

796.47

๕514๗

1.2

ผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย

2

ปริญญานิพนธ์

ของ

ชาติวี ศรีสุข

๑

11 ส.ย. 2541

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

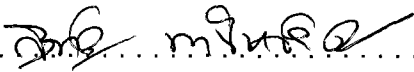
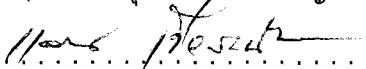
เมษายน 2541

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

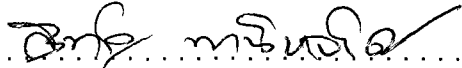
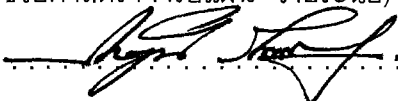
๑๑๕๖

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....  ประธาน
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)
.....  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เลี้ยวระนัย)

คณะกรรมการสอบ

.....  ประธาน
(อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม)
.....  กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เลี้ยวระนัย)
.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล)
.....  กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(อาจารย์อุษากร สิทธิโชคเจริญดี)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....  คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร. เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ ๑๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๑

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความกรุณาจาก อาจารย์สุทธิ พานิชเจริญนาม ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน เจียรนัย ประธานและกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคภูมิ รัตนโรจนากุล อาจารย์อุษากร สิทธิโชคเจริญดี กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มีผลทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบคุณ อาจารย์มานิตย์ หนูมาก ดร.สืบสาย บุญวิบุตร และอาจารย์กนกวัฒน์ ตันติกรพรรณ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขโปรแกรมการสอนและแบบทดสอบของกิจกรรมยืดหยุ่นให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณ อาจารย์สมศักดิ์ จันทมณี อาจารย์วิมล พุฒพลายงาม อาจารย์อำพล น้ำค้างงาม และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540 โรงเรียนวัดลาดกระบัง ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้ และคุณประไพ ศรีสุข ที่ห่วงใยและให้กำลังใจมาโดยตลอด จนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อนึ่ง คุณประโยชน์ที่พึงได้จากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้ บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยในการวางรากฐานการศึกษาอันเป็นแนวทางที่ทำให้เกิดความสำเร็จในครั้งนี้

ชาตรี ศรีสุข

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
คำนำ.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	3
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย.....	6
หลักการสอนทั่วไป.....	7
การสอนแบบอธิบายและสาธิต.....	13
การสอนแบบอธิบาย.....	15
การวิจัยในต่างประเทศ.....	19
การวิจัยในประเทศไทย.....	21
สมมติฐานในการวิจัย.....	25
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	26
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	26
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	27
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	27
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	28
วิธีจัดกระทำข้อมูล.....	29

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	30
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.	30
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.	31
5 บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.	33
บทย่อ.	33
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า.	33
วิธีดำเนินการวิจัย.	33
การวิเคราะห์ข้อมูล.	34
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.	34
อภิปรายผล.	35
ข้อเสนอแนะ.	36
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป.	37
บรรณานุกรม.	39
ภาคผนวก.	42
ประวัติผู้เชี่ยวชาญ.	80
ประวัติย่อของผู้วิจัย.	81

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

- | | | |
|---|---|----|
| 1 | ค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมการทดสอบกิจกรรมยืดหยุ่น
หลังการทดลองสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและ
สาธิต กับกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย. | 31 |
| 2 | การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมกิจกรรมยืดหยุ่น หลัง
การทดลองสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและ
สาธิต กับกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย. | 32 |

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การอบอุ่นร่างกาย.....	44
2 โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยการสอนแบบอธิบายและสาธิต.....	48
3 โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยการสอนแบบอธิบาย.....	60
4 แบบทดสอบกิจกรรมยืดหยุ่น.....	77

บทที่ 1

บทนำ

คำนำ

การศึกษาในระดับประถมศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนในหลายกลุ่มวิชา วิชาพลศึกษา เป็นวิชาหนึ่งที่จัดอยู่ในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ซึ่งประกอบไปด้วยกิจกรรมหลาย ๆ กิจกรรม โดยแต่ละกิจกรรมก็มีลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกันไป ซึ่งทุกกิจกรรมก็มีจุดประสงค์ที่เหมือนกันคือ มุ่งส่งเสริมให้นักเรียนได้มีการพัฒนาทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

กิจกรรมยืดหยุ่น (Tumbling) เป็นกิจกรรมหนึ่งของวิชาพลศึกษาที่ได้บรรจุไว้ในหลักสูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ซึ่งให้มีการจัดการเรียนการสอนเริ่มจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพราะกิจกรรมยืดหยุ่นประกอบไปด้วยการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ หลายประเภทและการเคลื่อนไหวแต่ละประเภทก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันสามารถที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ยังเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้เป็นอย่างดี

ในการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2533 : 73) ได้กำหนดคำอธิบายไว้ว่า “กิจกรรมยืดหยุ่นเป็นการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานด้วยการกลิ้ง ม้วนตัว กระโดด ห้อยโหน ไต่เชือก ปีนป่าย การทรงตัว ความคล่องแคล่ว และความอ่อนตัว เป็นต้น” ซึ่งการเคลื่อนไหวในกิจกรรมยืดหยุ่นที่เป็นการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานนั้นมีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตและมีความจำเป็นที่จะต้องนำมาใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษานั้น การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานมีความจำเป็นมาก เพราะนักเรียนในวัยนี้มีความต้องการที่จะเคลื่อนไหวร่างกายของตนเองอยู่เสมอ ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนก็ควรจะให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการเคลื่อนไหวที่เริ่มจากท่าที่ง่าย แล้วจึงค่อย ๆ เพิ่มความยากมากขึ้นไปตามลำดับ และกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่กำหนดให้นั้นก็จะต้องมีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียน ซึ่งก็จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา

ครูผู้สอนมักจะนิยมใช้วิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตกันมาก เนื่องจากครูผู้สอนต้องการจะเน้นให้นักเรียนได้เห็นลักษณะการเคลื่อนไหวที่ถูกต้อง เข้าใจง่าย และประหยัดเวลา แต่ก็พบว่า กิจกรรมยืดหยุ่นนั้นมีความยุ่งยากมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เมื่อใช้วิธีการสอนแบบนี้ ก็อาจจะเป็นเพราะว่า กิจกรรมยืดหยุ่นจะต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของร่างกายโดยให้ส่วนต่าง ๆ ผสมผสานสัมพันธ์กันและยังมีความซับซ้อนในการเคลื่อนไหวมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ มาก จากการที่ผู้วิจัยมีโอกาสได้ไปสังเกตการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นในบางโรงเรียนก็พบว่า ครูผู้สอนได้ใช้วิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตกันมาก โดยครูผู้สอนจะอธิบายลักษณะรวม ๆ ของรูปแบบและขั้นตอนการปฏิบัติของการเคลื่อนไหวที่จะสอนนั้นทั้งหมด จากนั้นก็จะสาธิตให้นักเรียนดู 1-2 ครั้ง แล้วจึงให้นักเรียนลงมือปฏิบัติตามทันที ซึ่งก็มีนักเรียนบางส่วนที่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ ทำให้นักเรียนส่วนนั้นไม่ให้ความสนใจที่จะฝึกปฏิบัติ มีความเบื่อหน่ายต่อการเรียน กลัวได้รับบาดเจ็บจากการเรียน และนักเรียนก็ยังคิดว่ากิจกรรมยืดหยุ่นนั้นปฏิบัติได้ยาก ไม่ค่อยจะประสบความสำเร็จ มีอันตรายมาก เป็นกิจกรรมที่ไม่น่าเรียน ทำให้การเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นจึงควรที่จะให้นักเรียนเกิดความพอใจ เข้าใจและสามารถจะฝึกปฏิบัติได้สำเร็จ นอกจากนั้นควรจะต้องคำนึงถึงความพร้อมและไม่พร้อมของนักเรียนด้วย รวมทั้งต้องจัดอุปกรณ์ในการเรียนให้มีความพร้อมและปลอดภัยก็จะช่วยให้นักเรียนเกิดความมั่นใจกล้าที่จะปฏิบัติ ก็จะทำให้การเรียนการสอนนั้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายนั้นได้ ครูผู้สอนจึงจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีความรู้เทคนิคและวิธีการสอนที่ดีสามารถที่จะแนะนำหรือกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายและรวดเร็ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก็จะดีขึ้น

จากสาเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยปัจจุบันรับราชการครูในโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการเรียนการสอนในวิชาพลศึกษาที่มีความสนใจและเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้พยายามค้นหาเทคนิคและวิธีการสอนที่จะช่วยให้กิจกรรมยืดหยุ่นเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจ มีวิธีการและขั้นตอนในการปฏิบัติที่สะดวก เข้าใจง่าย โดยใช้หลักการทางจิตวิทยาที่ว่าด้วยกฎแห่งผล ที่เน้นถึงความเชื่อมโยงสถานการณ์(สิ่งเร้า) ความพยายาม(การตอบสนอง) ซึ่งความพยายามจะมีมากขึ้นก็ต่อเมื่อเกิดความพอใจ, หลักการ

ถ่ายโยงการเรียนรู้ ด้วยการนำความรู้ ความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งนำไปใช้กับสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ดังเช่น การเรียนพหุญชนะไทย เมื่อนักเรียนสามารถเขียน ก ได้ ก็สามารถที่จะเขียน ถ หรือ ฏ ได้ง่ายขึ้น เพราะมีลักษณะที่คล้ายกันนั่นเอง รวมทั้งหลักการที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานที่จะต้องเริ่มต้นจากสิ่งที่ยากก่อนแล้วจึงเพิ่มความยากขึ้นเรื่อย ๆ โดยให้มีความต่อเนื่องกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะศึกษาโปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย เพื่อศึกษาดูว่านักเรียนที่เรียนด้วยโปรแกรมการสอนทั้งสองกลุ่ม จะมีผลการเรียนรู้และการพัฒนาทางด้านการเคลื่อนไหวมีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้ครูผู้สอนคนเดียวกันแต่ใช้โปรแกรมการสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งได้ใช้กิจกรรมยืดหยุ่นทักชะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้า และม้วนหลัง เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยจะใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนและเป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนกิจกรรมยืดหยุ่นระดับชั้นประถมศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตกับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นของกลุ่มที่สอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับกลุ่มที่สอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย
2. ทำให้ทราบความแตกต่างของผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นระหว่างโปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

3. ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนกิจกรรม
ยืดหยุ่นให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
4. เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อตกลงเบื้องต้น

ผู้วิจัยไม่สามารถควบคุมผู้รับการทดลองในเรื่อง การพักผ่อน การรับประทานอาหาร การ
เข้าร่วมกิจกรรมพลศึกษากิจกรรมอื่น ๆ ได้ ในช่วงเวลาก่อนหรือหลังการทดสอบ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง
เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา
2540 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วนำมาคัด
เลือกเพื่อให้ได้ตามเกณฑ์จำนวน 60 คน และแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต

กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

3. ตัวแปรในการศึกษาค้นคว้า

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต

กับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการเรียนรู้กิจกรรมยืดหยุ่น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กิจกรรมยืดหยุ่น หมายถึง การเคลื่อนไหวขึ้นพื้นฐานด้วยการกลิ้ง ม้วนตัว กระโดด ห้อยโหน ไต่เชือก ปีนป่าย การทรงตัว ความคล่องแคล่ว และความอ่อนตัว
2. โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต หมายถึง โปรแกรมการสอนที่ครูผู้สอนจะเป็นผู้อธิบายลักษณะโดยรวมทั้งหมดของทักษะนั้นแล้วทำการสาธิตให้ดู จากนั้นจึงให้นักเรียนนำไปปฏิบัติ
3. โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย หมายถึง โปรแกรมการสอนที่ครูผู้สอนจะอธิบายและให้นักเรียนปฏิบัติควบคู่กันไป โดยไม่ต้องมีการสาธิต ซึ่งก็จะเริ่มจากกิจกรรมที่เป็นส่วนย่อยต่อเนื่องกันไป จนสามารถปฏิบัติในส่วนรวมทั้งหมดของทักษะนั้นได้

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ พอสรุปได้ดังนี้

การเรียนการสอนระดับชั้นประถมศึกษา เป็นการจัดการศึกษาภาคบังคับที่รัฐบาลจัดให้แก่ประชาชน ซึ่งนักเรียนนั้นจะมีอายุระหว่าง 6 - 12 ปี การจัดการศึกษาให้นักเรียนนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาถึงระดับอายุและพัฒนาการของร่างกาย เพราะถ้าจัดกิจกรรมไม่ถูกต้องตามวัย กิจกรรมแทนที่จะส่งเสริมความเจริญงอกงามของนักเรียนกับเป็นเครื่องสกัดกั้นความเจริญงอกงามของนักเรียนได้ ในการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา นักเรียนในวัยนี้มีความต้องการในการเคลื่อนไหวมาก กิจกรรมที่จะจัดให้ก็ต้องเป็นส่วนสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตแก่ร่างกายทุกส่วนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำมาใช้กับนักเรียนนั้นก็จะเป็นเพียงขั้นพื้นฐานให้นักเรียนเรียนรู้จากสิ่งที่ย้ายไปสู่สิ่งที่มีความยากมากขึ้น

สำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 นั้น อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 9 - 10 ปี การเจริญเติบโตของร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ รวมทั้งการพัฒนากล้ามเนื้อและความสามารถในด้านอื่น ๆ มีความแตกต่างกันน้อยมาก ดังนั้นนักเรียนชายและนักเรียนหญิงสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรมกันได้ ดังที่ วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 48) ได้กล่าวไว้ว่า ลักษณะของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นนั้น เป็นวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็นมาก สำหรับความแตกต่างระหว่างเพศของนักเรียนในวัยนี้เกือบจะไม่มีเลย ซึ่งก็สอดคล้องกับ บุญมา พันธ์งาม (2520 : 13) ได้กล่าวไว้ว่า ความแตกต่างทางเพศจะปรากฏชัดขึ้นเมื่ออายุย่างเข้าสู่วัยรุ่น ซึ่งเด็กหญิงจะมีสมรรถภาพกลไกสูงสุดในวัยประมาณ 14 ปี และเด็กชายประมาณ 17 ปี

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันได้มีการพัฒนามากขึ้นได้มีการแก้ไขปรับปรุงวิธีการให้ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม มีการคิดค้นวิธีการเรียนการสอนหลาย ๆ วิธีมาใช้ที่คาดว่าจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่ายไม่ยุ่งยาก ครูผู้สอนที่ดีก็ควรหาวิธีการที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมาสอน เพื่อที่จะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นที่จะเรียน จะทำให้ผลการเรียนดีขึ้นตามไปด้วย

วิธีการสอนที่ดีมีประสิทธิภาพย่อมมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ครูผู้สอนก็ต้องทำการศึกษาวิธีการสอนที่นำมาใช้เป็นอย่างดี เพราะถ้าวิธีการสอนนั้นดีมีประสิทธิภาพมากเพียงใด ถ้าครูผู้สอนขาดความรู้ความเข้าใจที่ดีแล้วก็จะทำให้การเรียนการสอนในครั้งนั้นขาดความสนใจจากนักเรียนไปและยังจะทำให้เกิดปัญหาในด้านการปกครองอีกด้วย ซึ่งก็สอดคล้องกับวรรคดี เพียรชอบ (2523 : 101) ได้กล่าวว่า วิธีการสอนนับว่าเป็นหัวใจสำคัญในการสอนของครูมาก เพราะเป็นตัวเชื่อมกลางระหว่างประสบการณ์และเนื้อหาในการสอนกับตัวนักเรียน เพื่อให้นักเรียน ได้มีการเรียนรู้ หรือมีพฤติกรรมตามจุดมุ่งหมายปลายทางของการสอนที่ได้วางไว้ ครูที่ดีจะต้องสามารถเลือกวิธีการสอนเพื่อให้ใช้สอนได้เหมาะสมกับลักษณะความต้องการ ความสนใจ ตลอดจนเนื้อหาวิชา ประสบการณ์และสภาพการณ์ในการเรียนนั้น ๆ การเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและได้ผลดี

