทำได้ดีขึ้น
Drp04	Drp04 สับสนขาซ้ายของเพื่อน และของตนเอง ในครั้งที่ 2 มีความแม่นยำในขาซ้ายของตนเอง มากขึ้นแต่ยังสับสนขอเพื่อน
Drp05	Drp05 สับสนขาซ้ายของเพื่อน แต่สามารถบอกขาซ้ายของตนเองได้ ครั้งที่ 2 ยังสับสนขาซ้ายของเพื่อนอยู่
Drp06	Drp06 สับสนขาซ้ายของเพื่อน พยายามเป็นผู้ตามโดยทำตามที่คุณบอก ครั้งที่ 2 ยังคงสับสนอยู่
Drp07	Drp07 สับสนและไม่เข้าใจขาซ้ายของเพื่อน ของตนเอง ย้อนไปทำกิจกรรมที่ 2 ไปเรื่อยๆ ทำซ้ำเรื่อยๆ มีพัฒนาการดีขึ้นและเริ่มบอกขาซ้ายได้ถูกต้อง
Drp08	Drp08 เข้าใจขาซ้ายของเพื่อน และเป็นผู้นำที่ดี ในครั้งแรกยังมีผิดพลาด แต่ครั้งที่ 2 มีความแม่นยำมากขึ้น
Drp10	Drp10 เป็นผู้ตามที่ดี ยังสับสนในทิศทางของตนเอง ยังใช้การเดามากกว่าการทำความเข้าใจ
Drp014	Drp014 ปฏิบัติตามได้ดี สับสนขาซ้ายของเพื่อน แต่ของตนเองสามารถบอกทิศทางได้อย่างถูกต้อง
Drp018	Drp018 ปฏิบัติตามได้ดี ปฏิบัติด้วยตนเองได้ แต่ยังสับสนในขาซ้ายของเพื่อน ครั้งที่ 2 มีการทำความเข้าใจที่ดีขึ้น

กิจกรรมที่ 4 การบอกทิศทางผู้อื่น เด็กกระตือรือร้นในการจับคู่มากขึ้น และเริ่มให้ความสนใจกับสิ่งรอบๆตัว

ตาราง 8 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 4

ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 สับสนระหว่างขาซ้ายของผู้อื่น ในครั้งที่ 2 จึงสามารถบอกทิศทางเพื่อนได้แต่ขาดความมั่นใจ
Drp02	Drp02 มีความเข้าใจขาซ้ายของตนเองมากขึ้น แต่ขาดสมาธิ สามารถบอกทิศทางเพื่อนได้ แต่ยังขาดความแม่นยำ
Drp04	Drp04 สับสนขาซ้ายของเพื่อน และของตนเอง ในครั้งที่ 2 สามารถบอกทิศทางเพื่อนได้อย่างถูกต้อง มีความเข้าใจในทิศทางมากขึ้น
Drp05	Drp05 สับสนขาซ้ายของเพื่อน แต่สามารถบอกขาซ้ายของตนเองได้ ครั้งที่ 2 บอกทิศทางยังไม่ได้
Drp06	Drp06 เริ่มมีความเข้าใจมากขึ้น แต่ยังบอกทิศทางผิดๆ ถูกๆ
Drp07	Drp07 มีความเข้าใจที่ดีขึ้น สามารถบอกขาซ้ายของตนเองได้ และบอกทิศทางเพื่อนได้อย่างน่าประหลาดใจ
Drp08	Drp08 ปฏิบัติได้ดี สามารถบอกทิศทางได้อย่างถูกต้อง ในครั้งที่ 2 สามารถทำได้อย่างแม่นยำ
Drp10	Drp10 เริ่มทำความเข้าใจขาซ้ายดีขึ้น เริ่มไม่ใช้การเดา สามารถบอกทิศทางได้อย่างถูกต้อง
Drp014	Drp014 บอกทิศทางได้อย่างถูกต้อง ตั้งแต่ครั้งแรก และในครั้งที่ 2 มีความแม่นยำมากขึ้น
Drp018	Drp018 ปฏิบัติตามได้ดี ยังบอกทิศทางผิดในบางครั้ง เพราะไม่มั่นใจ แต่มีความเข้าใจมากขึ้น

กิจกรรมที่ 5 การคิดแบบมิติสัมพันธ์ เด็กจะต้องเดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส แต่เด็กไม่สามารถเดินได้ จึงต้องปรับแผนการสอน และเพิ่มสื่อการเรียนรู้ แผ่นสี่เหลี่ยม เข้ามาเพื่อช่วยให้เด็กฝึกให้เด็กเกิดมิติสัมพันธ์

ตาราง 9 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 5

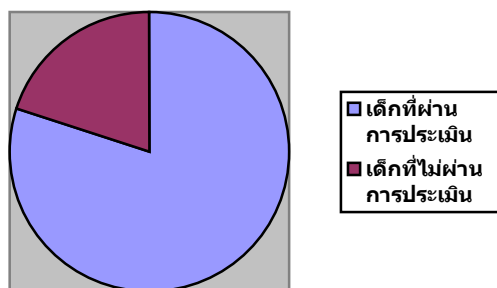
ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี
Drp02	Drp02 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี
Drp04	Drp04 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกไม่สามารถทำได้ในตอนแรก ต้องทำซ้ำๆหลายครั้งจึงจะเข้าใจ
Drp05	Drp05 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี แต่พอสลัฟ้งไม่สามารถทำได้
Drp06	Drp06 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี
Drp07	Drp07 มีไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกไม่สามารถทำได้ ต้องทำซ้ำๆ พอเข้าใจ กลับกลายเป็นคู่ที่ทำได้ดีที่สุด
Drp08	Drp08 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี
Drp10	Drp10 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกยังทำผิดในหนแรก ต่อจากนั้นจึงค่อยๆทำได้ถูกต้องเรื่อยๆ
Drp014	Drp014 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี
Drp018	Drp018 ไม่สามารถจินตนาการได้ในครั้งแรก หลังจากเดินแผ่นสี่เหลี่ยม สามารถทำได้ด้วยดี ครั้งที่ 2 จับคู่และเอาแผ่นออกสามารถทำได้ดี

กิจกรรมที่ 6 การปฏิบัติหันขวาซ้าย ให้เด็กได้ลองหมุนบนแผ่นสี่เหลี่ยมก่อน และหลังจากนั้น เด็กจะต้องหมุนด้วยตนเองโดยไม่มีแผ่นสี่เหลี่ยมและผู้วิจัย ผู้ช่วยสอนบอก

ตาราง 10 ตารางแสดงพฤติกรรมเด็กระหว่างการทำกิจกรรมที่ 6

ชื่อ	บันทึก
Drp01	Drp01 ครั้งแรกยังสับสน แต่ครั้งที่ 2 สามารถทำได้ดีขึ้น
Drp02	Drp02 สับสนในการหันทิศทาง ครั้งที่ 2 มีการพัฒนาความเข้าใจและหันได้ถูกต้องมากขึ้น
Drp04	Drp04 สับสนและไม่สามารถหันได้ด้วยตนเอง ต้องมีคู่ช่วย
Drp05	Drp05 สับสนและไม่สามารถหันได้ด้วยตนเอง ต้องมีคู่ช่วย
Drp06	Drp06 สามารถทำได้ แต่ถ้ามีคู่ช่วยจะมีความมั่นใจมากขึ้น
Drp07	Drp07 ไม่สามารถทำได้ในครั้งแรก ครั้งที่ 2 มีคู่ช่วยเหลือสามารถทำได้ดีขึ้น
Drp08	Drp08 สามารถทำได้ตั้งแต่ในครั้งแรก และมีพัฒนาการการหันโดยไม่ต้องคิด มีความเข้าใจมากขึ้น
Drp10	Drp10 สามารถทำได้ในครั้งที่ 2 เริ่มเข้าใจมากขึ้น และไม่ใช้การเดา หันได้อย่างแม่นยำมากขึ้น
Drp014	Drp014 ทำได้ดีถ้ามีคู่ ในครั้งแรกยังหมุนผิด แต่พอทำความเข้าใจ ก็มีความแม่นยำมากขึ้นแทบจะไม่ผิดเลย
Drp018	Drp018 สามารถทำได้ในครั้งแรกแต่ยังมีผิดบ้าง แต่ในครั้งที่ 2 ทำได้ดีขึ้นโดยไม่ต้องคิดก่อน สามารถหันได้เลย

การจัดกิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ทำให้เด็กได้เรียนรู้ในรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ๆ ได้ทดลองทำกิจกรรมด้วยตนเอง เป็นการพัฒนาเด็กทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาไปพร้อมๆ กัน เช่น ในช่วงแรกเด็กบางคนจะทำเฉพาะในส่วนของตนเอง แต่หลังจากที่ได้ทำกิจกรรมไปสักระยะเด็กได้เห็นแสดงออกถึงภาวะการเป็นผู้นำ และการช่วยเหลือเพื่อน เพื่อให้ทุกคนผ่านพ้นอุปสรรคไปได้ และเด็กยังมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งต่างๆ รอบตัวมากขึ้น หลังจากเรียนกิจกรรม เด็กทั้ง 10 คน มีระดับคะแนนที่ดีขึ้นผ่านการประเมิน ในระดับดีมาก 3 คน ระดับปานกลาง 5 คน และไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 80% ที่ผ่านเกณฑ์



ภาพประกอบ 2 แสดงจำนวนเด็กที่ผ่านแบบประเมินและไม่ผ่านแบบประเมิน หลังทำกิจกรรม Ballroom Dance



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวาซ้าย อายุ 4-6 ปี โดยใช้การเดินรำในรูปแบบ Ballroom Dance ทำให้ทราบถึงความสามารถในทักษะการแยกขวาซ้ายของเด็ก อายุ 4-6 ปี โดยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้น Pre G.1 โรงเรียนตรุณพัฒน์ จำนวน 20 คน โดยใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างมา 10 คน จากเด็กทั้งหมดสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ระดับอายุ 4-6 ปี โดยใช้การเดินรำในรูปแบบ ballroom dance
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทาง ขวา-ซ้าย ระดับอายุ 4-6 ปี ก่อนและหลังการเรียนรู้

สมมติฐานการวิจัย

การใช้กิจกรรมการเดินรำในรูปแบบ Ballroom dance มีผลทำให้เด็กที่มีปัญหาทางด้านทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี มีทักษะการแยกทิศทางได้ดีขึ้น หลังการทำการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องในทักษะในระดับอายุ 4-6 ปี ที่กำลังศึกษาในโรงเรียนตรุณพัฒน์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ระดับชั้น Pre G.1 จำนวน 20 คน โดยโรงเรียนตรุณพัฒน์ เป็นโรงเรียนเอกชนที่มิมีนโยบาย ให้เด็กฝึกตนเองให้เป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพโดยการฝึกอุปนิสัย 7 ประการคือ เป็นบุคคลที่มีความกระตือรือร้นอยู่เสมอ, เริ่มต้นด้วยการมีจุดมุ่งหมายในใจ, ทำสิ่งที่สำคัญก่อน, ไม่เห็นแก่ตัว คิดอย่างได้ผลประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย, ฝึกพลังเพื่อผ산ความต่าง หรือการมีความไวใจบุคคลอื่น และ ลับเลื่อยให้คม คือการฝึกฝนทั้ง 6 ข้อ ให้เป็นอุปนิสัยที่แท้จริง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวาซ้าย ในระดับอายุ 4-6 ปี ที่เลือกมาจากกลุ่มประชากรโดยการเลือกอย่างเฉพาะเจาะจง จำนวน 10 คน จากโรงเรียนตรุณพัฒน์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. กิจกรรมการพัฒนาทักษะการแยกแยะทิศทาง ขวา-ซ้าย โดยการเต้นเต้นในรูปแบบ ballroom dance

2. แบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวาซ้าย จำนวน 20 ข้อ

ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญตลอดจนได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพ คัดเลือกการประเมินและกิจกรรมที่มีคุณภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ทดสอบก่อนการทดลองด้วยแบบการประเมิน กับกลุ่มประชากร เพื่อหากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองโดยใช้แบบประเมินทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้ปฏิบัติกิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกขวา-ซ้าย ในการฝึกปฏิบัติทั้งหมด 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ในช่วงระยะเวลา 11.00-12.00น.ของทุกวันอังคาร รวมเวลาทั้งหมด 12 ชั่วโมง
3. หลังจากดำเนินกิจกรรมครบ 12 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดลองเด็กอีกครั้งด้วยแบบประเมินทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ฉบับเดียวกับแบบทดสอบที่ใช้ก่อนการทดลอง
4. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย หลังการทำกิจกรรม Ballroom dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย สถิติโดยรวมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม Ballroom dance โดยมีค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรมสูงขึ้นถึง 1.854 เท่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า หลังการทำกิจกรรมการแยกทิศทางขวาซ้ายของตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 1.00 เท่า การแยกทิศทางขวาซ้ายของผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 0.438 เท่า ความเข้าใจและการนำทิศทางขวา-ซ้ายไปใช้มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 3.78 เท่า เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance พบว่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance สูงขึ้น 0.038 เท่า
2. ทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย อายุ 4-6 ปีหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม Ballroom dance โดยมีค่าเฉลี่ย หลังการทำกิจกรรม 1.854 เท่า

อภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายผลของการศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ของเด็ก อายุ 4-6 ปี โดยใช้การเต้นรำในรูปแบบ Ballroom Dance ทำให้ทราบถึงทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ของเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา-ซ้าย อายุ 4-6 ปี ดังนี้

ประการแรกเด็กที่ได้เรียนรู้ด้วยกิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะในการแยกทิศทางขวา-ซ้ายแต่ละคนมีคะแนนการพัฒนาการทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย หลังการทำกิจกรรม Ballroom dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย สถิติโดยรวมสูงกว่าก่อนการทำกิจกรรม Ballroom dance โดยมีค่าเฉลี่ยหลังทำกิจกรรมสูงขึ้นถึง 1.854 เท่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า หลังการทำทดลอง การแยกทิศทางขวาซ้ายของตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 1.00 เท่า การแยกทิศทางขวาซ้ายของผู้อื่นมีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 0.438 เท่า ความเข้าใจและการนำทิศทางขวา-ซ้ายไปใช้มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น 3.78 เท่า เมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance พบว่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลังทำกิจกรรม Ballroom Dance สูงขึ้น 0.038 เท่า ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัย สาเหตุที่ผลการทดลองเป็นเช่นนี้ เพราะเด็กได้รับการฝึกด้วยกิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะด้วยความเข้าใจ ไม่ใช่เป็นการท่องจำ และเด็กได้ทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง ตัวอย่างเช่น เด็กได้เรียนรู้ “กิจกรรมเรียนรู้ขวา-ซ้ายตนเอง” โดยได้ทดลองย้ำเท้าเข้าจังหวะ “พัม แท็ก แท็ก” ด้วยตนเอง ทั้งนี้กิจกรรม Ballroom Dance เปิดโอกาสให้เด็กได้สัมผัสกับประสบการณ์การเรียนรู้แบบทดลองทำด้วยตนเองจริง นอกเหนือจากนั้นเด็กยังได้ฝึกการเข้าสังคม การฝึกเป็นผู้นำผู้ตาม การนำประสบการณ์เดิมมาปรับใช้ให้เกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดพัฒนาการของ เพียเจต์ และบรูเนอร์ที่ว่า พัฒนาการของเด็กจะเกิดขึ้น เมื่อเด็กต้องการที่จะเรียนรู้เพิ่ม โดยการเรียนรู้จะต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ การทำซ้ำจะช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในสิ่งเหล่านั้นมากขึ้น ตลอดจนทำให้เด็กเกิดความคิดแบบญาณหยั่งรู้ คือ การที่เด็กสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้โดยไม่ต้องคิดไตร่ตรองล่วงหน้าไว้ก่อน

ประการที่สอง เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับจังหวะ การเข้าสู่ของการเต้นในรูปแบบ Ballroom Dance ไปพร้อมกับ การเรียนรู้ทักษะการแยกทิศทางขวา -ซ้าย เช่น “กิจกรรมเรียนรู้แบบมิติสัมพันธ์” โดย เด็กได้เรียน ท่า เนเชอรัล สแควร์ และ รีเว ส สแควร์ เป็นท่าเบื้องต้นของการเต้นในจังหวะ วอลซ์ ซึ่งการเรียนทำนี้ ทำให้เด็กก้าวขาขวาซ้ายอย่างมีทิศทางชัดเจน และก้าวไปพร้อมๆ กัน รวมถึงการคิดแบบซับซ้อน เพราะเด็กยังต้องคำนึงถึงจังหวะของดนตรี และการหมุนไปตามทิศทางต่างๆ เด็กจะเกิดความเข้าใจสู่การพัฒนาแบบญาณหยั่งรู้ การฝึกมิติสัมพันธ์จะเป็นสิ่งที่นำไปสู่การจินตนาการถึงรูปทรง ขนาด และทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ตรงกับความคิดเห็นของ กรกฎ แพทย์หลักฟ้า (2552: 12) กล่าวว่า การฝึกมิติสัมพันธ์ จะทำให้เด็กเกิด การแยกแยะสิ่งต่างๆ ความยาว ความลึก ความสูง ขวา-ซ้าย สอดคล้องกับ ทฤษฎีพัฒนาการด้านมิติสัมพันธ์ขั้นที่ 2 ของ เพียเจต์ ขั้น โปรเจกทีฟ (Projective Mode) การที่เด็กเริ่มที่จะสามารถคิดมโนภาพภายในจิตใจของตนเองด้วยการพิจารณาความสัมพันธ์ของจุดที่มองเห็น ประกอบไปด้วยคุณสมบัติดังนี้ การรับรู้ถึงรูปร่างและวัตถุ (shapes) เส้นตรง และเส้นโค้ง (straight and curve) การรับรู้วัตถุจากการมองเห็นลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ภาพสามมิติ การรับรู้เงา การรับรู้ตำแหน่งทิศทาง ซ้าย-ขวา หน้า-หลัง การรับรู้ความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุ 2 สิ่ง การรับรู้และการทำนายภาพวัตถุเดียวกันจากตำแหน่งการมองที่ต่างกัน

ประการที่สาม กิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ใน ส่วนของ “กิจกรรมบอกทิศทางผู้อื่น” โดยที่เด็กจะต้องจับคู่กันในลักษณะ shadow คือการหันหน้าไป ในทิศทางเดียวกันพร้อม กับเด็กที่อยู่ด้านหลังจะเป็นผู้บอกทางเด็กที่อยู่ด้านหน้าให้เด็กที่อยู่ ด้านหน้าเดินตาม เด็กจะได้ฝึกพัฒนาการในการเล่าเรื่องให้ผู้อื่นฟัง และ การทำตามคำสั่งผู้อื่น ซึ่ง สอดคล้องกับ หลักการพัฒนาของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข คือ เด็กในวัยในช่วงอายุ 4-6 ปี จะต้องสามารถ เดินไปข้างหน้าโดยเอาส้นเท้าต่อปลายเท้า, เลือกวัตถุที่มีขนาดยาวกว่าได้, รู้จักซ้าย-ขวา, บอกได้ทั้งชื่อจริง – นามสกุลและที่อยู่ง่าย ๆ, รู้จักไหว้ หรือพูดขอบคุณเมื่อให้ของ, ยืนขาเดียว ได้นาน 4 วินาที ทั้ง 2 ข้าง, กระดิกนิ้วโป้งโดย, ลอกรูปวงกลมได้, สามารถทำตามคำสั่ง ได้, สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด, เล่นบทบาทสมมติ, เลือกขนาดใหญ่-เล็กได้, เดินขึ้นลงบันได โดยก้าวสลับเท้า และไม่จับราวบันได, ปัสสาวะถูกที่ได้เอง และ ทำตามคำสั่งที่ เกี่ยวกับตำแหน่งที่อยู่ ทั้งนี้การเรียนรู้กิจกรรม Ballroom Dance ทำให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่นๆ ไปพร้อมกัน