ดังนั้น วิธีการสอนจึงเป็นกระบวนการในการศึกษา ซึ่งครูผู้สอนจัดให้แก่แก่นักเรียนและมีบทบาทสำคัญยิ่งในการให้การศึกษา เพราะการสอนเป็นเครื่องมือช่วยส่งเสริมให้นักเรียนรักการเรียนและเกิดการเรียนรู้ ถ้าครูผู้สอนรู้จักใช้วิธีการสอนที่ดีมีความเหมาะสมแล้ว ย่อมจะทำให้ นักเรียนได้รับความรู้ ความเข้าใจในบทเรียน สามารถนำความรู้ไปแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ ซึ่ง จรวย แก่นวงศ์คำ (2529 : 10 - 11) ได้กล่าวถึงหลักการสอนทั่วไปไว้ดังนี้

หลักการสอนทั่วไป

1. สอนจากสิ่งที่รู้ไปหาสิ่งที่ไม่รู้
2. สอนจากสิ่งที่ย่างไปหาสิ่งที่ยากและสลับซับซ้อน
3. สอนจากสิ่งที่มีตัวตนไปหาสิ่งที่ไม่มีตัวตน
4. สอนจากสิ่งที่พบเห็นไปหาเหตุผล
5. สอนให้สนุกน่าสนใจ
6. สอนโดยครูบอกเด็กให้น้อยที่สุด
7. สอนให้เด็กได้เรียนโดยการกระทำ
8. สอนให้เด็กเรียนรู้ โดยผ่านประสบการณ์ตรง

นอกจากนี้ ประดับ เรืองมาลัย (2524 : 115) ได้ให้ทรรศนะเกี่ยวกับลักษณะการสอนที่ดีไว้ ดังนี้

1. มีจุดมุ่งหมายในการสอน
2. ครูเตรียมการสอนเป็นอย่างดี
3. ครูเตรียมแผนการเรียนรู้ไว้ดีพอ จัดบทเรียนที่จะเรียนให้เหมาะสมกับเด็ก
4. ครูสอนโดยคำนึงถึงเด็ก ไม่ใช่คำนึงถึงวิชา หรือวิธีการสอนเป็นสำคัญ
5. ครูสอนโดยมีการเร้าให้นักเรียนเกิดความสนใจเรียน
6. ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงพฤติกรรม ความสามารถ ทักษะ ทักษะคติไม่น้อยไปกว่า

ความรู้ที่ได้รับ

7. ครูผู้สอนจะต้องสอนให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายและธรรมชาติของเด็ก โดย
 - 7.1 สอนจากง่ายไปหายาก
 - 7.2 สอนจากสิ่งที่รู้แล้วไปหาสิ่งที่ยังไม่รู้
 - 7.3 สอนให้กระทำด้วยตนเอง
 - 7.4 สอนให้ใช้ประสาทสัมผัสให้มากที่สุด
 - 7.5 สอนจากส่วนย่อยไปหาส่วนรวมและส่วนรวมไปหาส่วนย่อย
 - 7.6 สอนโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

ในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษานั้นจะให้เกิดผลดีมีประสิทธิภาพที่ดีนั้น ครูผู้สอนควรยึดหลักการสอนเป็นแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. ครูผู้สอนและนักเรียนเป็นองค์ประกอบซึ่งกันและกันที่จะให้เกิดการเรียนรู้
2. การสอนของครูควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. แรงจูงใจเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
4. การสอนมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้นักเรียนเกิดประสบการณ์และสามารถนำไปใช้ได้
5. การแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม มีความสำคัญในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
6. การสอนจะได้รับผลดี ถ้าเราสามารถจัดสิ่งแวดล้อมให้นักเรียนเป็นอย่างดี
7. การสอนก็คือ การช่วยเหลือให้นักเรียนได้ค้นพบความสามารถซึ่งตนเองมีอยู่ และ

นำความสามารถนั้นมาใช้อย่างเต็มที่ (จรรยา แก่นวงศ์คำ. 2529 : 216)

นอกจากนี้ สมคิด ชิตประสงค์ (2521 : 23) ได้กล่าวถึง หลักที่ครูควรคำนึงถึงในการสอนเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้น ควรปฏิบัติดังนี้

1. ในการสอนทักษะต่าง ๆ ควรจะให้นักเรียนได้รู้ความหมาย คุณค่าและเห็นท่าทางที่ถูกต้องชัดเจนในทักษะนั้น ๆ การเรียนจึงจะได้ผลดี

2. ระยะเวลาในการฝึกหัดและความบ่อยครั้งในการฝึกหัดจะต้องเหมาะสม ถ้าเวลาฝึกหัดนานเกินไปจะทำให้เหนื่อยและตอบสนองในทางที่ผิด หรือพัฒนาการผิด ๆ การสอนบ่อยครั้งแม้เวลาจะน้อยย่อมจะให้ผลดีกว่า

3. ครูต้องคำนึงถึงอัตราความเร็วของการเรียนแต่ละบุคคลด้วย บางคนอาจเรียนดีตอนต้นช้าตอนหลัง บางคนเรียนมาถึงจุดหนึ่งแล้วไม่ดีขึ้นทั้งนี้เป็นผลมาจากสภาพทางกาย ความรู้พื้นฐานและสิ่งแวดล้อม

4. การเรียนจะต้องให้นักเรียนได้เรียนในสิ่งที่ถูกต้องให้มากที่สุด ให้นักเรียนมีโอกาสทำผิดพลาดน้อยที่สุดและแก้ไขให้ถูกต้องมากที่สุด เพื่อป้องกันการสร้างทักษะ หรือนิสัยไปในทางที่ผิด

5. บรรยากาศในการเรียนที่ดีจะช่วยให้การเรียนได้ผลดี ครูจะต้องสร้างบรรยากาศที่ดี มีความสนุกสนานร่วมในกิจกรรมนั้นด้วยบ้าง

6. ควรให้นักเรียนได้ทราบลำดับความก้าวหน้าของตนเองในการเรียนทักษะนั้น ๆ อาจจะเป็นการเปรียบเทียบความสำเร็จของตนในครั้งนี้นี้กับครั้งก่อน หรือกับผู้อื่น

7. คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งมาจากพันธุกรรม สรีรวิทยา ทัศนคติ

8. ควรมีแรงจูงใจในการเรียนและแรงจูงใจนั้นควรจะมาจากกิจกรรมนั้น ๆ มากกว่าสิ่งภายนอก (เช่นรางวัล) เป็นต้นว่าให้เห็นคุณค่าของกิจกรรมนั้น

9. การเรียนจะดีขึ้นถ้านักเรียนมีความพอใจในสิ่งนั้นและสภาพการเรียนนั้น ซึ่งตามปกติความพอใจจะมาจากความสำเร็จและประสบการณ์ที่ดี

10. การเรียนจะดีขึ้นถ้านักเรียนได้ทราบ หรือเห็นการเคลื่อนไหวของตนเองว่าทำผิดหรือทำถูกอย่างไร

11. ข้อบกพร่องในการปฏิบัติทักษะของนักเรียนควรได้รับการแก้ไขตั้งแต่ต้นให้ถูกต้องไม่ควรปล่อยเอาไว้ เพราะจะติดเป็นนิสัยแก้ยาก

12. การจัดให้มีการแข่งขันเป็นการเร้าใจให้นักเรียนอยากแสดงออก

13. การสาธิตให้นักเรียนเห็นเป็นสิ่งเร้าที่สำคัญอันหนึ่ง การสาธิตเป็นการช่วยประหยัดคำพูดและถ้าพูดมากเกินไปจะทำให้นักเรียนเบื่อหน่าย

14. พยายามใช้คำบอก คำสั่ง ในขณะที่ทำการสอนให้รัดกุม

นอกจากนี้ วินิจ เกตุขำและชาญไชย ศรีไสยเพชร (2522 : 114) ยังได้กล่าวถึงหลักที่ควรคำนึงในการสอน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายนั้นควรปฏิบัติ ดังนี้

1. สอนจากง่ายไปหาสิ่งที่ยาก
2. สอนจากสิ่งที่รู้แล้วโยงไปหาสิ่งที่ยังไม่รู้ การสอนทุกครั้งควรเริ่มจากความรู้เดิมไปสู่ความรู้ใหม่เสมอ เพราะการสอนแบบนี้เด็กจะเข้าใจสิ่งใหม่ได้รวดเร็ว
3. สอนจากรูปธรรมไปหานามธรรม การสอนด้วยวิธีใช้ของจริง หรือใช้อุปกรณ์ย่อมเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการไม่ใช้อุปกรณ์การสอน
4. สอนจากสิ่งใกล้ตัวไปหาสิ่งที่ไกลตัว ธรรมชาติของเด็ก ๆ สนใจสิ่งใกล้ตัวมากกว่าสิ่งไกลตัว เด็กเรียนรู้สิ่งรอบตัวได้รวดเร็วกว่าสิ่งไกล
5. สอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ เป็นตัวอย่างย่อมช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ดีกว่าการไม่มีตัวอย่างในการสอนทุกครั้ง ครูควรมีตัวอย่างประกอบการทำกิจกรรมเสมอ
6. สอนจากการทดลองไปหาสรุปตั้งกฎเกณฑ์ สอนด้วยวิธีแก้ปัญหาวทางวิทยาศาสตร์ถือเป็นหลักเกณฑ์ในการสอนทั่วไป การทดลองจะเห็นจริง จึงสรุปได้เป็นกฎเกณฑ์ วิธีนี้นักเรียนย่อมเข้าใจและจดจำได้นาน
7. สอนโดยยึดความมุ่งหมายของการศึกษา ครูควรสอนให้เกิดความงอกงามในด้านต่าง ๆ คือ ทักษะพื้นฐาน ในการดำรงชีวิตและเป็นสมาชิกที่ดีของประชาชาติ
8. สอนโดยยึดความมุ่งหมายของหลักสูตรและบทเรียนเป็นหลักในการสอนครูควรจัดกิจกรรมและสถานะการเรียนต่าง ๆ ให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของแต่ละบทเรียน เพื่อให้นักเรียนสนใจการเรียน

ดังนั้น วิธีการสอนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิธีนั้น ย่อมจะมีปัญหาเกิดขึ้นได้เสมอ เพราะวิธีการสอนหนึ่งอาจจะเหมาะสมกับนักเรียน หรือเนื้อหาอย่างหนึ่ง แต่อาจจะไม่เหมาะสมกับในกลุ่มอื่น หรืออาจจะมีความเหมาะสมกับสภาพของยุคและสมัยนั้น ๆ จึงควร

จะมีการปรับปรุงค้นคว้าหาวิธีการสอนที่ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบันเสมอ นอกจากนี้ สิ่งที่มีความจำเป็นที่จะทำให้การเรียนการสอนได้ผลดียังต้องมียุทธศาสตร์ประกอบในส่วนอื่น ๆ อีก เช่น ความเชื่อมั่นในตัวครูผู้สอนของนักเรียน ความสนใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรม ความรู้ความสามารถของครูผู้สอนในการใช้อุปกรณ์และเทคนิคการสอนต่าง ๆ เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นนั้น จำเป็นที่จะต้องหาวิธีการสอนที่เหมาะสมกับวัย จะทำให้นักเรียนสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย มีความสนใจและสนุกสนานต่อการเรียนนั้น แต่ถ้าสามารถที่จะนำเอาวิธีการสอนในหลาย ๆ วิธีมารวมเข้าด้วยกันได้ ก็จะทำให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และวิธีการสอนที่นิยมนำมาใช้สอนในวิชาพลศึกษา มีดังนี้

การสอนแบบทดลอง

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 105) ได้กล่าวถึงการสอนแบบทดลองไว้ว่า การสอนแบบนี้ เป็นวิธีการสอนที่มีบทบาทสำคัญในวิชาพลศึกษา เพราะวิชาพลศึกษาเป็นวิชาการอย่างหนึ่งที่ สามารถทดลองให้เห็นผลที่เกิดขึ้นในสิ่งที่เราเชื่อและปฏิบัติตามนั้นอย่างแท้จริง จะเป็นการช่วยให้นักเรียนเข้าใจและเห็นความสำคัญของการเรียนการสอนนั้น ๆ ยิ่งขึ้น

การสอนแบบแบ่งเป็นกลุ่มย่อย

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 118) ได้กล่าวถึง การสอนแบบแบ่งเป็นกลุ่มย่อยว่า การสอนโดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วมและมีประสบการณ์ในการเรียนรู้ อย่างแท้จริง นักเรียนในแต่ละกลุ่มเหล่านี้อาจจะมีความสามารถเท่าๆ กันหรืออาจจะมีความสามารถแตกต่างกันก็ได้ ทั้งนี้แล้วแต่ลักษณะของกิจกรรมและวัตถุประสงค์ที่จะสอนนั้น นักเรียนแต่ละกลุ่มจะมีหน้าที่รับผิดชอบในงาน หรือปัญหาเฉพาะของตนเอง เพื่อจะนำไปสู่จุดหมายของการเรียนต่อไป ส่วน สมคิด ชิตประสงค์ (2521 : 69) ได้กล่าวถึงการสอนแบบแบ่งเป็นกลุ่มย่อยว่า การสอนแบบแบ่งเป็นกลุ่มย่อยก็คล้ายกับวิธีการสอนแบบจับคู่ แต่การสอนแบบกลุ่มย่อยมีเพิ่ม

มากขึ้นกว่าแบบจับคู่ ก็คือ มีผู้สังเกตและผู้บันทึก การสอนแบบเป็นกลุ่มเล็ก ๆ มีประโยชน์มากในกรณีที่อุปกรณ์และเครื่องมือมีจำนวนจำกัด

การสอนแบบให้นักเรียนได้ฝึกด้วยตนเอง

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 102) ได้กล่าวถึงการสอนแบบให้นักเรียนได้ฝึกด้วยตนเองไว้ว่า การสอนแบบการฝึกด้วยตนเองเป็นกระดูกล้นหลังของการสอนพลศึกษาอย่างหนึ่ง ในเมื่อครูต้องการให้นักเรียนได้มีทักษะในการกีฬาที่ครูสอนนั้น การสอนแบบนี้มักจะเป็นการสอนภายหลังจากครูได้อธิบายและสาธิตให้นักเรียนเข้าใจในวิถีทางการเคลื่อนไหวของทักษะแล้วจึงให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้และมีทักษะหลังการฝึก ควรเริ่มจากแบบที่ง่ายไปหายาก มีความสนุกสนานและเป็นที่สนใจของนักเรียน ครูคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำและสอนนักเรียนได้อย่างทั่วถึงกันทั้งชั้น ส่วน สมคิด ชิตประสงค์ (2521 : 49) ได้กล่าว ถึงการสอนแบบให้นักเรียนได้ฝึกด้วยตนเอง ว่า การฝึกเป็นสิ่งสำคัญของการสอนกิจกรรมการเคลื่อนไหวในกระบวนการสอนเบื้องต้น เพราะทำให้เด็กได้บรรลุถึงจุดหมายที่วางไว้ หรือสามารถประกอบกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ ดังนั้น การจัดกิจกรรมจะต้องจัดให้เด็กทุกคนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมให้มากที่สุดเท่าที่จะมากก็ได้

การสอนแบบแก้ปัญหา

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 108) ได้กล่าวถึงการสอนแบบแก้ปัญหาไว้ว่า การสอนแบบแก้ปัญหาเริ่มมีบทบาทสำคัญในการเรียนการสอน เป็นผลเนื่องมาจากการเห็นความสำคัญและต้องการให้นักเรียนได้รู้จักคิดอย่างสร้างสรรค์และเป็นอิสระ การสอนแบบนี้เน้นเป็นการสอนที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถหยั่งเห็นในทักษะต่างๆ ในสภาพการณ์ของการเล่นได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประสบการณ์ของการเคลื่อนไหว พฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นแบบถาวร

เพราะได้ทดลองค้นหาด้วยตนเองมาหลายครั้งหลายวิธีมาแล้ว และ สมคิด ชิตประสงค์ (2521 : 87) ได้กล่าวถึงการสอนแบบแก้ปัญหาว่า การสอนแบบแก้ปัญหาเป็นวิธีสอนที่นักเรียนมีอิสระอย่างเต็มที่ในการค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองโดยตลอด

การสอนแบบอธิบายและสาธิต

สมคิด ชิตประสงค์ (2521 : 48) ได้กล่าวถึงวิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตไว้ว่า ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญในกระบวนการสอนเบื้องต้น เพราะจะทำให้นักเรียนทราบวิธีและเห็นท่าทางของการเคลื่อนไหวในทักะนั้นๆ อย่างถูกต้อง การอธิบายและสาธิตนี้ ครูจะต้องพูดและแสดงให้นักเรียนดูโดยรวบรัดและใช้เวลาให้น้อยที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนลงมือปฏิบัติทันที มิฉะนั้นความสนใจของผู้เรียนจะเปลี่ยนไปเป็นอย่างอื่น การสอนแบบอธิบายและสาธิต ครูอาจจะเป็นผู้แสดงเอง หรือให้นักเรียนที่มีความสามารถออกมาเป็นผู้แสดงก็ได้ และจะต้องอยู่ในสถานที่ที่นักเรียนมองเห็นได้ถนัด สามารถได้ยินอย่างชัดเจน หลักการสอนแบบอธิบายและสาธิต ที่ครูพึงระลึกเสมอก็คือ พูดให้สั้นแต่ได้ความถูกต้องชัดเจน ไม่ใช้เวลานานเกินไป และก็สอดคล้องกับ วรศักดิ์

เพียรชอบ (2523 : 102) ที่ได้กล่าวถึงวิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตไว้ว่า เป็นวิธีการสอนที่ต้องการให้นักเรียนได้ยินและได้เห็นลักษณะต่าง ๆ ประกอบกันไปด้วย วิธีการสอนแบบนี้เป็นที่นิยมใช้กันมากในการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา เมื่อครูต้องการให้นักเรียนเห็นลักษณะการเคลื่อนไหวหรือวิธีการที่ถูกต้องอย่างแท้จริง จะเป็นการช่วยให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย ประหยัดเวลา แต่การสอนวิธีนี้ได้ผลดี เมื่อครูมีความสามารถและมีประสบการณ์ ต้องมีการเตรียมการไว้ล่วงหน้าเป็นอย่างดี อาจจะต้องมีวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วย

นอกจากนี้ ศุภฤกษ์ มั่นใจตน (2528 : 107 - 109) ได้กล่าวถึง การแบ่งขั้นตอนในการสอนแบบอธิบายและสาธิตของกิจกรรมยืดหยุ่น ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม การอบอุ่นร่างกายมี 2 ประเภท

1.1 การอบอุ่นร่างกายโดยรวม เช่น การวิ่ง กระโดดตบมือเหนือศีรษะ ฯลฯ เพื่อให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เคลื่อนไหว

1.2 การอบอุ่นร่างกายเฉพาะส่วน เช่น การดันพื้น การแยกขา การทำสะพานโค้ง ฯลฯ เพื่อเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อและข้อต่อเฉพาะที่

ในการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น ครูควรเน้นการอบอุ่นร่างกายเฉพาะที่ เพื่อให้ช่วยยวះส่วนที่จำเป็นในการฝึกทักษะในครั้งนั้นมีความพร้อมมากขึ้น

2. **ชั้นอธิบายและสาธิต** ขั้นนี้มีความสำคัญมาก ครูต้องมีวิธีการอธิบายและสาธิตเพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจ แล้วนำการเคลื่อนไหวแต่ละส่วนมารวมกันเป็นท่าสมบูรณ์ โดยการอธิบายและสาธิตอีกครั้งหนึ่ง นอกจากนี้ควรอธิบายถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นได้จากการฝึกและวิธีที่จะไม่ให้เกิดอันตราย

3. **ชั้นการฝึกหัด** เป็นขั้นที่จะทำให้ให้นักเรียนเกิดทักษะขึ้น ดังนั้น ครูควรวางแผนการสอนให้ดี เพื่อให้ให้นักเรียนมีเวลาฝึกหัดมาก ๆ

4. **ชั้นการนำไปใช้** หมายถึง การนำทักษะที่เรียนมาใช้ตอนท้ายชั่วโมงในวิธีการต่าง ๆ เช่น การแข่งขันเป็นกลุ่ม ความสามารถในการทำได้นาน ถูกต้อง สวยงาม ฯลฯ

5. **ขั้นสรุป** ครูพูดถึงสิ่งที่เรียนในชั่วโมง มอบหมายงานให้ทำ บอกสิ่งที่เรียนในครั้งต่อไป

ซึ่งจากลักษณะของวิธีการสอนแบบอธิบายและสาธิตนั้น มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนที่แสดงขั้นตอนในการอธิบายและสาธิตเป็นแบบเป็นส่วน ๆ ก่อน จากนั้นจึงจะมีการสรุปให้เห็นภาพรวม ๆ ของการปฏิบัตินั้นในภายหลังที่เป็นไปแบบรวดเร็ว ทำให้นักเรียนยังไม่เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อย ๆ แต่ละส่วนในส่วนรวมนั้น เพราะสิ่งเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันนั้น ถ้าแยกย่อยออกไปจากกันมาก นักเรียนก็จะไม่สามารถเห็นความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยเหล่านั้น โดยเฉพาะนักเรียนในระดับประถมศึกษา การทำความเข้าใจในสิ่งที่พบเห็นยังเป็นไปอย่างช้า ๆ การแยกแยะสิ่งที่เห็นยังไม่ได้เท่าที่ควรจำเป็นต้องอาศัยเวลาการฝึกหัดเป็นประจำ ก็จะช่วยทำความเข้าใจได้ดีมากขึ้น และในหลักการทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับวิธีการเรียนการสอนแบบอธิบายและสาธิต มีดังนี้

1. **จิตวิทยาากลุ่มเกสตัลท์** วิธีการสอนตามหลักนี้ ครูผู้สอนจะเป็นผู้ช่วยให้เด็กรู้ความหมายและเกิดความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ซึ่งการเรียนการสอนต้องเป็นไปในลักษณะที่นักเรียนต้องได้เห็นรูปร่างทั้งหมดของสิ่งที่เรียนเสียก่อนแล้วจึงไปเรียนส่วนย่อย การเรียนการสอนในแต่

ละหน่วยก็จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกัน นอกจากนี้การเรียนการสอนต้องเน้นให้นักเรียนเรียนด้วยความเข้าใจมากกว่าที่จะเน้นการเรียนแบบท่องจำ เพราะการเรียนด้วยความเข้าใจและรู้ความหมายจะมีผลทำให้ความรู้อยั่งยืนยาว (ประสาธ อิศรปริดา. 2523 : 10)

2. **ทฤษฎีสนาม** เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงแบบแผนส่วนใหญ่ หรือส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย ถือหลักการที่สำคัญว่าปรากฏการณ์ทางจิตวิทยาทั้งสิ้นล้วนแต่เป็นสิ่งที่ไม้อาจจะแบ่งแยกย่อยออกไปได้ การที่มนุษย์จะสัมผัสสิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยตาที่ดี หรือด้วยกายก็ดีจะสัมผัสสิ่งนั้นทั้งหมดทั้งร่าง หรือทั้งสนาม (Field) เช่น มองดูนกก็มองทั้งตัวก่อนไม่ได้มองเฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งต่อเมื่อได้รู้จักนาน ๆ แล้วก็พิจารณาสวยปลึกล่อย จากทฤษฎีสนามนี้ได้เน้นว่า การที่บุคคลจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดนั้น จะต้องมีความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียน ซึ่งบางคนอาจจะเรียนโดยการลองผิดลองถูกจนกระทั่งเกิดการหยั่งเห็น (Insight) ในที่สุดเข้าก็จะเห็นว่าวิธีที่ถูกต้องนั้นทำอย่างไร (จรววย แก่นวงศ์คำ. 2529 : 53)

นอกจากนี้ การสอนโดยให้นักเรียนได้เห็นในลักษณะรวมก่อนนั้น ทำให้นักเรียนเกิดการมองเห็นในส่วนย่อยภายในจากนั้นจึงสรุปรวมอีกครั้งหนึ่ง ดังที่ บำรุง กลัดเจริญและฉวีวรรณ กินาวงษ์ (2527 : 151-158) ได้กล่าวถึงการเรียนแบบรวม - แยก- รวม (Whole - part - Whole Learning) ว่าการเรียนสิ่งใดถ้าได้มองเห็นส่วนรวมให้เห็นส่วนใหญ่ทั้งหมดจะเรียนได้ดีกว่าเห็นและเรียนส่วนย่อยของสิ่งนั้นทีละส่วน เพราะการมองเห็นส่วนใหญ่ทั้งหมด ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างส่วนย่อยเหล่านั้น

การสอนแบบอธิบาย ซึ่งเป็นการสอนที่มีความคล้ายคลึงกันกับการสอนแบบอธิบายและสาธิต แต่จะมีความแตกต่างกันที่การสอนแบบอธิบายนั้นจะไม่มีการสาธิตให้ผู้เรียนดูภายหลังจากการอธิบายนั้นเสร็จสิ้น โดยจะเป็นการให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามที่ครูผู้สอนได้อธิบายถึงสิ่งที่จะให้ฝึกปฏิบัตินั้นในลักษณะเป็นส่วนย่อย ซึ่งเป็นการนำเอากิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันกับทักษะนั้นมากำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเป็นส่วน ๆ ให้เชื่อมโยงกันไป และจะเน้นถึงความสำเร็จในแต่ละส่วนย่อยเหล่านั้น เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความพอใจสามารถจะปฏิบัติได้ง่ายก็จะทำให้เกิด

ความสนใจและสนุกสนานกับการเรียนนั้น ซึ่งก็สอดคล้องกับ กาญจนา เกียรติประวัติ(2527 : 59) ซึ่งให้ความหมายของการสอนที่ละขั้นตอน ไว้ว่า เป็นการให้ความรู้ที่ละน้อยตามความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้เขาารู้สึกประสบผลสำเร็จและเกิดความมั่นใจก่อนที่จะให้งานขั้นต่อไป ถ้ากิจกรรมมีขั้นตอนที่ยาวเกินไปทำให้ผู้เรียนเรียนได้ช้าและอาจทอดอวยเสียกลางคัน เพราะรู้สึกว่ายากเกินไป ถ้าครูผู้สอนแบ่งกิจกรรม หรือบทเรียนนั้นเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ให้ผู้เรียนทำเป็นตอน ๆ เขาก็จะรู้สึกว่าได้และมีกำลังใจที่จะเรียนรู้

หลักการทางจิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบอธิบาย มีดังนี้

1. **กลุ่มพฤติกรรมนิยม** เป็นการเรียนแบบแยกส่วนย่อยก่อน กล่าวคือ มนุษย์จะเกิดการเรียนรู้ โดยเน้นส่วนประกอบย่อย ๆ มากกว่าส่วนรวม มนุษย์จะเรียนรู้จากส่วนย่อย ๆ เสียก่อนแล้วจึงสรุปออกมาเป็นส่วนรวมภายหลัง ซึ่งการเรียนรู้แบบนี้เป็นที่นิยมและเชื่อถือกันมาก (กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. 2523 : 24)

2. **ทฤษฎีการต่อเนื่อง** เป็นทฤษฎีที่ใช้หลักการเรียนรู้แบบกลุ่มพฤติกรรมนิยม คือ เรียนรู้จากส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวม หรือเรียนจากส่วนย่อยทีละส่วนแล้วไปสรุปเป็นกฎเกณฑ์ทีหลัง กลุ่มนี้จะกล่าวถึงการทำให้เกิดความต่อเนื่องกันอยู่เสมอระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองและการตอบสนองนั้นมักเป็นพฤติกรรมภายนอกที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนและวัดได้ง่าย

3. **ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Connectionist Theory)** ซึ่งเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึง การกระตุ้นและตอบสนอง (Stimulus - Response) ด้วยความเกี่ยวเนื่องกันระหว่างสิ่งเร้ากับปฏิกิริยาตอบสนอง โดยธอร์นไดค์ (Thorndike) ก็ได้ตั้งกฎการเรียนรู้ซึ่งจะช่วยให้การแสวงหาวิธีการที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพดีขึ้น ได้แบ่งแยกออกเป็น 3 กฎ คือ

3.1 **กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness)** การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด ที่ เมื่อนักเรียนพร้อมที่จะเรียน หรือพร้อมที่จะตอบสนอง ครูจะต้องสอนเมื่อเขาพร้อมจะต้องยอมรับระดับความพร้อมในปัจจุบันของนักเรียน จะต้องพอใจในอัตราความก้าวหน้าด้านการเรียนของนักเรียน จะต้องพอใจในอัตราความก้าวหน้าด้านการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนช้า และต้องจัดประสบการณ์ หรือเนื้อหาให้เหมาะสมกับความพร้อมนั้น ๆ

3.2 **กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise)** กฎนี้กล่าวว่า เมื่อนักเรียนนำสิ่งที่เรียนรู้นั้นมาใช้บ่อย ๆ จะทำให้การเรียนรู้ได้นานและคงทนถาวรซึ่งจะนำไปใช้ในห้องเรียนได้ดังนี้

3.2.1 ครูพยายามหาโอกาสหรือเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้ความรู้อยู่เสมอ ไม่
ว่าจะเป็นกิจกรรมใน หรือนอกห้องเรียนก็ตาม

3.2.2 ครูควรหมั่นทดสอบ หรือถามคำถามต่าง ๆ ให้มากให้นักเรียนได้พบ
ปัญหา หรือสถานการณ์ใหม่ ๆ หรือกิจกรรมใหม่ ๆ อยู่เสมอ

3.2.3 ให้นักเรียนรู้ความหมาย การกระทำซ้ำ ๆ และนำไปประยุกต์ในการ
แก้ปัญหาได้

3.3 กฎแห่งผล (Law of Effect) กฎนี้กล่าวว่า เมื่อผลที่ได้รับก่อให้เกิดความชื่น
บาน พึงพอใจ มีความประสงค์เกิดควบคู่กับการตอบสนองของร่างกายอย่างหนึ่งอย่างใดก็ตาม
การตอบสนองอย่างนั้น ๆ มีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีก และในทางตรงกันข้ามเมื่อการตอบสนองของ
ร่างกายควบคู่ หรือตามมาด้วยความไม่สบายใจ เจ็บปวด ไม่สมประสงค์ การตอบสนองดังกล่าวมี
แนวโน้มที่จะไม่เกิดขึ้นอีก หรืออาจจะกล่าวว่าสิ่งใดที่เคยทำแล้วเกิดความสุขมักจะทำซ้ำ ๆ อีกเพื่อ
หวังความสุขนั้น จะเห็นว่า กฎข้อนี้มีความจำเป็นในทางพลศึกษามาก เพราะคนเราจะชอบ หรือ
ทำในสิ่งใดต่อไป เมื่อผลที่ได้ออกมามีความพอใจ เมื่อพอใจก็กระทำบ่อยครั้ง เมื่อทำบ่อยครั้งก็
เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะ ฉะนั้น ในการสอนพลศึกษา ครูพลศึกษาจึงจำเป็นที่จะต้องสร้าง
บรรยากาศในการเรียนนั้น ๆ ให้เป็นที่พอใจของนักเรียน เช่น ให้นักเรียนมีความสำเร็จในการกระทำ
กิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความสนุกสนานจะทำให้นักเรียนมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมพลศึกษา
และเกิดการเรียนรู้

นอกจากนี้ ประสาน ทิพย์ธาดา (2520 : 44 - 45) ได้กล่าวถึงการถ่ายโยงการเรียนรู้สรุป
ได้ว่า การถ่ายโยงการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ มนุษย์และสัตว์จะเรียน
รู้ได้เร็ว หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ถูกต้อง ก็อาศัยการถ่ายโยงการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญในการ
จัดการศึกษามาก เพราะเป็นบันไดไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ เพื่อจะได้รับรู้สิ่งใหม่ ๆ ต่อไป จากการ
ศึกษาข้างต้นสรุปความหมายของการถ่ายโยงการเรียนรู้ คือ การเพิ่มขึ้น หรือลดระดับลงของความ
สามารถที่จะเรียน หรือทำกิจกรรมหนึ่งกิจกรรมใด โดยใช้ผลการเรียน หรือการกระทำกิจกรรมเก่า

ประเภทของการถ่ายโยงการเรียนรู้

1. การถ่ายโยงการเรียนรู้ในทางบวก (Positive Transfer) คือ การเรียนรู้บทเรียนใด

บทเรียนหนึ่ง หรือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ช่วยให้การเรียนรู้บทเรียนใหม่ หรือการกระทำอย่างใหม่ สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

2. การถ่ายโยงการเรียนรู้ในทางลบ (Negative Transfer) คือการเรียนรู้ หรือการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ก่อให้เกิดความลำบากในการเรียน หรือการกระทำกิจกรรมใหม่

3. การถ่ายโยงการเรียนรู้ที่เป็นกลาง (Zero Transfer) คือ การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ไม่มีผลทั้งทางบวกและทางลบต่อการกระทำกิจกรรมใหม่

การถ่ายโยงการเรียนรู้ไม่ว่าทางบวก หรือทางลบก็ตามจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. ความคล้ายคลึงของสิ่งที่จะต้องเกิดการถ่ายโยง ถ้าสิ่งสองสิ่งมีความคล้ายคลึงกัน มากเพียงไร การถ่ายโยงในทางบวกก็จะมีปริมาณมากขึ้นด้วย ความคล้ายคลึงนี้อาจจะแยกได้ดังนี้

1.1 โครงสร้างคล้ายคลึงกัน คือ ถ้าสิ่งที่เรียนรู้ใหม่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกับสิ่งที่เรียนรู้มาแล้วก็จะช่วยให้เกิดการเรียนใหม่ววดเร็วขึ้น

1.2 เนื้อหาคล้ายคลึงกัน คือ สิ่งที่เรียนรู้ใหม่มีเนื้อหาทำนองเดียวกันกับสิ่งที่เคยเรียนมาแล้วก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ววดเร็วขึ้น

1.3 วิธีการคล้ายคลึงกัน คือ วิธีการเรียนที่จะทำให้เกิดการเรียนใหม่ ถ้ามีวิธีการเกี่ยวกับที่เคยใช้มาแล้ว ก็จะทำให้เกิดการเรียนรู่ววดเร็วขึ้น

2. ความสามารถที่จะมองเห็นความคล้ายคลึงของนักเรียนหรือผู้กระทำ คือ ถ้าการเรียนรู้ 2 อย่าง มีส่วนคล้ายคลึงกัน แต่นักเรียน หรือผู้กระทำมองไม่เห็นก็จะไม่เกิด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในต่างประเทศ

แฮร์ริสัน (Harrison. 1973 : 3119-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบการใช้เทปบันทึกภาพและการสอนโดยครูอย่างเดียวในการสอนยิณธนู เพื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นและข้อผิดพลาดในการยิณธนูของนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา โดยใช้วีดีโอเทปเปรียบเทียบการสอนโดยครูอย่างเดียว ซึ่งแบ่งนักเรียนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เคยเรียนและกลุ่มที่ไม่เคยเรียนยิณธนู 2 กลุ่ม ในแต่ละประเภทเป็นกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม ใช้เกณฑ์มาตรฐานทำการทดสอบทั้ง 4 กลุ่ม ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. กลุ่มที่ใช้วีดีโอเทปของกลุ่มที่ไม่เคยเรียนยิณธนู ไม่มีใครผ่านถึงขั้นสุดท้าย
2. กลุ่มที่ไม่มีการแนะนำส่วนใหญ่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน
3. กลุ่มที่ใช้วีดีโอเทปของกลุ่มที่เรียนยิณธนูเรียนรู้ได้ว่าการสอนโดยครูอย่างเดียวยัง

ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

บรูซ (Bruce. 1975 : 7706-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โปรแกรมการสอนเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและผลที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะทางกลไกในกีฬายิณธนู จุดประสงค์เพื่อทดสอบผลของการสอนที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวและผลที่มีต่อการเรียนรู้ทักษะทางกลไกในกีฬายิณธนูในการไกวพิชิตขึ้นบาร์เดี่ยว (Kip) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักกีฬายิณธนูชาย เริ่มฝึกหัดจำนวน 37 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 12 คน ฝึกตามคำแนะนำของคู่มือ กลุ่มควบคุม 12 คน ไม่มีการสอนแต่ให้ศึกษาจากภาพยนตร์ กลุ่มอื่น ๆ 13 คน มีการเรียนการสอนพิเศษ

	ค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง	ค่าเฉลี่ยหลังการทดลอง
กลุ่มทดลอง	4.67	13.67
กลุ่มควบคุม	4.50	11.17
กลุ่มอื่น ๆ	3.85	12.54

ผลการทดลองทั้งสองครั้ง จะเห็นความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ข้อค้นพบนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูพลศึกษาที่มีความชำนาญน้อยได้สามารถแบ่งระดับความสามารถของนักเรียนและพัฒนากระบวนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

มูชเช (Mosche. 1977 : 132) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรมการสอนที่แตกต่างกัน 2 โปรแกรม กระทำกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เมื่อปี ค.ศ. 1976 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมสอนแบบสำรวจการเคลื่อนไหว กลุ่มทดลองสอนแบบธรรมดาทั่วไป โดยสอนทักษะวอลเลย์บอลและบาสเกตบอล ผลการทดลอง ปรากฏว่า กลุ่มที่สอนแบบธรรมดา มีการพัฒนาการเคลื่อนไหวสูงกว่ากลุ่มที่สอนแบบสำรวจค้นหาการเคลื่อนไหว

แทรกตัน (Thaxton. 1977 : 4200-4270) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนพลศึกษาด้วยวิธีสอนแบบอธิบายประกอบสาธิตกับการสอนแบบสำรวจค้นหาการเคลื่อนไหว กระทำกับนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในปี ค.ศ. 1977 โดยการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 4 ห้อง โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งสอนแบบอธิบายประกอบสาธิต และกลุ่มที่ 2 สอนแบบสำรวจค้นหาการเคลื่อนไหวใช้เวลาในการสอน 4 สัปดาห์ ทบทวน 4 สัปดาห์ กิจกรรมที่สอนได้แก่ ยิมนาสติกส์และทักษะบาสเกตบอล ก่อนและหลังการทดลองได้ทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบทักษะบาสเกตบอลและแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบมาตรฐานกีฬาวอลเลย์บอลของสมาคมสุขภาพพลศึกษา และสันทนากาแห่งสหรัฐอเมริกา (AAHPER) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าสถิติแบบ แฟคทอเรียล อโนวา (Factorion anova) ผลการวิจัยพบว่า ในการสอนวิชาพลศึกษาในชั้นประถมศึกษาควรใช้การสอนทั้งสองวิธี ซึ่งจะเลือกใช้วิธีสอนแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่จะสอน การสอนด้วยวิธีการสำรวจค้นหาการเคลื่อนไหวมีค่านัยสำคัญที่ดีกว่าในกิจกรรมยิมนาสติกส์ สมรรถภาพทางกาย ส่วนการสอนแบบอธิบายประกอบสาธิตดีกว่าในการพัฒนาทักษะบาสเกตบอล

รุธ (กนกรัตน์ ดันติกรพรรณ. 2538 : 21 ; อ้างอิงมาจาก Ruth. 1989 :3656A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของวิธีการสอนแบบกลุ่มและรายบุคคลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในกิจกรรมพลศึกษา เพื่อตรวจสอบและเปรียบเทียบถึงผลของวิธีการสอนโดยตรงต่อกลุ่มและรายบุคคล โดยใช้กลุ่มตัวอย่างนักเรียนหญิง 6 คน จากเกรด 10 , 11 , 12 (ชั้นละ 2 คน) ในช่วง 6 สัปดาห์ที่มีการสอนกิจกรรมพลศึกษา 4 วิชา (ยิมนาสติก , วอลเลย์บอล กายบริหาร , พิกเกิลบอล) สังเกตพฤติกรรมนักเรียนที่ได้เข้าร่วมขบวนการสอนทั้งสองวิธี โดยใช้แบบประเมินผลวัดพฤติกรรมของครู

วัดพฤติกรรมของครูและนักเรียน จากการสอนที่มหาวิทยาลัยเวอร์จิเนียตะวันตก (The West Virginia University Teaching)

ผลการวิจัยพบว่า ผลของวิธีการสอนวิชามิมนาสติก วอลเลย์บอล กายบริหาร พิกเกิลบอล มีพฤติกรรมทางกลไกที่เหมาะสมในระดับสูงกว่า เมื่อสอนโดยวิธีการสอนเป็นรายบุคคล

วินบอร์น (Winborn.1990 : 22-A) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการสอนทักษะมิมนาสติกโดยใช้บ่อฟองน้ำ เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนการเรียนรู้ของวิธีการสอนทักษะการยืนทำลังกาหลังคู้ 2 วิธี โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กหญิงอายุ 7 - 18 ปี ที่ได้ผ่านการแข่งขันมาแล้ว โดยให้แสดงท่าพลิกแพลงมาก่อน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทำลังกาหลัง 30 ครั้ง ในแต่ละวันของการศึกษาโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สอนด้วยวิธีการกำหนดจุดยืนช่วยเหลือ และ กลุ่มที่ 2 สอนโดยวิธีการใช้สอนด้วยวิธีการใช้บ่อฟองน้ำแทนการสอนแบบมีคนช่วย ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาการของทั้ง 2 กลุ่ม ในการทำลังกาหลังคู้ไม่มีข้อแตกต่างกัน

การวิจัยในประเทศไทย

มารุต วัชรางกูล (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะบาสเกตบอล โดยใช้วิธีการสอนแบบวีดีโอเทปเป็นสื่อ และบรรยายประกอบการสาธิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชายชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี จำนวน 40 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายและไม่เคยเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลมาก่อน แบ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มเท่า ๆ กัน คือ กลุ่มที่สอนแบบใช้วีดีโอเทปเป็นสื่อ และกลุ่มที่สอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ใช้เวลาทดลองสอน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 วัน คือ วันจันทร์และอังคาร ตั้งแต่เวลา 14.00 - 17.00 น. แล้วทดสอบทักษะบาสเกตบอลหลังการทดลองสอนสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้แบบทดสอบการยิงประตูได้เป็นสลับข้างแบบซ้ำซ้อน 10 ครั้ง ผลการวิจัยปรากฏว่าวิธีการสอนแบบใช้วีดีโอเทปเป็นสื่อและวิธีสอนแบบบรรยายประกอบการสาธิต ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกีฬาบาสเกตบอลไม่แตกต่างกัน

สุภารัตน์ วรทอง (2528 : บทคัดย่อ) ได้ทำวิจัยเรื่อง เปรียบเทียบผลของวิธีสอนแบบลีลาศึกษากับวิธีสอนแบบอธิบายประกอบสาธิต ที่มีความสามารถทางกลไกของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตประสานมิตร ปีการศึกษา 2527 จำนวน 60 คน เป็นนักเรียนหญิง 30 คน เป็นนักเรียนชาย 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สอนแบบอธิบายประกอบสาธิตและกลุ่มที่สอนแบบลีลาศึกษา ใช้เวลาทดลองสอน 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 วัน โดยกลุ่มที่สอนแบบอธิบายประกอบสาธิตจะสอนในวันอังคารและศุกร์ ส่วนกลุ่มที่สอนแบบลีลาศึกษาทำการสอนในวันจันทร์และวันพฤหัสบดี ใช้เวลาในการเรียน 50 นาที และใช้แบบทดสอบความสามารถทางกลไกของซิลลิง ทดสอบความสามารถทางกลไกก่อนการสอนและภายหลังการสอน สัปดาห์ที่ 2,4,6 และ 8 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t - test และคิดอัตราเพิ่มเป็นร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า

1. การสอนแบบลีลาศึกษากับแบบอธิบายประกอบสาธิต มีผลทำให้ความสามารถทางกลไกไม่แตกต่างกัน
2. การสอนแบบอธิบายประกอบสาธิตและวิธีสอนแบบลีลาศึกษา ก่อนทำการสอนกับหลังการสอนสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. อัตราการเพิ่มเป็นร้อยละของความสามารถทางกลไกก่อนการเรียนภายหลังการสอนสัปดาห์ที่ 2,4,6 และ 8 ของกลุ่มการสอนแบบลีลาศึกษาดีกว่าการสอนแบบอธิบายประกอบสาธิต

ไพฑูรย์ วัจนสุนทร (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการสอนแบบแยกส่วนกับการสอนแบบรวมส่วนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวอลเลย์บอล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนชายโรงเรียนอ่างศิลาพิทยาคม จังหวัดชลบุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2531 จำนวน 60 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอนและไม่เคยเป็นนักวอลเลย์บอลมาก่อน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มเท่า ๆ กัน คือ กลุ่มที่สอนแบบแยกส่วนและกลุ่มที่สอนแบบรวมส่วน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันต่อ 1 กลุ่ม คือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ และ วันอังคาร วันพฤหัสบดี , วันเสาร์ วันละ 1 ชั่วโมง โดยให้เรียนวิชา

วอลเลย์บอลตามโครงการสอนตั้งแต่เวลา 16.00 - 17.00 น. แล้วทดสอบความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนวอลเลย์บอลหลังการเรียน 6 สัปดาห์ โดยใช้เครื่องมือแบบทดสอบของเฉลิมชัย บุญรักษา แบบประเมินค่าและความสามารถในการเล่นภายในทีมแบบทดสอบความรู้และความเข้าใจ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ ผลการศึกษาพบว่า วิธีสอนแบบรวมส่วนให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวอลเลย์บอลแตกต่างจากวิธีสอนแบบแยกส่วน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมควร โพธิ์ทอง. (2532 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้ว่ายน้ำไม่เป็นมาสมัครเรียนว่ายน้ำ ณ สระว่ายน้ำจันทรวดี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร เพศชาย อายุ 10 - 12 ปี จำนวน 30 คน และมีความสามารถทางกลไกในระดับปานกลางแยกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน โดยจัดลำดับเก่งสลับอ่อน แยกเรียนตามกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ให้เรียนโดยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำแบบครอว์ล 6 สัปดาห์ ซึ่งใช้เวลาสอนทั้งหมด 18 ชั่วโมง ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ให้เรียนด้วยโปรแกรมการสอนว่ายน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบการสอนที่ผู้เรียนฝึกการพุงตัวในน้ำลึก จนเกิดความชำนาญจำนวน 9 ชั่วโมง จึงเริ่มฝึกทักษะการว่ายน้ำแบบครอว์ลจนครบ 18 ชั่วโมง แล้วเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ลด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ลของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มภายหลังเรียนครบ 6 สัปดาห์

ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ล โดยการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อำนาจ บุญอิม(2532 : บทคัดย่อ)ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลการใช้โครงการสอนบาสเกตบอลสองแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชายที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนวิเศษชัยชาญ ตำบลวิทยาคม อำเภอวิเศษชัยชาญจังหวัดอ่างทอง ปีการศึกษา 2532 ซึ่งไม่เคยเรียนวิชาบาสเกตบอลมาก่อน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน คือ กลุ่มทดลองที่ 1 สอนตามโครงการสอนของหลักสูตร และกลุ่มที่ 2 สอนตามโครงการสอนของผู้วิจัย รวมเวลา 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง และนำข้อมูลที่ได้จากการกระทำทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่า การสอน

ตามโครงการสอนของหลักสูตรกับวิธีการสอนตามโครงการของผู้วิจัย ส่งผลต่อความสามารถทางการเรียนบาสเกตบอลไม่แตกต่างกัน