ประการที่สี่ กิจกรรม Ballroom Dance มีการมุ่งเน้นการพัฒนาโดยให้เด็กได้เรียนรู้จักขวา ซ้ายด้วยการลงมือปฏิบัติซ้ำๆ ให้เกิดความเข้าใจ จึงทำให้เด็กมีทักษะการแยกทิศทางได้ดีขึ้น ซึ่ง ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมอ้างอิงจากทฤษฎีการเรียนรู้ในข้อ กฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) ของ ธอร์ไดค์ นั่นคือ การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ ถูกต้อง กฎนี้เป็น การเน้นความมั่นคงระหว่างการเรียนรู้และการเชื่อมโยง และการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมา ซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (law of use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎ แห่งการไม่ใช้ (law of disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคง ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นเสื่อมลงไปได้ ผนวกกับ ทฤษฎี การรับรู้ (Perception) ของกลุ้ม เกสตัลท์ คือ การรับรู้จะต้องอาศัยการสัมผัส โดยประสาท สัมผัสทั้ง 5 จึงจะก่อการรับรู้และเข้าใจ นอกเหนือจากนั้นผู้วิจัยยังได้อิงหลักทฤษฎีพัฒนาการทางติ ปัญญาของบรูเนอร์ ที่ว่า เด็กจะต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมแล้ว จึงจะทำให้โครงสร้างสติปัญญามี การขยายและมีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น

อีกประการหนึ่งกิจกรรม Ballroom Dance เป็นการปรับเนื้อหาการเรียนรู้ทักษะการแยก ทิศทางขวา-ซ้าย ให้มีความน่าสนใจในการเรียนมากขึ้น ทำให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นในการอยาก เรียนรู้ มากกว่าที่จะมานั่งท่องจำทิศทาง ด้านใดด้านขวา ด้านใดด้านซ้าย ซึ่งไม่มีความแน่นอนใน เรื่องความเข้าใจของเด็กอย่างแท้จริง เพราะการเข้าใจเรื่องขวาซ้าย จะต้องทำให้เด็กเข้าใจถึง ญาณหยั่งรู้ โดยที่เด็กจะต้องไม่หยุดคิดถึงแล้วด้านใดด้านขวา ด้านใดด้านซ้าย

ประการสุดท้าย การสอนโดยกิจกรรม Ballroom Dance เพื่อพัฒนาทักษะการแยกทิศ ทางขวา-ซ้าย ได้จัดการเรียนการสอนโดยเลือกใช้สื่ออุปกรณ์และสื่อการสอนที่เข้าใจง่าย ผู้ปกครอง เด็กสามารถประดิษฐ์ให้เด็กฝึกซ้อมที่บ้านเองได้ เช่น แผ่นเดินรูปสี่เหลี่ยม ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิด

จินตนาการด้านมิติสัมพันธ์ ให้เด็กได้เรียนรู้และทำความเข้าใจกับทิศทางขวา -ซ้าย ด้วยตนเอง นอกเหนือจากนั้น ยังเป็นการฝึกสมาธิ การทรงตัวบนเส้น การกำหนดระยะทาง ซึ่งการแยกทิศทางขวา-ซ้ายเป็นสิ่งที่เด็กจำเป็นที่จะต้องใช้ในการชีวิตประจำวันภายนอก อาทิเช่น การเดินตามทิศทาง การสื่อสารกับผู้อื่น การระวังตนจากภัยอันตราย การขับรถ การเขียนหนังสือ การอ่านหนังสือ การคำนวณ เป็นต้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้จำเป็นที่จะต้องให้ความเข้าใจขวา-ซ้าย เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาขึ้นได้ในทันที

จากการศึกษาในครั้งนี้ และผลการวิจัยที่สอดคล้องดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะเด็กที่มีปัญหาในการแยกทิศทางขวา -ซ้าย อายุ 4-6 ปี โดยการให้การเดินรำในรูปแบบ Ballroom Dance ส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้ายได้ดีขึ้น และยังส่งผลต่อพัฒนาการด้านอื่นๆอีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ในการเรียนการสอนครูควรเสริมแรงผลักดันให้เด็กมีกำลังใจในการฝึกฝนกิจกรรม ให้เด็กเกิดความมุ่งมั่น เกิดคำถาม และต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อเป็นการค้นหาความเข้าใจในตนเอง
2. ครูควรสาธิตวิธีการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนทุกครั้งอย่างช้า ๆ ไม่เร่งรีบ แล้วถามความเข้าใจเด็กก่อนทุกครั้ง หากเด็กไม่เข้าใจ ให้ทำใหม่
3. ก่อนทำแบบประเมินครูต้องต้องศึกษาในแต่ละข้ออย่างละเอียดและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อให้เกิดความแม่นยำในการเก็บข้อมูลอย่างแท้จริง ครูจะต้องไม่ฝอ่นผันหรือเห็นใจเด็ก
4. ในการทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้เด็กได้ช่วยเหลือเพื่อน เพื่อเป็นการฝึกให้เด็กรู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเอง และฝึกการเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี
5. ในการสอนเด็กเล็ก ครูต้องใจเย็น และมีจินตนาการในการชักจูงเด็กเข้าสู่บทเรียนอย่างกระตือรือร้น มีเรื่องเล่าสอดแทรกในการทำกิจกรรม หรือมีรางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจให้แก่เด็ก
6. การจัดทำกิจกรรม ควรจัดทำให้บรรยากาศรู้สึกอิสระ สนุกสนาน ผ่อนคลาย เพื่อเป็นการพัฒนาทางด้านอารมณ์ ให้เด็กรู้จักการปลดปล่อยอารมณ์ และส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออก โดยการชื่นชมบุคคลมีความกล้าแสดงออกในเป็นแบบอย่างที่ดี ให้ได้เป็นผู้นำทางการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์
7. ครูต้องคอยสังเกตพฤติกรรมเด็ก หากเด็กทำไม่ได้หรือเริ่มเบื่อในการเรียนรู้ ครูจะต้องหาวิธีแก้ปัญหาและพยายามดึงความกระตือรือร้นของเด็กกลับมาให้ได้ เพื่อการวิจัยจะได้ดำเนินต่อไปไม่หยุดชะงัก ท้ายที่สุดแล้วหากเด็กไม่ยอมทำกิจกรรมจริงๆ ครูจะต้องหยุดพักหรือหากิจกรรมเสริมที่คล้ายคลึง และเริ่มกิจกรรมนั้นใหม่ในสัปดาห์ถัดไป

ข้อเสนอแนะในการทำงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำแบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย และชุดกิจกรรม Ballroom Dance ไปใช้กับเด็กกลุ่มอื่น เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) เด็กออทิสติก เด็กปัญญาเลิศ หรืออัจฉริยะ เป็นต้น
2. นำการวิจัยโดยใช้ กิจกรรม Ballroom Dance ไปพัฒนากับตัวแปรอื่นๆ เช่น การออกกำลังกล้ามเนื้อมัดใหญ่ การเข้าเข้าสังคม หรือความกล้าแสดงออก เป็นต้น
3. ควรนำการวิจัยการพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย อายุ 4-6 ปี โดยการใช้การเต้นรำในรูปแบบ Ballroom Dance กับเด็ก อายุอื่น หรือ เปรียบเทียบระหว่าง เพศชาย-หญิง ว่า ได้ผลแตกต่างกันหรือไม่





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย (สำหรับเด็ก 3-5 ปี)*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *คู่มือพัฒนาการเด็ก อายุ 4-6 ปี*. (ออนไลน์).
- กมล แสงทองศรีกมล. (2551). ผลักเรื่องเรียนรู้สู่อัจฉริยะ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ฐานบุ๊ค.
- กรกฎ แพทย์หลักฟ้า. (2552). *การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็ก ระดับปฐมวัยก่อน และ หลังการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กนกพร วิบูลพัฒนะวงศ์. (2557, 31 มกราคม). สัมภาษณ์โดย นางสาวรัตนพรรณ เนื่อนวล, ที่ คณะศิลปกรรมศาสตร์.
- กาญจนา สามเตี้ย. (2551). *การพัฒนารูปแบบการสอน PRIPARE เพื่อพัฒนาความสามารถเมตาคอนิกซ์ของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทวีพงษ์ กลิ่นหอม. (2531). *เอกสารคำสอน วิชา ลีลาศ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทัศนัย อุดมพันธ์. (2541). *การศึกษาพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทักษะพื้นฐานละครสร้างสรรค์*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธงชัย เจริญทรัพย์มณี. (2539). *ลีลาศ Ballroom Dancing*. กรุงเทพฯ: คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนาภรณ์ ธนดิษฐ์พันธ์. (2547). *การพัฒนาสัมพันธภาพของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบเพลง*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นิพัทธ์ อัครตะเมฆ. (2538). *การสร้างแบบฝึกลีลาศสำหรับคนหูหนวก*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พร พันธุ์โอสธ. (2552). *การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย: ตามแนวคิดของ วอลดอฟ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี 2543.
- เยาวพรรณ ทิมทอง (2535). *การพัฒนาสติปัญญาของเด็กปฐมวัยด้วยเกมการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- โรงพยาบาลเมโย. (2557). แบบประเมินพัฒนาการเด็ก 5 ปี. (ออนไลน์).
 ----- (ม.ป.ป.). แบบประเมินพัฒนาการเด็ก 6 ปี. (ออนไลน์).
- ลักขณา สริวัฒน์. (2549). การคิด. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2537). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2556). จิตวิทยาเด็กและผู้ใหญ่ ที่มีลักษณะพิเศษ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ศิริรัตน์ ชูชีพ. (2544). พฤติกรรมชอบสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว
 เชิงสร้างสรรค์. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อารีย์ สันทนต์. (2552). พหุปัญญาประยุกต์. กรุงเทพฯ: สมาคมเพื่อการศึกษาเด็ก.
- อาทิตยา สิงหนาท. (2548). การศึกษาความสามารถในการจัดหมวดหมู่และซ้าย-ขวา ของเด็กที่มี
 ปัญหาทางการเรียนรู้ ชั้นอนุบาล 2 โดยใช้ชุดการสอน การจัดหมวดหมู่และซ้าย-ขวา.
 ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ). กรุงเทพฯ:
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อโนชา ธีรธำรง. (2550). การใช้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะ
 ทางสังคมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ:
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- Thorndike, R. L. (1969). *Measurement and evaluation in psychology and education*.
 (3rd ed.). New York: John Wiley.
- Piaget, J. (1970). *Science of Education and the Psychology of the Child*. New York:
 Orion Press.
- Piaget, J. (1952). *The Origin of Intelligence in Children*. New York: International University
 Press.
- Phillips, L.J. (1993). *A study of Early Childhood Educators Understanding of the Aritstic
 Process and of Art Education*. New York: Exposition.



ภาคผนวก ก

แบบกิจกรรม



กิจกรรมที่ 1

“กิจกรรมเรียนรู้ชาว-ชาย ของตนเอง”

เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กรู้จัก ชาว-ชาย ของตนเอง
2. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการปฏิบัติด้วยตนเอง

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (20 นาที)

1. ครูแนะนำตัวและสร้างสัมพันธ์กับเด็ก
2. ครูอธิบายเกี่ยวกับจังหวัดต่างๆให้กับเด็ก เช่น จังหวัดเชียงใหม่(ปะเท่งปะเท่งปะเท่งปะ) จังหวัดมาร์ช (ตุ้ม ตุ้ม ตุ้ม) และจังหวัดวอลซ์ (พัม แท็ก แท็ก) โดยครูเคาะจังหวะ แล้วให้นักเรียนปรบมือตาม

ขั้นดำเนินกิจกรรม (30 นาที)

1. ครูสาธิตให้เด็กดูการย่อเท้าข้างขวาข้างเดียว ในจังหวัดวอลซ์ .. พัม แท็ก แท็ก โดยเด็กจะปฏิบัติไปพร้อมกับครู
2. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยครูเป็นคนเคาะจังหวะ
3. ครูให้เด็กฝึกซ้อมข้างซ้ายด้วยตนเอง โดยที่ครูเป็นคนเคาะจังหวะให้
4. เด็กร้องจังหวะ พัม แท็ก แท็ก ด้วยตนเอง พร้อมกับย่อขา ขวาก่อน ใน 4 ห้องเพลงแรก และ ย่อขาซ้ายอีก 4 ห้องเพลงถัดไป

ขั้นสรุป (10 นาที)

ให้นักเรียนปฏิบัติ ย่อขาขวา ขาซ้าย เป็นกลุ่ม หรือปฏิบัติพร้อมกันทั้งหมด และร่วมกันสรุปการเรียนรู้ที่ได้

ครูบอกจุดที่เด็กต้องกลับไปฝึกเพิ่มเติม

หมายเหตุ: ไม่จำเป็นว่าเด็กจะต้องทำได้ถูกต้องในชั่วโมงแรก ให้สังเกตที่การเรียนรู้และการทำความเข้าใจในบทเรียน หากเด็กมีคำถามต้องหาคำตอบมาตอบให้ได้อย่างน้อยหนึ่งเคย

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนจังหวะวอลซ์ อาทิเช่น ถามว่ามีใครจำได้ไหม ว่าจังหวะวอลซ์ ร้องอย่างไร
2. ครูทบทวนการย่อเท้าขวา-ซ้าย ในจังหวะวอลซ์

ขั้นดำเนินกิจกรรม (40 นาที)

1. ครูสาธิตให้เด็กดูการย่อเท้าข้างขวา-ซ้าย ในจังหวะวอลซ์ ..

พ้ม	ย่อขาขวา	} มือจับเอว
แท็ก	ย่อขาซ้าย	
แท็ก	ย่อขาขวา	

เด็กนั่งดูครูสาธิตใน 2 ครั้งแรก แล้วเด็กจึงปฏิบัติพร้อมกับครู ย่ออยู่กับที่โดยเริ่มจากขาขวา

2. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยครูเป็นคนเคาะจังหวะ
3. ครูให้เด็กฝึกซ้อมข้างซ้ายด้วยตนเอง โดยที่ครูเป็นคนเคาะจังหวะให้
4. เด็กร้องจังหวะ พ้ม แท็ก แท็ก ด้วยตนเอง พร้อมกับย่อขา ขวาก่อน ใน 4 ห้องเพลงแรก หยุด 1 ห้องเพลง ย่อขาซ้ายอีก 4 ห้องเพลงถัดไป

ขั้นสรุป (10 นาที)

ให้นักเรียนปฏิบัติ ย่อขาขวา ขาซ้าย เป็นกลุ่ม หรือปฏิบัติพร้อมกันทั้งหมด และร่วมกันสรุปการเรียนรู้กิจกรรมขวา-ซ้าย ของตนเอง ลองให้เด็กยกมือขวา มือซ้าย ของตนเอง

สื่อการสอน

1. อุปกรณ์เคาะจังหวะ อาทิเช่น แทมบูรีน หรือ ไม้กลอง

กิจกรรมที่ 2

“กิจกรรมเรียนรู้ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของตนเอง”

เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กรู้จัก ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของตนเอง
2. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการปฏิบัติด้วยตนเอง

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการย้ำเท้าขวา-ซ้าย ในจังหวะวอลซ์

ขั้นดำเนินกิจกรรม (40 นาที)

1. ครูสาธิตให้เด็กดูการก้าวเท้าไปทางขวาข้างเดียว ในจังหวะวอลซ์

พ่ม	ก้าวเท้าขวาไปทางขวา	}	มือจับเอว
แท็ก	ก้าวเท้าซ้ายไปชิดขาขวา		
แท็ก	ย่อขาขวาอยู่กับที่		

2. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง ครูเป็นคนเคาะจังหวะ โดยทำแค่ 1 ห้องดนตรี แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้นใหม่ (ให้สติกเกอร์ติดจุดเริ่มต้น โดยเด็กหาที่ยืนของตนเอง แต่ต้องหันหน้าหาครู และไม่ยืนซ้อนกัน)
3. เด็กฝึกซ้อมก้าวเท้าอย่างต่อเนื่อง โดยเดินทางไปทางด้านขวาของตนเอง

ขั้นสรุป (10 นาที)

ให้นักเรียนปฏิบัติ เป็นกลุ่ม หรือพร้อมกัน โดยเดินทางไปทางเฉพาะทางขวาของตนเอง และร่วมกันสรุปการเรียนรู้ที่ได้ และให้นักเรียนกลับไปฝึกซ้อมข้างซ้าย

หมายเหตุ: เด็กมักจะสับสนการก้าวขา และสะดุด เพราะการถ่ายน้ำหนัก จะต้องระวังการถ่ายน้ำหนัก ระหว่างขาขวาและซ้ายให้ดี อาจจะทำให้เด็กคนที่ทำไม่ได้ถ่ายน้ำหนักขวา-ซ้ายก่อน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนก้าวเท้าไปทางขวาข้างเดียว ในจังหวะวอลซ์
2. ครูถามเด็กว่า มีใครได้ซ้อมข้างซ้ายมาหรือไม่

ขั้นดำเนินการกิจกรรม (40 นาที)

1. ครูสาธิตให้เด็กดูการก้าวเท้าไปทางซ้าย ข้างเดียว ในจังหวะวอลซ์

พ้ม	ก้าวเท้าขวาไปทางซ้าย	}	มือจับเอว
แท็ก	ก้าวเท้าขวาไปชิดขาซ้าย		
แท็ก	ย่อขาซ้ายอยู่กับที่		

2. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง ครูเป็นคนเคาะจังหวะ โดยทำแค่ 1 ห้องดนตรี แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้นใหม่ (ให้สติกเกอร์ติดจุดเริ่มต้น โดยเด็กหาที่ยืนของตนเอง แต่ต้องหันหน้าหาครู และไม่ยืนซ้อนกัน)
3. เด็กฝึกซ้อมก้าวเท้าอย่างต่อเนื่อง โดยเดินทางไปทางด้านขวาของตนเอง

ขั้นสรุป (10 นาที)

เด็กฝึกซ้อมก้าวเท้าอย่างต่อเนื่อง โดยเดินทางไปทางด้านขวาของตนเอง 2 ครั้ง และกลับมาด้านซ้าย 2 ครั้ง โดย เด็กจะต้องกลับมาที่จุดเริ่มต้น และร่วมกันสรุปการเรียนรู้ที่ได้ และให้นักเรียนกลับไปฝึกซ้อมข้างซ้าย

สื่อการสอน

1. อุปกรณ์เคาะจังหวะ อาทิเช่น แทมบูลีน หรือ ไม้กลอง
2. เพลง จังหวะวอลซ์



กิจกรรมที่ 3

“กิจกรรมเรียนรู้ ขวา-ซ้าย ของผู้อื่น”

เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กรู้จัก ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของบุคคลอื่น
2. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ การแก้ไขปัญหา และการช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยตนเอง

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (15 นาที)

1. ครูทบทวนการก้าวเท้าขวา-ซ้าย ไปตามทิศทางขวา ทางซ้าย ในจังหวัดชลบุรี
2. ครูให้เด็กจับคู่กัน โดย เล่นเกมจับคู่ระหว่างคนที่รู้ขวา-ซ้ายแล้ว และคนที่ไม่รู้ขวา-ซ้าย

ขั้นดำเนินกิจกรรม (40 นาที)

1. ครูสาธิตการจับคู่ในรูปแบบเงา ให้เด็กดู และให้เด็กทดลองการจับคู่แบบเงา
2. ครูสาธิตให้เด็กดูการจับคู่พร้อมก้าวเท้าไปทางด้านขวาตามจังหวัดชลบุรี เด็กทดลองทำด้วยตนเอง
3. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง ครูเป็นคนเคาะจังหวะ โดยทำแค่ 1 ห้องดนตรี แล้วกลับมาที่จุดเริ่มต้นใหม่ (ให้สติ๊กเกอร์ติดจุดเริ่มต้น โดยเด็กหาที่ยืนของตนเอง แต่ต้องหันหน้าหาครู และแต่ละคู่ไม่ยืนซ้อนกัน) ครูเข้าหาคู่ที่ทำไม่ได้ อธิบายเพิ่มเติม
4. เด็กฝึกซ้อมก้าวเท้าอย่างต่อเนื่อง โดยฝึกเดินทางไปทางด้านซ้ายของตนเอง

ขั้นสรุป (5 นาที)