กนกรัตน์ ตันติกรพรรณ (2538 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้ทักษะสูงในวิชามานาสติกโดยการสอนสองแบบ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักเรียนหญิงที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้ง กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายและทำทักษะสูงไม่ได้ แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มเท่า ๆ กัน คือ กลุ่มที่สอนแบบแยกแล้วรวมส่วนและกลุ่มที่สอนแบบรวมส่วน ใช้เวลาในการทดลองสอน 6 สัปดาห์ ๆ ละ 2 วันต่อ 1 กลุ่ม คือ วันจันทร์,วันพุธ และวันอังคาร,วันพฤหัสบดี วันละ 50 นาที ตั้งแต่เวลา 15.30 - 16.20 น. ทดสอบผลการเรียนรู้ทักษะสูงหลังการทดลองสอน 6 สัปดาห์ โดยให้ครูหมวดพลานามัย 3 ท่าน เป็นผู้ให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติทักษะสูง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติที่ (t - test Independent) ผลการศึกษาพบว่า การสอนแบบแยกแล้วรวมส่วนให้ผลทางการเรียนรู้ทักษะสูงในวิชามานาสติกแตกต่างจากการสอนแบบรวมส่วนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พงษ์ศักดิ์ วรรณ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการสอนว่ายน้ำแบบแยกแล้วรวมส่วนและแบบรวมส่วนของการว่ายน้ำแบบครอว์ล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในครั้งนี้เป็นนักเรียนชายชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสอนว่ายน้ำเบื้องต้นเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน คือ วันจันทร์,พุธ,ศุกร์ แล้วนำกลุ่มตัวอย่างมาทดสอบวัดความสามารถในการเรียนว่ายน้ำเบื้องต้น โดยการดำน้ำจับเวลานำคะแนนมาเรียงตามความสามารถจาก 1 - 30 แล้วแบ่งกลุ่มโดยสลับเก่ง - อ่อน กลุ่มละ 15 คน ใช้การจับเวลาเข้ากลุ่ม กลุ่มหนึ่งใช้วิธีการสอนแบบแยกแล้วรวมส่วน อีกกลุ่มหนึ่งใช้วิธีการเรียนแบบรวมส่วนใช้เวลาในการสอน 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน เวลาเรียนครั้งละ 60 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3 รายการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยสถิติที่ (t-test Independent)

ผลการศึกษาพบว่า

1. ก่อนการเรียนว่ายน้ำแบบแยกแล้วรวมส่วนมีความสามารถในการเรียนว่ายน้ำเบื้องต้นไม่แตกต่างกัน

2. หลังการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ คะแนนความสามารถในการว่ายน้ำแบบครอว์ระยะทาง 25 เมตร ของนักเรียนแบบแยกแล้วรวมส่วนและแบบรวมส่วนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่เรียนแบบแยกแล้วรวมส่วนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า

3. หลังการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ คะแนนความสามารถในการจับแผ่นลอยน้ำเตะขา ระยะทาง 25 เมตรของนักเรียนที่เรียนแบบแยกแล้วรวมส่วนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า

4. หลังการเรียนรู้ 6 สัปดาห์ คะแนนความสามารถของจำนวนแขนที่ใช้ในการว่ายน้ำแบบครอว์ระยะทาง 25 เมตร โดยขานับลูบออย ของนักเรียนที่เรียนแบบแยกแล้วรวมส่วนและแบบรวมส่วน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่เรียนแบบแยกแล้วรวมส่วนมีค่าเฉลี่ยมากกว่า

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งต่างประเทศ และในประเทศดังกล่าวพบว่ามีผลสำคัญและเกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นทักชะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลัง เป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยมองเห็นผลสำคัญของการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงต้องการศึกษา ผลการเรียนรู้ของโปรแกรมการสอนที่ผู้วิจัยต้องการศึกษานี้มี 2 แบบ คือ โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตกับโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย ของกิจกรรมยืดหยุ่นทักชะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลัง

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

ผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตกับโปรแกรมการสอนแบบอธิบายแตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540 ที่ไม่เคยเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นมาก่อนและไม่สามารถทำทักษะม้วนหน้าได้ นักเรียนชาย 30 คน นักเรียนหญิง 30 คน รวม 60 คน ซึ่งได้มาโดยการคัดเลือกด้วยวิธีการ ดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอน ทำการสาธิตทักษะม้วนหน้าให้กลุ่มตัวอย่างดู
2. ให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทดสอบการทำทักษะม้วนหน้า ถ้านักเรียนสามารถม้วนตัวไปด้านหลังได้โดยไม่หยุดชะงัก และไม่ใช้มือดันพื้นช่วย ตรงทิศทางหรือเอียงเพียงเล็กน้อย ลูกขึ้นนั่งยอง ๆ ทรงตัวได้ไม่ล้มลงไปด้านใดด้านหนึ่ง ถือว่านักเรียนนั้นสามารถทำทักษะม้วนหน้าได้แล้วไม่นำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่ถ้านักเรียนไม่สามารถทำทักษะม้วนตัวได้ดังกล่าวข้างต้น ถือว่านักเรียนนั้นไม่สามารถทำทักษะม้วนหน้าได้จะนำมาใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน เป็นนักเรียนชาย 15 คน เป็นนักเรียนหญิง 15 คน

กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต

กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น ทั้งการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับการสอนแบบอธิบาย
2. อุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอน
 - 2.1 ห้องพลศึกษาโรงเรียนวัดลาดกระบัง
 - 2.2 เบาะยิมนาสติก
 - 2.3 พื้นที่ที่มีลักษณะลาดเอียง
3. ใบบันทึกผลการทดสอบ

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักสูตร ขอบข่ายของเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของกิจกรรมยืดหยุ่น ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. ศึกษาและค้นคว้ารายละเอียดของเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น เพื่อนำมาใช้สอนและสร้างเครื่องมือในการวิจัย
3. ปรึกษาประธานและกรรมการ เพื่อสร้างโปรแกรมการสอนในกิจกรรมยืดหยุ่น
4. นำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทางด้านกิจกรรมยืดหยุ่น จำนวน 3 ท่าน คือ
 - 4.1 นายมานิตย์ หนูมาก วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
 - 4.2 ดร.สืบสาย บุญวีร์บุตร วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
 - 4.3 นางสาวกนกรัตน์ ดันติกรพรรณ โรงเรียนสายน้ำผึ้ง

5. สร้างโปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น เพื่อนำไปทำการสอนกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มใช้เวลา 8 สัปดาห์
6. เมื่อสร้างโปรแกรมการสอนเสร็จแล้ว นำไปปรึกษาประธานและกรรมการ เพื่อตรวจสอบพิจารณาแก้ไข
7. นำมาแก้ไขข้อบกพร่องและปรับปรุงโปรแกรมการสอนตามที่ได้รับคำแนะนำ
8. จากนั้นนำโปรแกรมการสอนที่แก้ไขปรับปรุงแล้วให้ ประธานและกรรมการ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง
9. นำข้อบกพร่องมาแก้ไขปรับปรุงโปรแกรมการสอนจนกว่าจะมีความเหมาะสม แล้วจึงจะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัยต่อไป

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อนำไปติดต่อผู้อำนวยการโรงเรียนวัดลาดกระบัง เพื่อขออนุญาตให้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลและติดต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน
2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ โปรแกรมการสอนทั้งสองแบบ เพื่อใช้ในการสอนและทดสอบ
3. ผู้วิจัยต้องชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น ให้ทั้งสองกลุ่มเข้าใจ จุดมุ่งหมายและวิธีการต่าง ๆ อย่างถูกต้องก่อนทำการสอน
4. ทำการทดสอบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยทำการทดสอบทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้า และม้วนหลัง หลังการสอน 8 สัปดาห์

กลุ่มทดลองที่ 1	เรียนวันจันทร์	เวลา 16.00 - 17.00 น.
กลุ่มทดลองที่ 2	เรียนวันพุธ	เวลา 16.00 - 17.00 น.
5. การทดสอบดังกล่าวข้างต้น กระทำโดยครูพลศึกษาของโรงเรียนในเขตลาดกระบังที่สอนกิจกรรมยืดหยุ่นจำนวน 3 ท่าน ให้ผู้เข้ารับการทดสอบทำการทดสอบทักษะ 2 ครั้ง ใช้ครั้งที่ได้คะแนนมากกว่าเป็นผลการทดสอบ

วิธีจัดกระทำข้อมูล

1. คำนวณหาค่ามัธยฐานเลขคณิต ($\bar{X}$) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้า และม้วนหลัง ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตกับแบบอธิบาย
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลังของกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตกับแบบอธิบาย โดยใช้สถิติที (t - test Independent)
3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ ที่ใช้ในการคำนวณ ดังนี้

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลังของทั้ง 2 กลุ่ม
2. แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมที่ได้จากการทดสอบทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลัง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 1 แสดงผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ แบบอธิบาย

โปรแกรมการสอน	$\bar{X}$	S.D.
การสอนแบบอธิบายและสาธิต	32.56	5.23
การสอนแบบอธิบาย	34.80	4.85

จากตาราง 1 แสดงว่า ผลการเรียนรู้กิจกรรมยืดหยุ่น หลังการสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.56 คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.23 คะแนนและกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย มีค่าเฉลี่ย 34.80 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.85 คะแนน

ตาราง 2 แสดงผลการทดสอบค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น
 หลังการสอน 8 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ
 แบบอธิบาย

โปรแกรมการสอน	$\bar{X}$	S.D.	t
การสอนแบบอธิบายและสาธิต	32.56	5.23	- 3.86 *
การสอนแบบอธิบาย	34.80	4.85	

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 แสดงผลการทดสอบค่าความแตกต่างค่าเฉลี่ยของผลการเรียนกิจกรรม
 ยืดหยุ่น หลังการสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ แบบ
 อธิบาย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 5

บทย่อ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

บทย่อ

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อทราบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง โรงเรียนวัดลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2540 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และนำมาคัดเลือกเพื่อให้ได้ตามเกณฑ์จำนวน 60 คน และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน แยกเป็นนักเรียนชาย 15 คน นักเรียนหญิง 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นทั้งการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ แบบอธิบาย
2. อุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอน
 - 2.1 ห้องพลศึกษาโรงเรียนวัดลาดกระบัง
 - 2.2 เบาะยิมนาสติก
 - 2.3 พื้นที่ที่มีลักษณะลาดเอียง
3. ใบบันทึกผลการทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนรวมหลังการสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับ แบบอธิบาย
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น หลังการสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย โดยใช้สถิติ ที (t - test Independent)
3. ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลของการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น หลังการสอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย พบว่า ค่าเฉลี่ยของโปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต มีค่าเท่ากับ 32.56 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.23 คะแนน ในโปรแกรมการสอนแบบอธิบาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.80 คะแนน และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.85 คะแนน ตามลำดับ

2. ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น หลังการ
สอน 8 สัปดาห์ ของกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย
พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น ของกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการ
สอนแบบอธิบายและสาธิต กับกลุ่มที่เรียนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.86$) หลังการสอน 8 สัปดาห์ ซึ่งก็สอดคล้องกับสมมติฐาน
ของการวิจัย โดยกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า กลุ่มที่
ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต

ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่า ในการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น ของนักเรียนในระดับชั้นประถม
ศึกษาปีที่ 3 ที่มีอายุระหว่าง 9 - 10 ปี ซึ่งมีลักษณะทางด้านร่างกายอยู่ในระดับเดียวกันไม่มี
ความแตกต่างกัน แต่ถ้าวได้รับการถ่ายทอดการเรียนรู้ด้วยวิธีการ หรือแบบการสอนที่ต่างกัน ก็
ทำให้เกิดทักษะและความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกันด้วย ทำนองเดียวกันกับการเรียน
กิจกรรมยืดหยุ่น ซึ่งในส่วนขององค์ประกอบต่าง ๆ ก็มีผลต่อการเรียนของแต่ละบุคคลได้ เพราะ
การสอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย กับแบบอธิบายและสาธิต มีลักษณะและวิธีการที่
แตกต่างกัน แม้ว่าจุดประสงค์ของทั้ง 2 โปรแกรมการสอนจะเน้นในสิ่งเดียวกัน คือ ทำให้นักเรียน
เกิดการเรียนรู้ เกิดความเข้าใจ และเกิดการพัฒนาความสามารถที่สูงขึ้น แต่เมื่อผู้วิจัยใช้โปรแกรม
การสอนที่แตกต่างกันก็จะทำให้ทั้ง 2 กลุ่ม มีพัฒนาการทางด้านการเคลื่อนไหวที่แตกต่างกันเป็น
ผลต่อเนื่องทำให้ผลการเรียนต่างกันตามไปด้วย โดยจะเห็นได้ว่ากลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบ
อธิบายเกิดการเรียนรู้และมีผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นดีกว่ากลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบ
อธิบายและสาธิต จะเป็นเพราะว่าการสอนแบบอธิบายเป็นการสอนที่ไม่มีการสาธิตให้นักเรียนดู
ภายหลังการอธิบายนั้นเสร็จสิ้น แต่จะเป็นการให้นักเรียนนั้นปฏิบัติไปพร้อม ๆ กันกับการอธิบาย
ของครูผู้สอนทีละขั้นจากสิ่งที่ย่าง ๆ และเกิดความสำเร็จในการปฏิบัตินั้น นักเรียนจะเกิดความมั่น
ใจในขณะที่ฝึกปฏิบัติ ครูผู้สอนก็จะค่อย ๆ ให้นักเรียนได้เรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ เหล่านั้นเป็นไปตามขั้น

ตอนจนนักเรียนสามารถที่จะปฏิบัติทักษะนั้นได้อย่างถูกต้อง ซึ่งก็สอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ ที่ว่าด้วยกฎแห่งผล ได้กล่าวว่าสิ่งใดที่เคยทำแล้วเกิดความสุข หรือประสบความสำเร็จมักจะทำซ้ำ ๆ อีก เพราะคนเราจะชอบหรือทำสิ่งใดต่อไป เมื่อผลที่ได้ออกมามีความพอใจ เมื่อพอใจก็จะทำบ่อยครั้ง เมื่อทำบ่อยครั้งก็จะเกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะ ดังนั้นในการเรียนการสอนพลศึกษาจึงควรทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ดังที่ กาญจนา เกียรติประวัติ (2527 : 59) ได้กล่าวว่า การให้ความรู้ที่ละน้อยตามความสามารถของผู้เรียน เพื่อให้เขารู้สึกประสบความสำเร็จและเกิดความมั่นใจ ควรแบ่งกิจกรรมเป็นขั้นตอนย่อย ๆ ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติเป็นตอน ๆ เพื่อให้เกิดความรู้สึกว่าทำได้ มีความอยากเรียนและมีกำลังใจ ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จต่อไป ดังนั้นในการสอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายนี้ทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียน โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติจากส่วนย่อย ๆ ซึ่งง่ายต่อการเรียนมากกว่า

ส่วนกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิตนั้น ครูผู้สอนจะทำการอธิบายและสาธิตให้นักเรียนเห็นในส่วนรวมทั้งหมดของทักษะที่จะเรียนนั้นอย่างรวดเร็วใช้เวลาน้อย และอาจจะเป็นเพราะว่านักเรียนในวัยนี้ยังมีความพร้อมในการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ยังไม่มากนัก อีกทั้งการทำความเข้าใจของนักเรียนก็ยังไม่มีความแตกต่างกัน ทำให้บางคนไม่สามารถมองเห็นขั้นตอนต่าง ๆ ได้ชัดเจน ทำให้การฝึกปฏิบัติไม่ประสบความสำเร็จ นักเรียนปฏิบัติตามไม่ได้ ขาดความมั่นใจ กลัวบาดเจ็บและไม่กล้าฝึก เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นในการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น จึงควรใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายเพราะมีความเหมาะสมมากกว่า

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า สิ่งที่ทำให้ผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นของกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายดีกว่า เพราะการสอนแบบอธิบายใช้กิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น เนื่องจากได้มีการนำเอาการเคลื่อนไหวที่นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ง่ายและมีโอกาสประสบความสำเร็จได้สูง มาให้นักเรียนปฏิบัตินักเรียนก็จะมีกำลังใจในการเรียนขั้นต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้ครูผู้สอนกิจกรรมยืดหยุ่นใช้โปรแกรมการสอน

แบบอธิบาย เพราะนักเรียนจะได้ฝึกและเรียนรู้เป็นไปตามขั้นตอนจากง่ายไปหาสิ่งที่ยาก ซึ่งสิ่งเหล่านี้ ก็จะทำให้ นักเรียนสามารถทราบขั้นตอนได้เป็นอย่างดีและชัดเจน ทั้งจะยังนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนกิจกรรมยืดหยุ่นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดแล้วทำให้นักเรียนรู้สึกว่าสามารถฝึกปฏิบัติได้ จะทำให้นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนและมีความกล้าที่จะกระทำต่อไป นอกจากนี้ การใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายก็จะช่วยให้ครูผู้สอนกิจกรรมยืดหยุ่นสามารถดำเนินการสอนได้อย่างสะดวก และง่ายต่อการปฏิบัติ เพราะครูผู้สอน ไม่จำเป็นต้องสาธิตลักษณะ หรือรูปแบบโดยรวมทั้งหมดของทักษะที่จะให้นักเรียนเรียนนั้นเสียก่อน ซึ่งบางครั้งการสาธิตโดยการม้วนตัวต่าง ๆ ก็มักจะเป็นปัญหาและอุปสรรคอย่างหนึ่งของครูผู้สอนในระดับประถมศึกษาศึกษามากพอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูผู้สอนที่มีอายุมาก ๆ การสอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายนี้ก็จะช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ผู้วิจัยเชื่อว่าผลการวิจัยน่าจะเป็นแนวทางให้ครูผู้สอนกิจกรรมยืดหยุ่น จะได้นำหลักการสอนโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายนี้ไปใช้สอนให้เกิดประโยชน์อย่างยิ่งต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

ควรทำการศึกษาวิจัยทักษะโดยรวมของกิจกรรมยืดหยุ่นในระดับชั้นอื่น ๆ โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกรัตน์ ต้นติกะพรรณ. ผลการเรียนทักษะสูงในวัยมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการสอนสองแบบ.
ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2538. อัดสำเนา.
- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2523.
- จรรยา แก่นวงศ์คำ. วิธีสอนวิชาเอกพลศึกษา. กรุงเทพฯ : โอ เอส พริ้นติ้ง เฮาส์ , 2529.
- นรินทร์ แต่งอ่อน. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นทักษะสปริงคอบโดยใช้
เทคนิคการสอนสองแบบ. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2532. อัดสำเนา.
- บุญถิ่น อัตถากร. "ครูกับเสถียรภาพของประเทศ ," ประมวลบทความเกี่ยวกับมัธยมศึกษา.
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ , 2513.
- ประดับ เรืองมาลัย. หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์ภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ :
วัฒนาพานิช , 2524.
- ประสาธ อิศรปริดา. จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม , 2523.
- ประสาน ทิพย์ธรา. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์, 2520.
- ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะการสื่อสารของผู้ที่มีความสามารถ
ทางกลไกสูงและต่ำ. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- ไพฑูรย์ วัจนสุนทร. ผลการสอนแบบแยกสอนกับการสอนแบบรวมส่วน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ในการเรียนวอลเลย์บอล. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2532. อัดสำเนา.