ให้นักเรียนปฏิบัติ เป็นกลุ่ม หรือพร้อมกัน โดยเดินทางไปทางขวาและทางซ้ายเป็นคู่ และร่วมกันสรุปการเรียนรู้ที่ได้ และให้นักเรียนกลับไปฝึกซ้อมเป็นคู่

หมายเหตุ: เด็กมักจะมีปัญหาเรื่องการจับคู่ ครูต้องหาวิธีการจัดการแก้ปัญหาที่เล่น นำเกมส์ จับคู่ระหว่าง กระต่ายกับเต่า โดยให้กลุ่มหนึ่งเป็นกระต่าย กลุ่มหนึ่งเป็นเต่า โดยถ้าเริ่มพูดชื่อกลุ่มใดก่อน กลุ่มนั้น จะต้องทำหน้าที่เป็นคนไปหาคู่ อาจจะเริ่มต้นโดยการ กระต่ายคู่กระต่าย เต่าคู่เต่า ต่อไป จึงเป็น กระต่ายคู่กับเต่า และ เต่าคู่กับกระต่าย จึงค่อยเริ่มบทเรียน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนก้าวเท้าไปทางขวาและซ้าย ในจังหวะวอลซ์ โดยการจับคู่ในรูปแบบเงา โดยครูเป็นผู้สาธิตให้ดู

ขั้นดำเนินกิจกรรม (40 นาที)

1. เด็กฝึกซ้อมด้วยตนเอง เด็กนับจังหวะด้วยตนเอง ให้คู่ของตนเองช่วยกันฝึกซ้อม หากคู่ใดปฏิบัติได้แล้ว ให้มาทำให้ครูผู้ช่วยดู คู่ที่ปฏิบัติผ่าน ให้ไปช่วยเหลือคู่ที่ยังทำไม่ได้
2. คู่ที่ยังทำไม่ได้ ครูเข้าไปอธิบายเพิ่มเติม ให้เด็กทำซ้ำๆ

ขั้นสรุป (10 นาที)

ให้แต่ละคู่ทำพร้อมกัน เล่นเกมส์ ใครที่สามารถปฏิบัติได้จะได้รับรางวัล คนที่เหยียบเท้าเพื่อนหรือทำผิด จะต้องนั่งลง ให้ทำจนเหลือ คู่ที่สามารถปฏิบัติได้จริงๆ และมอบรางวัล ส่วนคู่ที่ทำไม่ได้ ให้พูดให้กำลังใจ ให้มาทำใหม่ในครั้งหน้า เด็กและครูร่วมกันสรุปการเรียนรู้

สื่อการสอน

1. อุปกรณ์เคาะจังหวะ อาทิเช่น แทมบูลิน หรือ ไม้กลอง
2. เพลง จังหวะวอลซ์

กิจกรรมที่ 4

“กิจกรรมเรียนรู้บอกทิศทาง ขวา-ซ้าย ของผู้อื่น”

เวลา 1 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กรู้จัก ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของบุคคลอื่น และการบอกทิศทางขวาซ้าย ที่จะนำไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน
2. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ การแก้ไขปัญหา และการช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยตนเอง
3. เพื่อให้เด็กรู้จักภาวะผู้นำ และผู้ตาม
4. เพื่อให้เด็กเรียนรู้จักการรับคำสั่ง

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการจับคู่และก้าวเท้าตามทิศทาง โดยการจับคู่ในรูปแบบเงา
2. ครูให้เด็กสลับคู่กัน

ขั้นดำเนินกิจกรรม (35 นาที)

1. ครูสาธิตการบอกทิศทางให้เด็กดู โดยปฏิบัติกับครูผู้ช่วย โดยคนที่อยู่ข้างหลังเป็นคนบอก ทิศทางคนที่อยู่ด้านหน้า ส่วนคนที่อยู่ด้านหน้าเป็นคนพาไปในทิศทางนั้น เดินตามจังหวะวอล์ซ
2. ครูให้เด็กทดลองทำด้วยตนเอง
3. คู่ใดที่ยังทำไม่ได้ ให้ครูย้อนกลับไปทบทวนกิจกรรมที่ 3

ขั้นสรุป (15 นาที)

ให้นักเรียนปฏิบัติ พร้อมกันเป็นกลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 5 คู่ โดยครูและครูผู้ช่วยเป็นคนบอกทิศทางขวา หรือซ้าย โดยบอกทิศทางกับเด็กคนที่อยู่ด้านหลัง จะต้องไม่ให้เด็กอยู่ด้านหน้าได้ยืน และทั้ง 5 คู่ ไม่จำเป็นจะต้องไปทิศทางเดียวกัน

หมายเหตุ: เด็กบางคนอาจจะทำไม่ได้ ไม่จำเป็นจะต้องคัดออก ให้เด็กทำไปเรื่อยๆ



กิจกรรมที่ 5

“กิจกรรมการคิดแบบมิตีสัมพันธ์”

เวลา 3 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้จักการใช้ ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของตนเอง
2. เพื่อให้เด็กเกิดการคิดแบบมิตีสัมพันธ์
3. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ การแก้ไขปัญหา และการช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยตนเอง
4. เพื่อให้เด็กรู้จักภาวะผู้นำ และผู้ตาม

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการจับคู่และก้าวเท้าตามทิศทาง โดยการจับคู่ในรูปแบบเงา
2. ครูแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม ระหว่าง เด็กที่รู้จักขวา-ซ้าย และเด็กที่รู้จักขวา-ซ้าย

ขั้นดำเนินกิจกรรม (45 นาที)

1. ครูและครูผู้ช่วย สาธิตการก้าวเท้าในรูปแบบ เนเชอรัลสแคว บนแผ่นสแคว โดยเริ่มจากยืนที่จุดเริ่มต้น และ

พ้ม ใช้เท้าซ้ายก้าวไปสู่มุมที่ 1

แท็ก ก้าวเท้าขวาไปสู่จุดที่ 2 โดยก้าวผ่านมุมที่ 1 ไป
ห้ามนำไปชิดหรือพักในมุมที่ 1

แท็ก นำเท้าซ้ายมาชิดที่จุดที่ 2

พ้ม ก้าวเท้าขวามาที่ มุมที่ 3

แท็ก ก้าวเท้าซ้ายไปสู่จุดเริ่มต้น โดยก้าวผ่านมุมที่ 3 ไป
ห้ามนำไปชิดหรือพัก ในมุมที่ 3

แท็ก นำเท้าขวามาชิดที่จุดเริ่มต้น

มือจับเอว

2. ครูให้เด็กทดลองทำด้วยตนเอง โดยที่ครูช่วยแนะนำการก้าวเท้า

ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกัน สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ครูให้เด็กกลับไปฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยไม่มีแผ่น

สื่อการสอน

1. อุปกรณ์เคาะจังหวะ อาทิเช่น แทมบูลิน หรือ ไม้กลอง
2. เพลง จังหวะวอลซ์
3. แผ่นสแคว

หมายเหตุ: วิธีการทำแผ่นสสแคว

อุปกรณ์

1. แผ่นยาง หรือ โฟมที่ใช้ในการออกกำลังกาย สีเดียวเท่านั้น
2. เทปสีสัน สีเดียวเท่านั้น
3. กรรไกร
4. ตลับเมตร
5. เมจิกสี
6. รูปตุ๊กตา

วิธีการทำ

1. ปูแผ่นยาง แบ่งแผ่นยางออกเป็น 2 ส่วน
2. ใช้ตลับเมตรวัดความยาว 30 เซนติเมตร แล้วกำหนดจุดด้วยเมจิกสีลากเส้นระหว่างจุดให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมจตุรัส
3. ใช้เทปแปะทับเส้นที่กำหนด และ กำหนดมุมที่ 1 และ 2 ด้วย รูปตุ๊กตาหรือสติ๊กเกอร์
4. 1 แผ่นทำ 2 สี่เหลี่ยม โดยทั้ง 2 สี่เหลี่ยมจะต้องมีระยะห่าง ไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร ทำทั้งหมด 2 แผ่น จะได้สี่เหลี่ยมทั้งหมด 4 อัน

ภาพ 4.กำหนดจุดแผ่นสแคว



ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการก้าวเท้าบนแผ่นสแควในรูปแบบ เนเชอรัล สแคว
2. ครูแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม ระหว่าง เด็กที่รู้จักขา-ซ้าย และเด็กที่รู้จักขา-ซ้าย

ขั้นดำเนินกิจกรรม (45 นาที)

1. ครูให้เด็กฝึกบนแผ่นด้วยตนเอง ยืน สังเกตพฤติกรรม ห่วงออกมาจากแผ่น
2. ครูฝึกให้เด็กคนที่ไม่ได้ โดยค่อยๆอธิบาย แต่ไม่ทำให้ดู
3. สำหรับคนที่ทำได้แล้ว ให้ฝึกการทำ รีเวสสแคว ด้วยตนเอง

ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกัน สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ครูให้เด็กกลับไปฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยไม่มีแผ่น

ชั่วโมงที่ 3

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการก้าวเท้าบนแผ่นสแคว ในรูปแบบ เนเชอรัลสแคว
2. ครูแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม ระหว่าง เด็กที่รู้จักขา-ซ้าย และเด็กที่รู้จักขา-ซ้าย

ขั้นตอนกิจกรรม (45 นาที)

1. ครูอธิบายการทำรีเวสสแคว และแนะนำวิธีการก้าวเท้า แต่ให้เด็กทำด้วยตนเอง

พ้ม	ใช้เท้าซ้ายก้าวไปสู่มุมที่ 1	} มือจับเอว
แท็ก	ก้าวเท้าขวาไปสู่จุดที่ 2 โดยก้าวผ่านมุมที่ 1 ไป ห้ามนำไปชิดหรือพักในมุมที่ 1	
แท็ก	นำเท้าซ้ายมาชิดที่จุดที่ 2	
พ้ม	ก้าวเท้าขวามาที่ มุมที่ 3	} มือจับเอว
แท็ก	ก้าวเท้าซ้ายไปสู่จุดเริ่มต้น โดยก้าวผ่านมุมที่ 3 ไป ห้ามนำไปชิดหรือพัก ในมุมที่ 3	
แท็ก	นำเท้าขวามาชิดที่จุดเริ่มต้น	

2. ครูสาธิตให้เด็กที่ไม่เข้าใจดู
3. เด็กฝึกทำรีเวสสแควด้วยตนเอง

ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกัน สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ครูให้เด็กกลับไปฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยไม่มี
แผ่น

กิจกรรมที่ 6

“กิจกรรมปฏิบัติการหั่นขา-ซ้าย”

เวลา 2 ชั่วโมง

จุดประสงค์

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้จักการใช้ ทิศทาง ขวา-ซ้าย ของตนเอง
2. เพื่อให้เด็กเกิดความคิดแบบมีมิติสัมพันธ์
3. เพื่อให้เด็กเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติ การแก้ไขปัญหา และการช่วยเหลือผู้อื่น ด้วยตนเอง
4. เพื่อให้เด็กรู้จักภาวะผู้นำ และผู้ตาม
5. เพื่อให้เด็กเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน

การดำเนินกิจกรรม

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการก้าวเท้าบนแผ่นสแควในรูปแบบ เนเชอรัล สแคว และรีเวิสสแคว
2. ครูให้เด็กทั้ง 2 กลุ่ม จับคู่กัน

ขั้นดำเนินกิจกรรม (45 นาที)

1. ครูนำแผ่นสแคว 2 แผ่น มาวางต่อกัน ครูและครูผู้ช่วยร่วมกันสาธิตการเดินบนแผ่นสแคว โดยครูเป็นผู้ทำรีเวิสสแคว และ ครูผู้ช่วยเป็นผู้ทำเนเชอรัลสแคว จับคู่กันแบบในแบบต้นร่างโดยคนที่ทำเนเชอรัลสแคว มีอยู่ข้างล่าง และผู้ทำรีเวิสสแควมีอยู่ด้านบน
2. ครูให้เด็กฝึกทำ โดยผู้ช่วยคอยอธิบายเพิ่มเติม
3. สำหรับคนที่ทำได้แล้ว ให้แยกออกมา ครูอธิบายเรื่องการหันทิศทางให้เด็กฟัง และให้เด็กทดลองทำ

ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกัน สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ ครูให้เด็กกลับไปฝึกซ้อมด้วยตนเอง โดยไม่มีแผ่น

ชั่วโมงที่ 2

ชั้นนำ (10 นาที)

1. ครูทบทวนการก้าวเท้าบนแผ่นสแคว ในรูปแบบ เนเชอรัลสแคว และวีวีสสแคว
2. ครูให้เด็กจับคู่กัน โดย ไม่ซ้ำจากชั่วโมงที่แล้ว
3. เด็กฝึกเดินบนแผ่นสแคว

ชั้นดำเนินกิจกรรม (45 นาที)

1. ครูนำแผ่นสแควออก และให้เด็กทดลองเดินเอง
2. ครูสาธิตการหมุนตามทิศทางให้เด็กดู
3. เด็กทดลองหมุนตามทิศทางด้วยตนเอง ครูอธิบายเพิ่มเติม คนที่ยังหมุนไม่ได้

ขั้นสรุป (5 นาที)

ครูและนักเรียนร่วมกัน สรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับ และร่วมกันเต้นด้วยกัน

ภาคผนวก ข

แบบประเมินของโรงพยาบาลเมโย

และ

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

แบบประเมินพัฒนาเด็กระดับอายุ 5 ปี โรงพยาบาลเมโย

พัฒนาการ		ทำได้	ทำไม่ได้	แนวทางกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการ
1	ยืนขาเดียวได้นาน 4 วินาที ทั้ง 2 ข้าง	[X]	-	1. ผู้สอนจับมือลูก 1 ข้างแล้วบอกให้ลูกยกขาข้างหนึ่งขึ้น เมื่อลูกพอทรงตัวได้ปล่อยมือให้ยืนด้วยขาข้างเดียวด้วยตนเอง ค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาในการยืนบนขาข้างเดียว ทำเช่นเดียวกันกับขาอีกข้าง
2	กระดิกนิ้วโป้งโดยลอกรูปวงกลม	[X]	-	1. ให้ลูกดูรูปวงกลมโดยจับนิ้วลูกลากตามรูปวงกลม และพูดว่า“วงกลม” ส่งสติ๊กเกอร์ให้ลูกและบอกว่า “ลองวาดให้เหมือนรูปนี้” ถ้าลูกทำไม่ได้ให้จับมือทำและลดความช่วยเหลือจนลูกทำได้เอง
3	สามารถทำตามคำสั่งได้	[X]	-	1. สอนให้ลูกเข้าใจตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ เช่น บน ใต้ หน้า หลัง ข้าง 2. วิธีสอนที่สนุกคือเล่นเกมกับลูกโดยบอกให้ลูกนั่ง/ยืนตามตำแหน่งที่สั่งในการเล่นเป็นกลุ่ม หรือถามเกี่ยวกับตำแหน่งในหนังสือรูปภาพ เวลาเล่านิทาน เช่น “ใครยืนอยู่ข้างหน้าเก้าอี้” เป็นต้น 3. ใช้สถานการณ์ในชีวิตประจำวันสอนลูก เช่น เอาหนังสือไปวางบนโต๊ะ เอาการงเท้าไปไว้ใต้ตู้
4	สามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด	[X]	-	1. หลังจากที่ลูกออกไปเล่นเมื่อกลับมาให้ถามลูกว่า “เล่นอะไรบ้างที่สนาม” 2. ทุกครั้งที่ออกไปนอกบ้านด้วยกัน เมื่อกลับถึงบ้านให้ถามว่าพบเห็นเหตุการณ์อะไรบ้าง 3. เล่าเรื่องจากภาพให้ลูกฟังแล้วให้ลูกเล่าให้ฟังบ้าง แล้วต่อไปลองให้ลูกเล่าเรื่องจากภาพเอง 4. ลองให้ลูกเล่าเรื่องให้ฟังก่อน โดยกระตุ้นลูกเป็นระยะเช่น“แล้วมีอะไรอีก” และช่วยลูกเล่าจนจบ
5	เล่นบทบาทสมมติ	[X]	-	1. ชักชวนลูกเล่นบทบาทสมมติ เช่น ขายเป็น ครูนักเรียน ตำรวจผู้ร้าย โดยถามว่าอยากเล่นเป็นใคร แล้วช่วยบอกว่าควรพูดอะไรบ้างในบทบาทนั้น

แบบประเมินพัฒนาการเด็กระดับอายุ 6 ปี โรงพยาบาลเมโย

พัฒนาการ		ทำได้	ทำไม่ได้	แนวทางกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการ
1	เดินไปข้างหน้าโดยเอาส้นเท้าต่อปลายเท้า	[X]	-	- วาดรอยเท้าขนาดเท่าเท้าลูกต่อกันบนพื้น แล้วให้ลูกเดินตามรอยเท้า - ขีดเส้นตรงหรือใช้เทปหน้ากวาวางพาดบนพื้นเดินให้ลูกดู และช่วยจับมือลูกไว้ ข้างขณะเดิน เมื่อเดินทรงตัวได้ดีแล้วปล่อยมือให้ลูกเดินเอง ถ้าลูกเดินห่างจากกำหนด(ส้นเท้าต่อปลายเท้า) เตือนลูกเดินให้ส้นเท้าต่อนิ้วเท้า
2	เลือกวัตถุที่มีขนาดยาวกว่าได้	[X]	-	อุปกรณ์การสอนอาจใช้ริบบิ้น แท่งไม้ ถุงเท้า ฯลฯ เพื่อให้ลูกสนุกอาจเอากล่องมาเจาะรูที่ก้นกล่องหลาย ๆ รู แล้วนำริบบิ้นที่มีขนาดสั้น - ยาวต่างกัน ๆ กัน ผูกปมที่ปลายริบบิ้นด้านหนึ่ง แล้วสอดปลายอีกด้านหนึ่งเข้ามาในรูทางก้นกล่อง ผูกปมปลายริบบิ้นที่เหลือ ทำเช่นนี้กับริบบิ้นแต่ละเส้นในแต่ละรูเสร็จแล้วปิดฝากล่อง สอนให้ลูกเปรียบเทียบขนาดยาวกว่าจากการดึงริบบิ้นจากก้นกล่อง โดยระยะแรกให้ใช้ความสั้น-ยาว ที่แตกต่างกันมากจนเห็นได้ชัดในการสอน เมื่อลูกเริ่มเข้าใจแล้ว จึงใช้ความสั้นยาวที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น
3	รู้จักซ้าย-ขวา	[X]	-	สอนให้ลูกรู้จักมือซ้าย-ขวาที่ละมือ โดยลองยกมือข้างหนึ่งข้างใดขึ้นและบอกลูกว่ามืออะไร ให้ลูกทำตามหลังจากนั้นให้ทำเองตามคำสั่งโดยไม่ต้องทำตัวอย่างให้ดู ฝึกบ่อย ๆ จนจำได้ จึงสอนให้รู้จักมืออีกข้างด้วยวิธีเดียวกัน ทบทวนการยกมือ หรือหันซ้าย-ขวา บ่อย ๆ จนลูกจำได้แม่นยำ
4	บอกได้ทั้งชื่อจริง – นามสกุล และที่อยู่ง่าย ๆ	[X]	-	- คนในครอบครัวสอนชื่อและนามสกุลลูกทุกวัน โดยให้พูดตามแล้วลดการช่วยเหลือจนบอกได้เอง - ถ้าลูกไปโรงเรียนให้บอกชื่อจริงและนามสกุลตัวเองทุกเช้าและทุกเย็นเมื่อจะกลับบ้าน - บอกที่อยู่ให้เด็กรู้ เช่น บ้านเลขที่ ถนน อำเภอ จังหวัด ให้ลูกพูดตาม โดยเริ่มจากทีละส่วน จากนั้นลองถามให้ลูกตอบและช่วยเหลือทบทวนถามทุกวัน จนกว่าเด็กจะตอบได้คล่อง
5	รู้จักไหว้หรือพูดขอบคุณเมื่อให้ของ	[X]	-	สอนให้ลูกรู้จักการไหว้และพูดขอบคุณเมื่อผู้ใหญ่ให้ของ ย้ำเตือนทุกครั้งทีลื้มทำ