พงษ์ศักดิ์ วรวัฒน์. ผลการสอนว่ายน้ำแบบแยกแล้วรวมส่วนและแบบรวมส่วนของการว่ายน้ำแบบครอว์ล. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2539. อัดสำเนา.

มารุต วัชรางกูล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะบาสเกตบอล โดยใช้วิธีการสอนแบบวิดีโอเทปและบรรยายประกอบการสาธิต. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2528 . อัดสำเนา.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : ทวีกิจการพิมพ์ , 2524.

วรศักดิ์ เพียรชอบ. หลักและวิธีการสอนวิชาพลศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช , 2523. ศึกษาธิการ,กระทรวง. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุงพ.ศ.2533). กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ , 2533.

ศุภฤกษ์ มั่นใจตน. ยิโดหยุน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2528.

สมคิด ชิตประสงค์. หลักการสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช , 2521.

สมควร โพธิ์ทอง. ผลการใช้โปรแกรมการสอน 2 แบบที่มีต่อความสามารถในการเรียนว่ายน้ำแบบครอว์ล. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2532. อัดสำเนา.

สุภารัตน์ วรทอง. เปรียบเทียบผลของวิธีสอนแบบลีลาศึกษากับวิธีสอนแบบอธิบายประกอบสาธิตที่มีต่อความสามารถทางกลไกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.อัดสำเนา .

อำนาจ บุญอิม. การศึกษาผลการใช้โครงการสอนบาสเกตบอลสองแบบ. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

Bruce, Frederick Albert. " Programmed Movement Instruction and it 's Effect on Learning a Complex Gross Motor Skill in Gymnastics, " Dissertation Abstracts International. 35 : 7706 ; June, 1975.

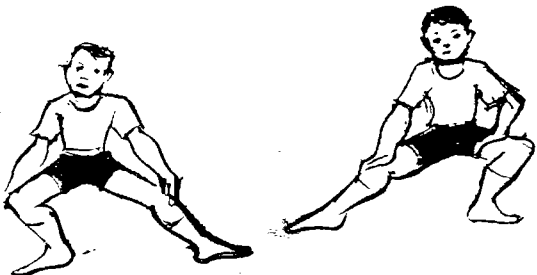
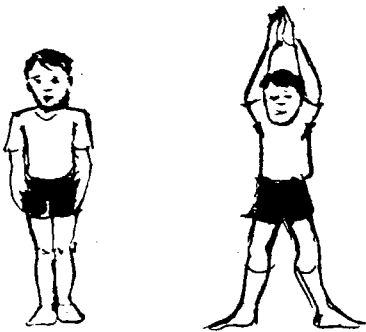
- Bucher, Charles A. Foundations of Physical education. London, Mosby Co; 1975.
- Christine Ruth. " Effectiveness of Teaching Methods < Groups vs Individualized> on Secondary Age Female in the Physical education Environment," Dissertation Abstracts International. 148 : 3656 ; June, 1989
- Harrison, Joyee M. " Comparison of Vidio Tape Program and a Teacher Directed Program of Instruction in teaching the Identification of Archery Errors, " Dissertation Abstracts International. 34 : 3119-A; Decamber , 1973.
- Moche, Kathleen. " A Effective of Different Programs of Introduction on Motor Performance of Second Grade Student," The Research Quarterly. October, 1976.
- Winborn, John Douglas. " A Study of the Effectiveness of the Port - A- Pit Method in teaching a Gymnastic Skill, " Dissertation Abtracts. 77 : 22 ; January, 1990.

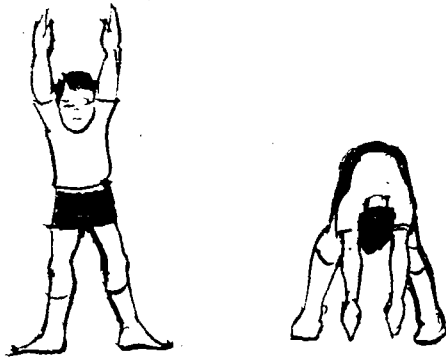
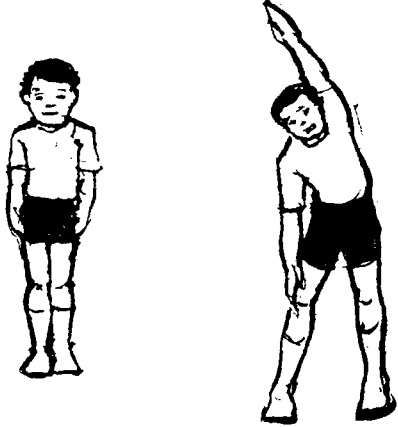
ภาคผนวก

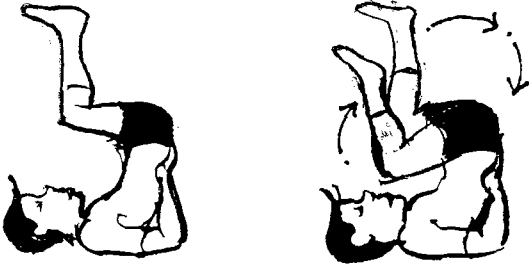
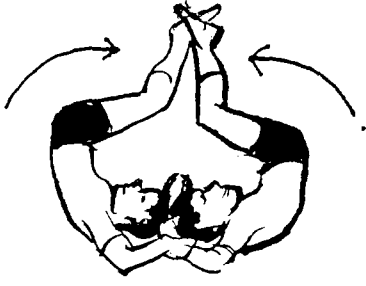
ภาคผนวก ก
การอบอุ่นร่างกาย

การอบอุ่นร่างกาย

การอบอุ่นร่างกายที่นำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการปฏิบัติ	จำนวนครั้ง
1	เหยียดกล้ามเนื้อขาไปทางซ้ายและขวา 	10 ครั้ง
2	ก้มและเงยศีรษะ 	10 ครั้ง
3	กระโดดตบมือเหนือศีรษะ 	10 ครั้ง

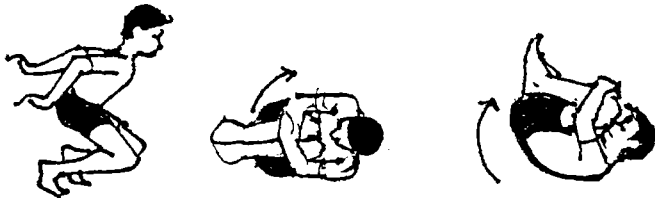
ลำดับที่	รายการปฏิบัติ	จำนวนครั้ง
4	ยืนแยกเท้าก้มตัวมือแตะพื้น 	10 ครั้ง
5	นอนคว่ำเงยหน้าแอ่นตัวเอวปลายเท้าแตะที่ศีรษะ 	10 ครั้ง
6	เหยียดตัวไปด้านข้างสลับซ้ายขวา 	ข้างละ 5 ครั้ง

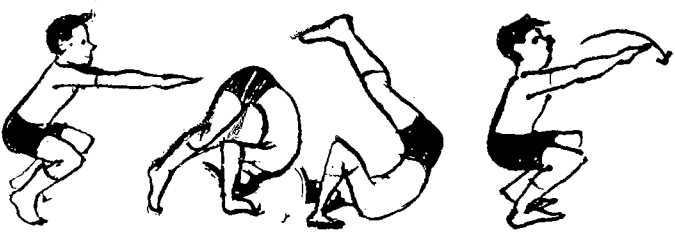
ลำดับที่	รายการปฏิบัติ	จำนวนครั้ง
7	นั่งเหยียดขาตรงไปข้างหน้า แล้วก้มตัวไปข้างหน้าให้มากที่สุดติดค้างไว้ 5 วินาที 	10 ครั้ง
8	ถีบจักรยานในอากาศ 	10 ครั้ง
9	จับคู่นอนหงายยกปลายเท้าแตะกัน 	10 ครั้ง

ภาคผนวก ข

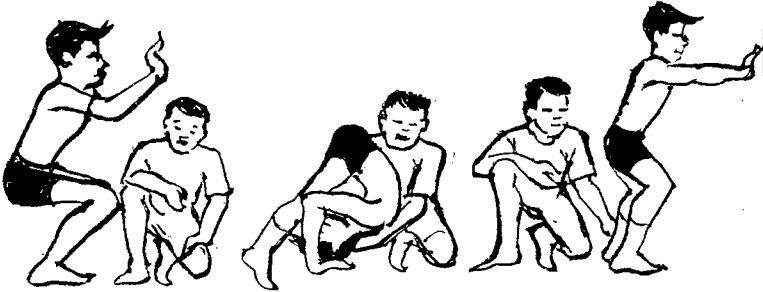
- โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้การสอนแบบอธิบายและสาธิต
- โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้การสอนแบบอธิบาย

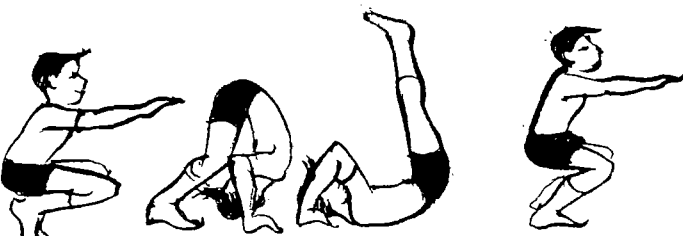
โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้การสอนแบบอธิบายและสาธิต
กลุ่มทดลองที่ 1

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
1	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการเคลื่อนไหวเบื้องต้น โดยครูผู้สอนอธิบายการยืน การนั่งยอง ๆ กระโดดไปด้านหน้า ด้านหลัง และการกลิ้งตัว ในลักษณะต่าง ๆ พร้อมทั้งสาธิตให้นักเรียนดู 1 - 2 ครั้ง (ดังภาพ)  3. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติทีละคน ตามลักษณะที่ครูผู้สอนได้ อธิบายและสาธิตให้ดูไปแล้วนั้น 4. ครูผู้สอนแนะนำและบอกจุดประสงค์ในการเคลื่อนไหวของ การทำม้วนหน้า 5. จากนั้นทำการอธิบายรูปแบบปละขั้นตอนของการฝึกปฏิบัติ ตั้งแต่ขั้นเริ่มต้นจนกระทั่งสิ้นสุดทักษะนั้น โดยใช้ภาพ แสดงประกอบการอธิบายด้วย ดังนี้ 5.1 การนั่ง นั่งยอง ๆ บนส้นเท้าทั้งสองข้าง 5.2 การวางมือ วางมือทั้งสองข้างลงบนพื้นข้างหน้า ให้มือห่างกันประมาณ 1 ช่วงไหล่ ปลายนิ้วชี้ไป ด้านหน้า	10 5 10 10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
1 (ต่อ)	5.3 การมุดศีรษะ ให้นมล้มตัวไปด้านหน้า ก้มหน้า ลงข้อศอกยุบแขนลง ยกกันขึ้น มุดศีรษะ ให้ หายทอยวางลงกับพื้นอยู่ระหว่างมือทั้งสองข้าง ถีบเท้าไปด้านหลัง 5.4 การกลิ้งตัว ลำตัวจะม้วนกลิ้งไปด้านหน้าโดย อวัยวะต่างๆ จะสัมผัสพื้นเป็นไปตามลำดับคือ ศีรษะส่วนท้ายทอย,คอ,หลังและสะโพก เมื่อสะโพกถึงพื้นให้ชันขาและเท้าเข้ามาให้สันเท้า อยู่ใกล้กันมากที่สุดแขนเหยียดตรงไปด้านหน้า 5.5 การลุกขึ้นยืน จังหวะสุดท้ายจะอยู่ในท่านั่งทรงตัว แล้วลุกขึ้นยืนเป็นการสิ้นสุดของท่า (ดังภาพ)  6. เมื่ออธิบายเสร็จแล้วครูผู้สอนทำการสาธิตที่ละขั้นตอนให้นักเรียนดู 1-2 ครั้ง 7. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 2-3 คน แยกไปฝึกปฏิบัติตาม ขั้นตอนที่ครูผู้สอนได้อธิบายและสาธิตไปแล้วนั้นโดยครูผู้สอน และนักเรียนคนอื่น ๆ ภายในกลุ่มคอยแนะนำและช่วยเหลือ	15

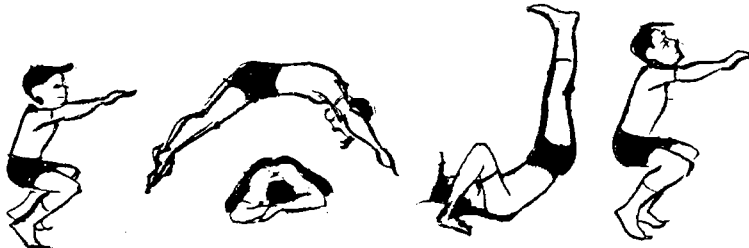
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
1 (ต่อ)	8. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาแข่งขันกันทำม้วนหน้า โดยครูผู้สอนและนักเรียนคนอื่น ๆ ร่วมกันพิจารณาตัดสิน	10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
2	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการทำม้วนหน้า โดยให้นักเรียนบางคนออกมาปฏิบัติ 3. ครูผู้สอนให้คำแนะนำ พร้อมทั้งแก้ไขบางส่วนที่นักเรียนยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง จากนั้นทำการอธิบายและสาธิตขั้นตอนทั้งหมดให้นักเรียนดูอีก 1 - 2 ครั้ง 4. ให้นักเรียนจับคู่กัน ผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้ปฏิบัติและคอยช่วยเหลืออยู่ด้านข้าง (ดังภาพ)  5. ครูผู้สอนเดินดูนักเรียนฝึกปฏิบัติ พร้อมทั้งแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นในขณะที่นักเรียนกำลังปฏิบัติอยู่นั้น 6. ให้นักเรียนทำม้วนหน้าที่ละคน ครูผู้สอนเป็นผู้ให้คะแนนและแจ้งให้นักเรียนทราบ เพื่อที่นักเรียนจะได้ทราบความสามารถของตนเอง	10 5 10 20 15