แนวทางการส่งเสริมพัฒนาการ ของสำนักงานกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

อายุ	ทักษะ	วิธีการส่งเสริมพัฒนาการ
4 ปี	เดินขึ้นลงบันได โดยก้าวสลับเท้า และไม่จับราวบันได	1. ให้เด็กถือของเล่นทั้งสองมือแล้วเดินขึ้นบันได หรือให้เด็กเดินกลางบันได ห่างจากราวจับ ผู้สอนเดินตามไปด้านหลังเพื่อคอยช่วยถ้าเด็กเสียการทรงตัว ถ้ายังสลับเท้าขึ้นบันไดไม่ได้ ช่วยจับขาข้างหนึ่งไว้ในขณะที่ขาอีกข้างกำลังก้าวขึ้นบันได ลดการช่วยเหลือจนทำได้เอง 2. ตอนลงบันไดผู้สอนอาจจะต้องช่วยจับที่ไหล่ของเด็กไว้ ในขณะที่เด็กก้าวลงมาให้พักเท้าทั้งสองข้างในแต่ละขั้นเสียก่อน แล้วจึงให้เด็กเดินสลับเท้าลงมาเอง
	กระดิกนิ้วโป้งโดยที่นิ้วอื่นไม่กระดิกตาม	ทำตัวอย่างให้เด็กดู และช่วยเหลือเด็กโดยจับนิ้วอื่นกำไว้ ยกเว้นนิ้วโป้งแล้วลดการช่วยเหลือลง
	เลือกขนาดใหญ่-เล็กได้	1. ใช้วัตถุ 2 ชั้น ชนิดเดียวกันที่มีขนาดแตกต่างกันอย่างชัดเจน เช่น รถคันใหญ่-เล็ก ช้อนคันใหญ่-เล็ก ตุ๊กตาใหญ่-เล็ก เป็นต้น 2. บอกเด็กว่า “ชิ้นนี้ใหญ่” “ชิ้นนี้เล็ก” แล้วให้เด็กเลือกทีละขนาด ใหญ่ หรือเล็กก่อนก็ได้ เมื่อเด็กเลือกได้ถูก จึงสอนอีกขนาด 3. หัดเลือกโดยใช้รูปภาพ (เช่น วัตถุในบ้าน สัตว์ หรือคน) ช่วยเหลือเด็กเลือกให้ถูกต้องในระยะแรก
	บอกชื่อจริง และเพศ	1. สอนให้เด็กรู้ถึงความแตกต่างของเพศชาย และหญิง โดยดูจากการแต่งตัว ทรงผม และบอกให้เด็กรู้ว่าตัวเองเป็นเพศอะไร ต่อมาถามเด็กถ้าเป็นผู้หญิงว่า “หนูเป็นผู้หญิง หรือผู้ชาย” และให้เด็กตอบ ถ้าเด็กเป็นผู้ชายให้ถามว่า “หนูเป็นผู้ชาย หรือผู้หญิง” 2. บอกชื่อจริงของเด็ก แล้วให้เด็กพูดตาม จากนั้นให้ถามเด็ก “หนูชื่อจริงว่าอะไร” ควรถามเด็กอยู่เสมอเพื่อให้เด็กมีโอกาสดฝึกหัดบ่อย ๆ
	บัสสาวะถูกที่ตัวเอง	บอกให้เด็กไปห้องส้วม เมื่อต้องการจะถ่ายทุกครั้ง ระยะแรกไปเป็นเพื่อนต่อไปให้ไปเอง

อายุ	ทักษะ	วิธีการส่งเสริมพัฒนาการ
5 ปี	ยืนขาเดียวได้นาน 4 วินาที ทั้ง 2 ข้าง	ผู้สอนจับมือเด็ก 1 ข้าง แล้วบอกให้เด็กยกขาข้างหนึ่งขึ้น เมื่อเด็กพอทรงตัวได้ ปลอมมือให้เด็กยืนด้วยขาข้างเดียวด้วยตนเอง ค่อย ๆ เพิ่มระยะเวลาในการยืนบนขาข้างเดียว ทำเช่นเดียวกันกับขาอีกข้าง
	ลอกรูปร่างกลม	ให้เด็กดูรูปร่างกลม ผู้สอนจับนิ้วเด็กลากตามรูปร่างกลม และพูดว่า “วงกลม” ส่งสีเทียนให้เด็ก และบอกเด็กว่า “วาดให้เหมือนรูปนี้” ถ้าเด็กทำไม่ได้จับมือทำ และลดความช่วยเหลือจนเด็กทำได้เองเมื่อให้ดูรูปร่างกลม
	ทำตามคำสั่งที่เกี่ยวกับตำแหน่งที่อยู่	1. สอนให้เด็กเข้าใจตำแหน่งของสิ่งต่าง ๆ เช่น บน ใต้ หน้า หลัง ข้าง 2. วิธีสอนที่สนุกคือ เล่นเกมกับเด็ก โดยบอกให้เด็กนั่ง/ยืน ตามตำแหน่งที่สั่งในการเล่นเป็นกลุ่ม หรือถามเกี่ยวกับตำแหน่งในหนังสือรูปภาพ เวลาเล่านิทาน เช่น “ใครยืนอยู่ข้างหน้าเก้าอี้” เป็นต้น 3. ใช้สถานการณ์ในชีวิตประจำวันสอนเด็ก เช่น เอาหนังสือไปวาง บน โต๊ะ เอารองเท้าไปไว้ใน ใต้ ตู้
	เล่าเรื่องาน ๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ทั้งหมด	1. หลังจากที่เด็กออกไปเล่น เมื่อกลับเข้ามาให้ถามเด็กว่า “เล่นอะไรบ้างที่สนุก” 2. ทุกครั้งที่ออกไปนอกบ้านด้วยกัน เมื่อกลับถึงบ้านให้ถามเด็กว่าพบเห็นเหตุการณ์อะไรบ้าง 3. เล่าเรื่องจากภาพให้เด็กฟัง แล้วให้เด็กเล่าให้ฟังบ้าง ต่อไปให้เด็กเล่าเรื่องจากภาพเองโดยไม่ต้องเล่า 4. ให้เด็กฟังก่อน อาจกระตุ้นโดยพูดว่า “แล้วมีอะไรอีก” แล้วช่วยให้เด็กเล่าจนจบ
	เล่นบทบาทสมมติ	ชักชวนเด็กเล่น เช่น ขายของ ครูนักเรียน ตำรวจผู้ร้าย โดยถามเด็กว่าอยากเล่นเป็นใคร ช่วยบอกเด็กว่าควรพูดอะไรบ้างในบทบาทนั้น
	เดินไปข้างหน้าโดยเอาส้นเท้าต่อปลายเท้า	1. วาดรอยเท้าขนาดเท่าเท้าเด็กต่อ ๆ กันบนพื้น แล้วให้เด็กเดินตามรอยเท้า 2. ชีตเส้นตรง หรือใช้เทปคาดบนพื้น เดินให้เด็กดู และช่วยจับมือเด็กไว้ 1 ข้าง ขณะให้เด็กเดิน เมื่อเดินทรงตัวได้ดีแล้วปล่อยมือให้เด็กเดินเอง ถ้านิ้วหัวแม่มือเท้าเด็กห่างจากส้นเท้าเกิน 1 นิ้ว เตือนเด็กเดินให้ส้นเท้าต่อนิ้วเท้า

อายุ	ทักษะ	วิธีการส่งเสริมพัฒนาการ
6 ปี	เลือกวัตถุที่มีขนาดยาวกว่าได้	อุปกรณ์การสอนอาจใช้ริบบิ้น แห้งไม้ ถุงเท้า ฯลฯ และเพื่อให้เด็กสนุก ผู้สอนอาจเอากล่องมาเจาะรูที่ก้นหลาย ๆ รู แล้วนำริบบิ้นที่มีขนาดสั้น - ยาว ต่างกัน ๆ กัน ผูกปมที่ปลายริบบิ้นด้านหนึ่ง แล้วสอปลายอีกด้านหนึ่งเข้ามาในรูทางก้นกล่อง ผูกปมปลายริบบิ้นที่เหลือ ทำเช่นนี้กับริบบิ้นแต่ละเส้นในแต่ละรูเสร็จแล้วปิดฝากล่อง สอนให้เด็กเปรียบเทียบขนาดยาวกว่า จากการดึงริบบิ้นจากก้นกล่อง โดยระยะแรกให้ใช้ความสั้น-ยาว ที่แตกต่างกันมากจนเห็นได้ชัดในการสอนเด็ก เมื่อเด็กเข้าใจแล้วจึงใช้ความสั้นยาวที่ใกล้เคียงกันมากขึ้น
	รู้จักซ้าย-ขวา	สอนให้เด็กรู้จักมือซ้าย-ขวาที่ละมือ สอนหน้ากระจก ผู้สอนยกมือข้างหนึ่งข้างใดขึ้น และบอกเด็กว่ามืออะไร ให้เด็กทำตาม หลังจากนั้นให้เด็กทำตามคำสั่ง โดยไม่ต้องทำตัวอย่างให้ดู ฝึกบ่อย ๆ จนเด็กจำได้ จึงสอนให้รู้จักมืออีกข้างด้วยวิธีเดียวกัน ทบทวนการยกมือ หรือหันซ้าย-ขวา บ่อย ๆ จนเด็กจำได้แม่นยำ
	บอกได้ทั้งชื่อจริง – นามสกุลและที่อยู่ง่าย ๆ	การสอนชื่อจริง และนามสกุล 1. ให้สมาชิกในครอบครัวสอนชื่อจริง และนามสกุลเด็กทุกวัน โดยให้เด็กพูดตาม แล้วลดการช่วยเหลือลงจนเด็กพูดบอกได้เอง 2. ถ้าเด็กไปโรงเรียนให้เด็กบอกชื่อจริง และนามสกุลตัวเองทุกเช้าก่อนเริ่มกิจกรรม และทุกเย็นเมื่อจะกลับบ้านการสอนที่อยู่ 2.1. บอกที่อยู่ให้เด็กรู้ เช่น บ้านเลขที่ ถนน อำเภอ จังหวัด 2.2. ให้เด็กพูดตาม 2.3. ถามให้เด็กตอบ และช่วยเหลือ เช่น พูดคำหน้า 2.4. ทบทวนถามทุกวัน จนกว่าเด็กจะตอบได้คล่อง
	รู้จักไหว้ หรือพูดขอบคุณเมื่อให้ของ	1. สอนให้เด็กไหว้ และพูดขอบคุณเมื่อผู้ใหญ่ให้ของ 2. เดือนทุกครั้งที่ได้กลืนทำ