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
3	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการทำม้วนหน้าตามที่ได้เรียนไปแล้ว 3. ครูผู้สอนสรุปวิธีการทำม้วนหน้า ตลอดจนแนะนำ แก้ไข ข้อผิดพลาด 4. ทำการสาธิตขั้นตอนต่างๆ ที่ละขั้นตอนอย่างช้าๆ ให้นักเรียนดูอีกครั้งหนึ่ง 5. นักเรียนแยกฝึกปฏิบัติเฉพาะบุคคลโดยไม่ต้องมีผู้คอยช่วยเหลือ (ดังภาพ)  6. ครูผู้สอนพยายามย้ำเน้นถึงรูปแบบและขั้นตอนที่ถูกต้อง อีกครั้งหนึ่งแล้วให้นักเรียนปฏิบัติต่อไป 7. จากนั้นให้นักเรียนทดสอบม้วนหน้าที่ละคนครูผู้สอน เป็นผู้พิจารณาให้คะแนนและสรุปผลแจ้งให้นักเรียน ทราบ เพื่อที่นักเรียนจะได้ทราบถึงความก้าวหน้า ในการปฏิบัติของตนเอง	10 5 5 10 20 10

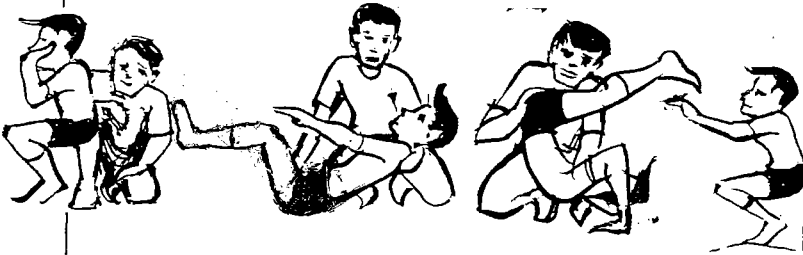
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
4	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการทำม้วนหน้า 3. ครูผู้สอนชี้แจงจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติการยืนกระโดด ม้วนหน้าให้นักเรียนทราบ 4. ครูผู้สอนอธิบายการยืนกระโดดม้วนหน้าให้นักเรียนทราบ ตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ดังนี้ 4.1 นักเรียนยืนด้วยปลายเท้าบนพื้นเบา 4.2 ย่อเข่าลงลำตัวโน้มเอียงไปด้านหน้าเล็กน้อย 4.3 แขนทั้งสองข้างยื่นชี้ตรงไปด้านหน้า 4.4 กระโดดให้ละตัวพุ่งไปด้านหน้า ก้มศีรษะลงให้ ดวงแนบชิดกับอก 4.5 เมื่อมือทั้งสองข้างสัมผัสพื้นเบา ข่อแขนลงให้ ท้ายทอยวางแนบลงที่พื้นเบาแล้วม้วนตัวไปด้านหน้า (ดังภาพ) 	10 5 5 10 5
	5. จากนั้นครูผู้สอนทำการสาธิตการยืนกระโดดม้วนหน้าอย่าง หน้าอย่างเป็นไปตามขั้นตอนให้นักเรียนดู 1 - 2 ครั้ง	5

สัปดาห์ที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
4 (ต่อ)	6. นักเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มๆละ 2 - 3 คน แยกกันไปฝึกปฏิบัติให้นักเรียนภายในกลุ่มที่ยังไม่ได้ฝึกปฏิบัติเป็นผู้คอยช่วยเหลือ 7. ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาทำยื่นกระโดดม้วนหน้าแข่งขันกัน ซึ่งครูผู้สอนจะเป็นผู้พิจารณาถึงรูปแบบการปฏิบัติที่ถูกต้องและให้คะแนน	15 10

สัปดาห์ที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
5	1. อบอุ่นร่างกาย 10 2. ทบทวนการทำยืนกระโดดม้วนหน้า ตามที่เรียนไปแล้ว 5 3. ครูผู้สอนอธิบายและเสนอแนะรูปแบบและขั้นตอนที่นักเรียนส่วนใหญ่ยังปฏิบัติไม่ได้ พร้อมทั้งสาธิตให้นักเรียนดูอย่างช้า ๆ 1 - 2 ครั้ง 5 4. ให้นักเรียนแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ละ 3 คน โดยให้คนที่ 1 นั่งคุกเข่าก้มตัวและศีรษะลงแนบกับพื้น ส่วนคนที่ 2 คอยคอยช่วยเหลือ และคนที่ 3 เป็นผู้ฝึกปฏิบัติ โดยให้กระโดดข้ามลำตัวของคนที่ 1 ที่นั่งคุกเข่าอยู่ให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน (ดังภาพ) 15  5. จากนั้นให้ผลัดเปลี่ยนกันฝึกปฏิบัติ 6. ครูผู้สอนเดินสำรวจและดูแลนักเรียนในแต่ละกลุ่มอย่างใกล้ชิด 7. ครูผู้สอนสรุปขั้นตอนการทำยืนกระโดดม้วนหน้า พร้อมทั้งเสนอแนะและทำการสาธิตทีละขั้นตอน ให้นักเรียนได้เห็นชัดเจนอีกครั้งหนึ่ง 15 8. ครูผู้สอนทำการทดสอบนักเรียน โดยให้ทำยืนกระโดดม้วนหน้าที่ละคน และครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาให้คะแนน และแจ้งให้นักเรียนทราบถึงการพัฒนาการเรียนของตนเอง 10	

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนที่
6	1. อบอุ่นร่างกาย 10 2. ครูผู้สอนอธิบายทบทวนการทำม้วนหน้าและการยืนกระโดด ม้วนหน้าที่นักเรียนได้เรียนไปแล้วในลำดับที่ 1- 5 5 3. ครูผู้สอนให้นักเรียนทบทวนด้วยการฝึกทำม้วนหน้าและ ยืนกระโดดม้วนหน้า โดยในขั้นตอนสุดท้ายของการทำ ยืนกระโดดม้วนหน้า ให้นักเรียนยืนขึ้นกระโดดหมุนตัว ครึ่งรอบ 10 4. ครูผู้สอนอธิบายการทำม้วนหลัง โดยเริ่มจากขั้นตอนแรกจน ถึงขั้นตอนสุดท้าย ดังนี้ 15 4.1 ยืนเท้าชิด เดินเข้าหาเบาะให้ถึงขอบเบาะแล้ว หันหลังกลับ 4.2 นั่งเขย่งบนสันเท้า ยกฝ่ามือขึ้นเหนือไหล่ หาย ฝ่ามือขึ้น ปลายนิ้วชี้ไปด้านหลัง 4.3 นั่งบนพื้นเต็มที่ เอนตัวไปด้านหลัง ให้ค้างชิดเข้า ม้วนไหล่ และคอให้มากที่สุด 4.4 หายหลังม้วนตัวไปด้านหลังให้ฝ่ามือจรดพื้นศีรษะ อยู่ระหว่างมือ 4.5 ใช้มือดันพื้นม้วนต่อไป จนเท้าแตะพื้นแล้วใช้มือ ผลักอย่างแรง เพื่อกลับสู่ท่ายืนและชิดเท้ากลับ หลังหันเดินออกจากเบาะ (ดังภาพ) 	

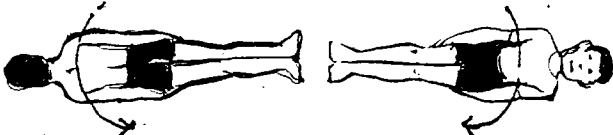
สัปดาห์ที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที่
	5. ครูผู้สอนทำการสาธิตขั้นตอนการทำม้วนหลังให้นักเรียนดูอย่างช้า ๆ และเห็นได้อย่างชัดเจน 6. จากนั้นให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 2 - 3 คน แยกไปฝึกปฏิบัติโดยผลัดเปลี่ยนกันฝึกปฏิบัติและคนที่ไม่ได้ฝึกปฏิบัติและคนที่ไม่ได้ฝึกปฏิบัติก็เป็นผู้คอยช่วยเหลืออยู่ทางด้านข้าง 7. ครูผู้สอน ก็คอยให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในแต่ละกลุ่ม 8. ให้นักเรียนปฏิบัติทำม้วนหลังทีละคน ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาให้คะแนนและแจ้งให้นักเรียนทราบถึงการปฏิบัตินั้น	10 10

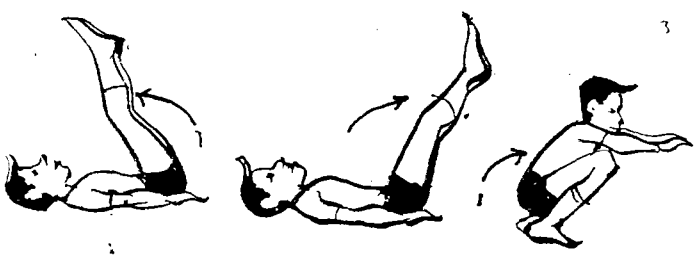
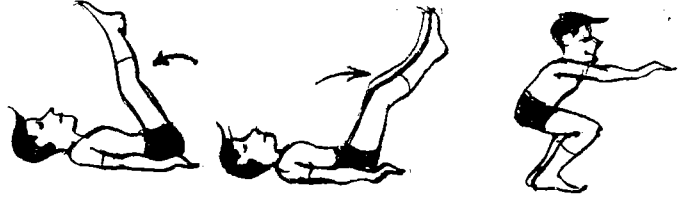
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
7	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ครูผู้สอนอธิบายทบทวนท่าม้วนหลังที่เรียนไปแล้วในลำดับที่ 6	5
	3. ให้ตัวแทนนักเรียนออกมาฝึกปฏิบัติท่าม้วนหลัง	5
	4. ครูผู้สอนให้คำแนะนำ พร้อมทั้งแก้ไขในบางส่วนที่นักเรียนยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง โดยทำการอธิบายและสาธิตขั้นตอนทั้งหมด ให้นักเรียนดูอีกครั้งหนึ่ง	10
	5. ให้นักเรียนจับคู่กันผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้ปฏิบัติและคอยช่วยเหลืออยู่ด้านข้าง (ดังภาพ)	15
		
	6. ครูผู้สอนเดินดูนักเรียนฝึกปฏิบัติ พร้อมทั้งแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น ในขณะที่นักเรียนกำลังปฏิบัติอยู่นั้น	
	7. ให้นักเรียนท่าม้วนหลังทีละคน ครูผู้สอนเป็นผู้ให้คะแนนและแจ้งให้นักเรียนได้ทราบความสามารถของตนเอง	15

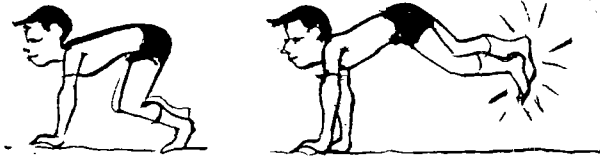
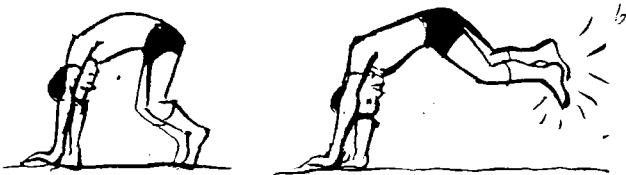
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
8	1. อบอุ่นร่างกาย 10 2. ครูผู้สอนอธิบายทบทวนและสาธิตการทำม้วนหลังให้นักเรียน ดูอีกครั้งหนึ่งอย่างช้า ๆ 5 3. ครูผู้สอนชี้ให้นักเรียนเห็นถึงขั้นตอนที่นักเรียนยังปฏิบัติไม่ได้ หรือไม่ถูกต้อง พร้อมทั้งเสนอแนะวิธีการแก้ไข เพื่อให้ปฏิบัติ ได้อย่างถูกต้อง 5 4. นักเรียนนำวิธีการที่ครูผู้สอนเสนอแนะไปทำการฝึกปฏิบัติ อีกครั้งหนึ่งด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีผู้คอยช่วยเหลือ 20 5. ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันสรุปขั้นตอนของการทำม้วนหลัง 5 6. จากนั้นครูผู้สอนทำการทดสอบนักเรียน โดยให้ทำม้วนหลัง ทีละคน ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาให้คะแนน เพื่อให้นักเรียน จะได้ทราบผลการพัฒนาของการเรียนในครั้งนี้ 15	

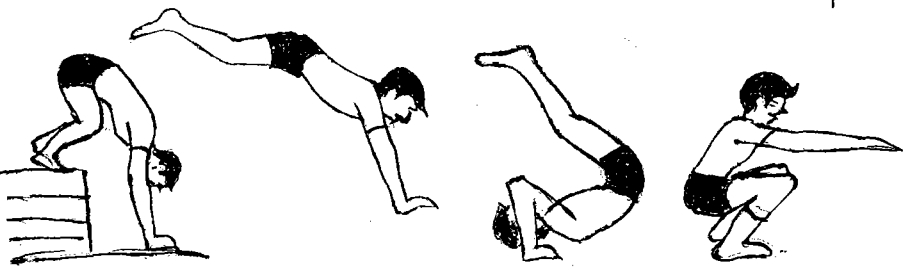
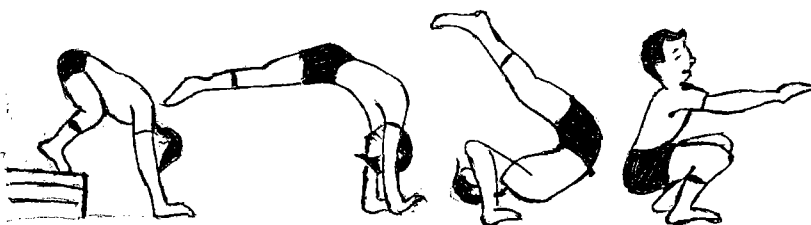
โปรแกรมการสอนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้การสอนแบบอธิบาย

กลุ่มทดลองที่ 2

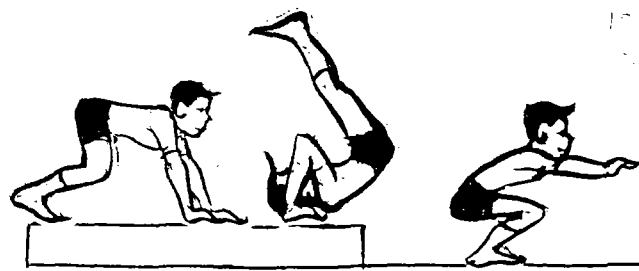
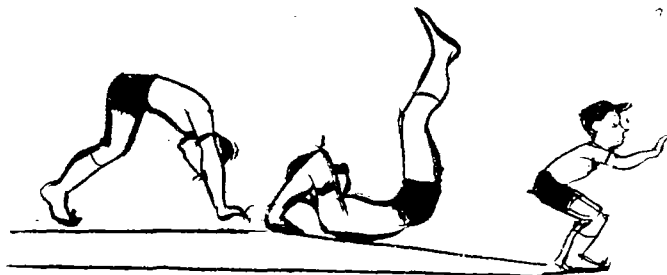
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
1	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ให้นักเรียนกลิ้งลำตัวโดยการนอนเหยียดตัวตรง มือแนบข้างลำตัว ไปทางด้านขวาและซ้ายด้านละ 3 รอบ ซึ่งนักเรียนทุกคนปฏิบัติพร้อมกัน (ดังภาพ)  3. จากนั้นให้นักเรียนนอนหงายยกขาขึ้นทั้ง 2 ข้าง มือวางไว้ที่พื้นข้างลำตัว แล้วเหยียดกลับไปในทิศทางเดิม จนลำตัวลุกขึ้นนั่ง (ดังภาพ) 	10 5 10