ภาคผนวก ค

แบบประเมินทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย

ข้อชี้แนะก่อนการทำการทดลองและเกณฑ์การให้คะแนน

ข้อที่	วิธีการปฏิบัติ	หมายเหตุ
1-2	ยกมือขวา-ซ้าย ตามคำบอก โดยที่เด็กยื่นหันหน้าเข้าหาครู ด้านหลังครูจะต้องไม่มีกระจก หรือบุคคลอื่นที่จะสามารถชี้นำเด็กได้ เด็กจะต้องยกมือภายใน 3 วินาทีให้ถูกต้อง	หากยกได้แต่ใช้เวลานานหลังจากนั้น ถือว่าเด็กทำไม่ได้ ให้ทำซ้ำ 2 รอบ ถ้าหากรอบ 2 ทำผิด ถือว่า ทำไม่ได้
3-4	ปฏิบัติการหัน ขวา-ซ้าย เด็กจะต้องหันขวาซ้ายได้ถูกต้องภายใน 3 วินาที ได้	หากหันได้ถูกต้องแต่ใช้เวลานานหลังจากนั้น ถือว่าเด็กทำไม่ได้ ให้ทำซ้ำ 2 รอบ ถ้าหากรอบ 2 ทำผิด ถือว่า ทำไม่ได้
5-8	วางของตามคำบอก ได้ถูกต้อง เด็กจะต้องวางปากกา แก้วน้ำ รีโมต กล้อง ทางด้านขวา หรือด้านซ้าย ของตุ๊กตาหมี	ครูจะต้องไม่ชี้นำหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก
9-10	บอกทิศทางของสิ่งของที่อยู่รอบตัวได้ถูกต้อง ครูนำแก้วน้ำ และปากกา วางก่อนแล้วจึงถามเด็ก ว่าสิ่งของเหล่านั้นอยู่ทางด้านขวาหรือซ้ายของเด็ก	ครูจะต้องไม่ชี้นำหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก
11-18	ก้าวขาขวาซ้ายตามที่ครูบอก เด็กจะต้องก้าวขาไปในทิศทางได้ถูกต้อง	โดยครูจะต้องไม่ชี้นำหรือบอกไปเป็นแนวทางให้แก่เด็ก หากเด็กไม่เข้าใจคำสั่ง ให้ทวนคำสั่ง ใหม่เป็นครั้งที่ 2 หากเด็กยังไม่เข้าใจในครั้งที่ 2 ถือว่าทำไม่ได้
19	เดินไปตามทิศทางขวา-ซ้าย ตามคำบอก โดยที่เด็กจะต้องเดินบนเส้นทางเดินรูปตัว Y ที่ครูทำ เดินไปจนถึงทางแยก และให้นักเรียนเลี้ยว ขวาซ้าย ตามคำสั่ง ครูทวนคำสั่ง 2 รอบ แล้วจึงให้เด็กทำ ทำที่ละครั้ง	หากทำผิด ถือว่าทำไม่ได้
20	บอกทางไปสู่เป้าหมาย โดยใช้ทักษะขวาซ้าย เด็กจะต้องบอกทางครูให้เดินไปตามเส้นทางเดินรูปตัว Y	ถึงแม้จะบอกทางไปสู่เป้าหมายได้สำเร็จ แต่บอกผิดเกิน 2 ครั้ง ถือว่าทำไม่ได้

คะแนนระดับ 1-5 ไม่ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับต่ำมาก

คะแนนระดับ 6-10 ไม่ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับต่ำ

คะแนนระดับ 11-15 ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย ระดับปานกลาง

คะแนนระดับ 16-20 ผ่านเกณฑ์ มีทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย



แบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย

ชื่อ-นามสกุล.....ชื่อเล่น.....อายุ.....

ข้อ	คำสั่ง	ทำได้	ทำไม่ได้	ข้อคิดเห็น
1	ครูบอกให้เด็กยกมือขวา			
2	ครูบอกให้เด็กยกมือซ้าย			
พัก 2 นาที				
3	ครูสั่งให้เด็ก หันขวา โดยพูดว่า "ขวาหัน"			
4	ครูสั่งให้เด็ก หันซ้าย โดยพูดว่า "ซ้ายหัน"			
พัก 2 นาที				
5	ครูบอกให้เด็กวางปากกาทางด้านขวามือของตุ๊กตา			
6	ครูบอกให้เด็กวางแก้วน้ำทางด้านซ้ายมือของตุ๊กตา			
7	ครูบอกให้เด็กวางรีโมททางด้านขวามือของตุ๊กตา			
8	ครูบอกให้เด็กวางกล่องทางด้านซ้ายมือของตุ๊กตา			
พัก 2 นาที				
9	ครูนำแก้วน้ำวางไว้ทางขวามือเด็ก และถามเด็กว่า แก้วน้ำวางอยู่ด้านขวาหรือซ้ายของเด็ก			
10	ครูนำปากกาทางด้านซ้ายมือเด็ก และถามเด็กว่า ปากกาอยู่ด้านขวาหรือซ้ายของเด็ก			
11	ครูบอกให้เด็กก้าวขาขวาไปทางขวา			
12	ครูบอกให้เด็กก้าวขาซ้ายไปทางขวา			
13	ครูบอกให้เด็กก้าวขาซ้ายไปทางซ้าย			
14	ครูบอกให้เด็กก้าวขาขวาไปทางซ้าย			
15	ครูบอกให้เด็กก้าวขาขวาไปด้านหน้า			
16	ครูบอกให้เด็กก้าวขาซ้ายไปด้านหลัง			
17	ครูบอกให้เด็กก้าวขาขวาไปด้านหลัง			
18	ครูบอกให้เด็กก้าวขาซ้ายไปด้านหน้า			
พัก 2 นาที				
19	ครูให้เด็กเดินไปตามทาง เลี้ยวขวาที่แยกที่ 1 และ เลี้ยวซ้ายที่แยกที่ 2 ทำอีกครั้ง โดยให้เลี้ยวซ้ายที่แยกที่ 1 และเลี้ยวขวาในแยกที่ 2			
20	ครูให้เด็กบอกทางไปสู่เป้าหมาย โดยครูยืนบน แผ่นกระดาษรูปตัว Y และวางของไว้สุดปลายทาง ซ้ายมือ			
	รวม			



ภาคผนวก ง

ตารางกิจกรรม Ballroom Dance

กิจกรรมสัปดาห์ที่	กิจกรรมที่	เนื้อหากิจกรรม
1-2	1.กิจกรรมเรียนรู้ท่วงท่าของตัวเอง	-จังหวะของ Ballroom Dance ผีการก้าวเท้าไปทางด้านขวา และซ้ายตามท่วงท่าจังหวะของการเต้น Ballroom dance ในจังหวะ Waltz
3-4	2.กิจกรรมเรียนรู้ทิศทางของตัวเอง	-เด็กผีการเดินทางไปทางด้านขวาซ้าย โดยการก้าวเท้า ตามท่วงท่าจังหวะ ของการเต้น Ballroom dance ในจังหวะ Waltz
5-6	3.กิจกรรมเรียนรู้ท่วงท่าของผู้อื่น	-เด็กผีการเข้าคู่กัน โดยการจับคู่และผีการก้าวเท้า ตามท่วงท่าจังหวะ ของการเต้น Ballroom dance ในจังหวะ Waltz
7-8	4.กิจกรรมเรียนรู้การบอกทิศทางผู้อื่น	-การเดินไปตามทิศทางของ Ballroom dance โดยการก้าวเท้าตามท่วงท่าจังหวะของการเต้น Ballroom Dance เด็กจับคู่ในรูปแบบ Shadow โดยนักเรียนที่อยู่ด้านหลังบอกทิศทางเด็กที่อยู่ด้านหน้าและให้นักเรียนที่อยู่ด้านหน้านำพาไปในทิศทางนั้น
9-10	5.กิจกรรมเรียนรู้การคิดแบบมิติสัมพันธ์	-การเรียนรู้ฟิสิกเกอร์ เนอเซอร์ลัสแคว และ รีเวสสแคว โดยที่นักเรียนจะต้องเรียน เนอเซอร์ลัสแควก่อน และจึงทดลองผีก รีเวสสแควด้วยตนเอง
11-12	6.กิจกรรมเรียนรู้การปฏิบัติท่วงท่าท่วงท่า	-นักเรียนผีท่วงท่าท่วงท่าในทิศทางต่างๆ โดยการใช้การก้าวขาตามแบบเนอเซอร์ลัสแคว และ รีเวสสแคว

ภาคผนวก จ

ภาพกิจกรรมการพัฒนาทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย

โดยการใช้การเดินรำในรูปแบบ Ballroom Dance

ทำแบบทดสอบทักษะการแยกทิศทางขวา-ซ้าย











กิจกรรมที่ 1 เรียนรู้ขวา-ซ้ายตนเอง



กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้ทิศทางขวา-ซ้าย ตนเอง



กิจกรรม เรียนรู้ทิศทางขวา-ซ้าย ผู้อื่น



กิจกรรมเรียนรู้การบอกทิศทางผู้อื่น



กิจกรรมเรียนรู้แบบมิติสัมพันธ์



กิจกรรมปฏิบัติการหันขวา-ซ้าย



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวรัตนพรรณ เนื่อนวล
วันเดือนปีเกิด	4 เมษายน 2533
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	117/245 ซ.9/5 ม.บัวทอง ถ.กาญจนาภิเษก บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี 11110
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์พิเศษโรงเรียนตรุณพัฒน์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนตรุณพัฒน์ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2550	สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จาก โรงเรียนราชวินิต มัธยม
พ.ศ.2554	ปริญญาบัณฑิต ศิลปะการแสดงศึกษา คณะศิลปกรรมศาสตร์ จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ.2558	การศึกษามหาบัณฑิต สาขา ศิลปะการแสดงศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