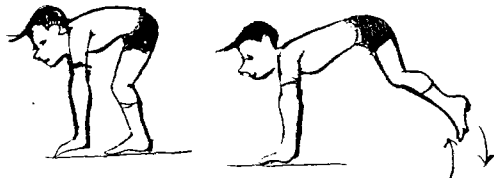
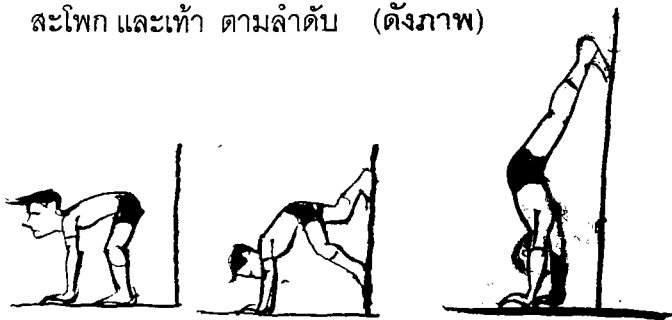
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
1 (ต่อ)	4. ต่อจากนั้นให้นักเรียนนอนหงายและยกขาขึ้นทั้งสองข้างเหวี่ยงขาไปในทิศทางเดิมเช่นเดียวกับการปฏิบัติในข้อ 3 จนสามารถลุกขึ้นมานั่งยอง ๆ บนส้นเท้าได้ (ดังภาพ)  5. ปฏิบัติเหมือนข้อ 4 โดยลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ในลักษณะย่อเข่าติดค้างไว้สักครู่ แล้วลุกขึ้นยืน (ดังภาพ)  6. ครูผู้สอนสรุปและเสนอแนะการฝึกปฏิบัติในลักษณะต่าง ๆ ต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้ว	10 15 10

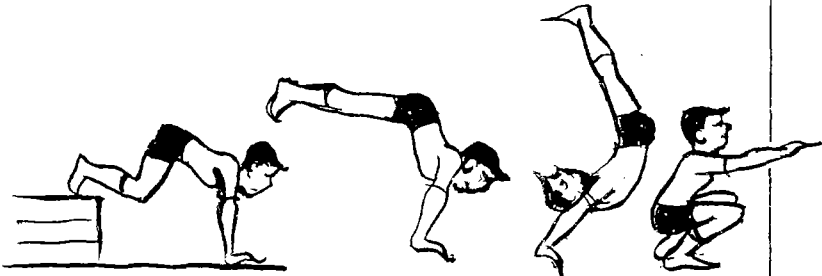
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
2	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ครูผู้สอนทบทวนกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เรียนไปแล้ว ในลำดับที่ 1	5
	3. ครูผู้สอนแสดงภาพและอธิบายโดยให้นักเรียนยืนก้มลำตัว วางมือบนพื้นเบาและกระโดดขึ้นเท้าทั้งสองข้างอยู่เหนือ พื้นเอาเท้าตบกัน 1 ครั้ง โดยขณะฝึกปฏิบัติมือทั้งสอง วางอยู่ที่พื้นเบา (ดังภาพ)	10
	 4. ทำในลักษณะเช่นเดียวกัน แต่ให้ก้มหน้าลง เอาคางชิดกับอก มือทั้งสองข้างวางไว้ที่พื้นห่างกัน 1 ช่วงไหล่ จากนั้นให้ถีบ เท้าขึ้นเหนือพื้นตบกัน 1 ครั้ง แล้วลงมาอยู่ในลักษณะลำตัว โค้ง เช่นเดิม (ดังภาพ) 	10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
2 (ต่อ)	5. ครูผู้สอนแสดงภาพประกอบและอธิบายโดยให้นักเรียนวางมือทั้งสองบนพื้นเบาๆ ให้ห่างกัน 1 ช่วงไหล่ของนักเรียน ลำตัวอยู่ในลักษณะโค้ง โดยให้เท้าวางอยู่บนเบาๆ ที่นำมาวางซ้อนกันสูง 50 เซนติเมตร จากนั้นให้ถีบเท้าไปด้านหลัง ส่งแรงให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า (ดังภาพ) 	15
	6. ปฏิบัติในลักษณะเดียวกันกับข้อ 5 แต่ลดระดับความสูงลงเหลือเพียง 30 เซนติเมตร และถีบเท้าส่งแรงให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า (ดังภาพ) 	10

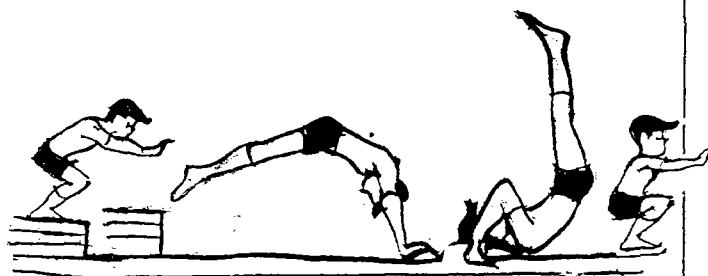
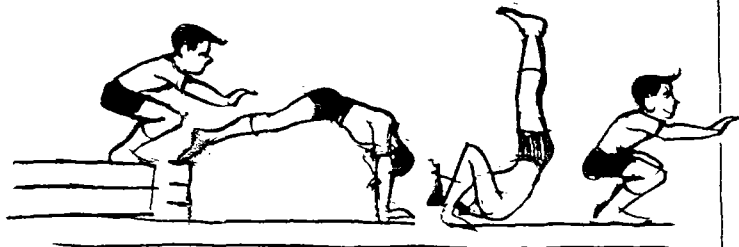
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
3	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ให้นักเรียนทบทวนการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ ที่เรียนไปแล้วในลำดับที่ 1,2	5
	3. จากนั้นให้นักเรียนนั่งยอง ๆ มีอวางที่พื้นก้มหน้าลงเอาคางชิดกับอก โดยให้พื้นนั้นมีลักษณะลาดเอียงลงพอสมควร ควบคุมการวางมือและแขนทั้งสองข้างไม่ให้เอียงไปด้านใดด้านหนึ่ง ถีบเท้าส่งแรงม้วนตัวไปด้านหลังม้วนตัวไปด้านหน้าลงสู่ที่ต่ำ (ดังภาพ)	10
	4. นำเบาะมาวางซ้อนกันให้สูง 30 เซนติเมตร นักเรียนนั่งยอง ๆ วางมือที่พื้นเบาะห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ก้มหน้า ถีบเท้าส่งแรง ม้วนตัวไปด้านหน้า โดยให้ลงมานั่งยอง ๆ ที่พื้นราบ (ดังภาพ)	10

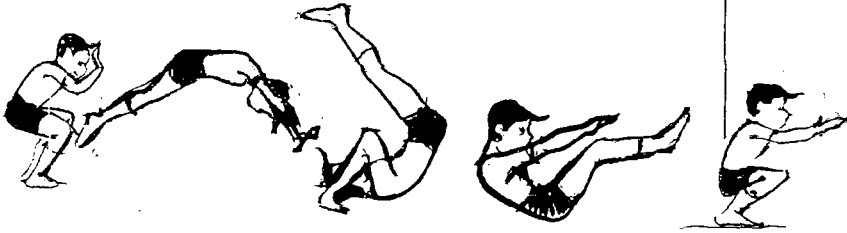
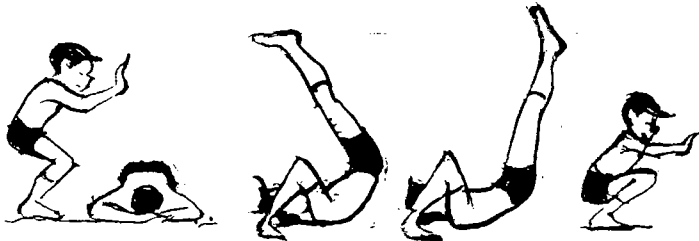


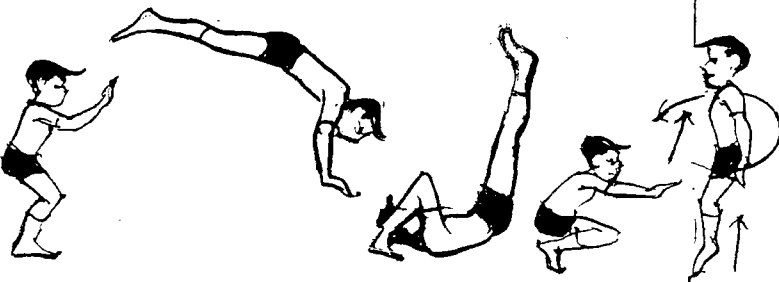
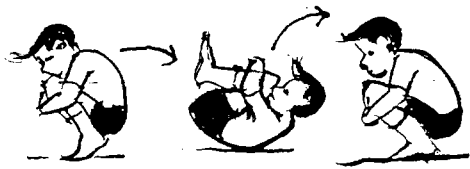
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
4	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนรูปแบบและขั้นตอนการทำม้วนหน้าที่ยื่น ไปแล้ว ในลำดับที่ 1-3 3. ให้นักเรียนยืนก้มลำตัวอยู่ในลักษณะโค้ง มีอวางที่พื้น ห่างกัน 1 ช่วงไหล่ แล้วย่อตัวลงกระโดดในท่ากบไปด้านหน้า 2-3 ครั้ง (ดังภาพ)  4. ครูผู้สอนนำภาพแสดงให้นักเรียนดูและอธิบายโดยให้นักเรียน ยืนก้มลำตัวอยู่ในลักษณะโค้ง มีอวางที่พื้นห่างกัน 1 ช่วงไหล่ ใบหน้าหันเข้าหาผนังห้องใช้เท้าได้ผนังห้องขึ้นไปแขนเหยียด ตรง ถีบเท้ากับผนังห้องให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า โดยให้ อวัยวะของร่างกายสัมผัสพื้น ดังนี้ ศีรษะด้านท้ายทอย, หลัง สะโพก และเท้า ตามลำดับ (ดังภาพ) 	10 5 10 10

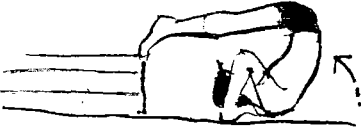
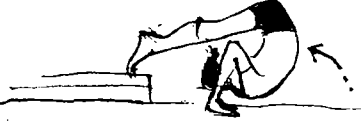
ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
4 (ต่อ)	5. ครูผู้สอนนำเบาะมาวางเรียงซ้อนกันสูง 50 เซนติเมตร และให้นักเรียนยืนหันหลังให้กับเบาะ ก้มลำตัวลงไปด้านหน้า มือวางที่พื้นแล้วนำเท้าขึ้นไปวางไว้บนพื้นเบาะ ถีบเท้าให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า (ดังภาพ) 	15
	6. ครูผู้สอนเสนอแนะการฝึกปฏิบัติการเคลื่อนไหวที่เรียนไปแล้วทั้งหมด	10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
5	1. อบอุ่นร่างกาย	10
	2. ทบทวนลักษณะการเคลื่อนไหวต่างๆ ที่ได้เรียนไปแล้ว ในลำดับที่ 4	5
	3. ครูผู้สอนนำเบาะอีกชุดหนึ่งมาวางเรียงซ้อนกันสูง 30 เซนติเมตร โดยให้นักเรียนขึ้นไปยืนบนเบาะชุดแรก ก้มตัว ย่อเข่าลง มือและแขนเหยียดไปด้านหน้า ก้มหน้า ถีบเท้ากระโดดให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า (ดังภาพ)	10
	4. ลดระดับความสูงของเบาะชุดที่ 2 ลงพอสมควรให้นักเรียน ปฏิบัติทีละคนในลักษณะเดียวกันกับข้อ 3 (ดังภาพ)	5

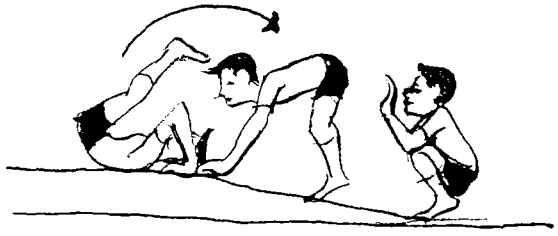
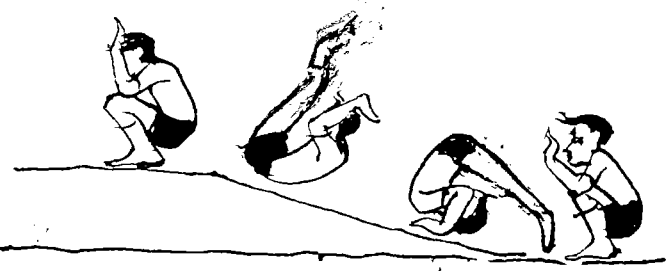


ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
5. (ต่อ)	5. จากนั้นนำเบาะชุดที่ 2 ออกจนหมด แล้วให้นักเรียนปฏิบัติ ในลักษณะเดียวกันกับ ข้อ 4 (ดังภาพ) 	10
	6. ครูผู้สอนให้นักเรียนจับคู่ผลัดเปลี่ยนกันฝึกปฏิบัติ โดยให้ คนหนึ่งนั่งคุกเข่าก้มตัวและหน้าลงกับพื้น คนที่จะปฏิบัติ ยืนห่างประมาณ 1 ฟุต ย่อเข่าลงถีบเท้ากระโดดข้ามไป อีกด้านหนึ่งให้ลำตัวม้วนไปด้านหน้า (ดังภาพ) 	10
	7. ครูผู้สอนให้นักเรียนปฏิบัติยืนกระโดดม้วนหน้าทีละคน โดยครูผู้สอนจะเป็นผู้พิจารณาให้คะแนนและแจ้งให้นักเรียน ทราบ	10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
6	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการทำม้วนหน้าและยืนกระโดดม้วนหน้า 3. ครูผู้สอนให้นักเรียนปฏิบัติยืนกระโดดม้วนหน้า เมื่อสิ้นสุดท่าแล้วให้กระโดดหมุนตัวครึ่งรอบ (ดังภาพ)  4. ให้นักเรียนนั่งยอง ๆ บนส้นเท้า เขามือกอดเข่าไว้ ก้มหน้า แล้วทิ้งตัวปล่อยให้ลำตัวกลับไปด้านหลัง (ดังภาพ) 	10 5 10 10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
7	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการเคลื่อนไหวที่เรียนไปแล้วในลำดับที่ 6 3. ครูผู้สอนนำเบาะมาวางเรียงซ้อนกันสูง 50 เซนติเมตร จากนั้นให้นักเรียนนอนหงายเหยียดลำตัวตรง มือวางไว้ที่พื้น ข้างศีรษะ เตะเท้าข้ามศีรษะจนเท้าทั้งสองไปวางไว้บนพื้นของเบาะ (ดังภาพ)  4. จากนั้นให้ลดระดับความสูงของเบาะลงเหลือระดับความสูง 30 เซนติเมตร แล้วให้นักเรียนปฏิบัติเหมือนข้อ 3 (ดังภาพ)  5. ครูผู้สอนนำเอาเบาะออกทั้งหมด และให้นักเรียนปฏิบัติเช่นเดียวกันกับ ข้อ 3 และ ข้อ 4	10 5 10 10 15

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที่
7 (ต่อ)	6. ครูผู้สอนเสนอแนะการฝึกปฏิบัติที่จะทำให้ นักเรียนเข้าใจ ชัดเจนและปฏิบัติได้ง่ายขึ้น	10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
8	1. อบอุ่นร่างกาย 2. ทบทวนการเคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้วในลำดับที่ 6-7 3. ครูผู้สอนนำเบาะมาวางบนพื้นที่มีความลาดเอียงพอสมควรให้นักเรียนนอนหงายเหยียดลำตัวตรงบนพื้นลาด ซึ่งให้ศีรษะหันไปทางด้านส่วนที่ลาดลงของพื้นลาด มือวางไว้ข้างศีรษะ ยกขาขึ้นเตะเท้าไปทางด้านศีรษะพับเอว ลูกขึ้นนั่งยอง ๆ บนส้นเท้า (ดังภาพ)  4. จากนั้นให้นักเรียนขึ้นป็นนั่งยอง ๆ บนส้นเท้า ตรงบริเวณด้านบนของพื้นลาด โดยหันหลังไปทางพื้นที่ลาดลง ก้มลำตัวและศีรษะ มือทั้งสองข้างหงายขึ้นวางอยู่เหนือไหล่ แล้ทั้งตัวลงด้านหลังกลิ้งตัวไป (ดังภาพ) 	10 5 10 10

ลำดับที่	กิจกรรมการสอน	จำนวนนาที
8	5. ให้นักเรียนฝึกปฏิบัติบนพื้นราบ ในลักษณะเดียวกันกับข้อ 4	15
(ต่อ)	6. ครูผู้สอนอธิบายสรุปรูปแบบและขั้นตอนการปฏิบัติทักษะ ม้วนหลัง และทดสอบนักเรียนโดยให้ปฏิบัติทีละคน ซึ่ง ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาให้คะแนนและแจ้งให้นักเรียนทราบถึง ความสามารถของตนเอง	10

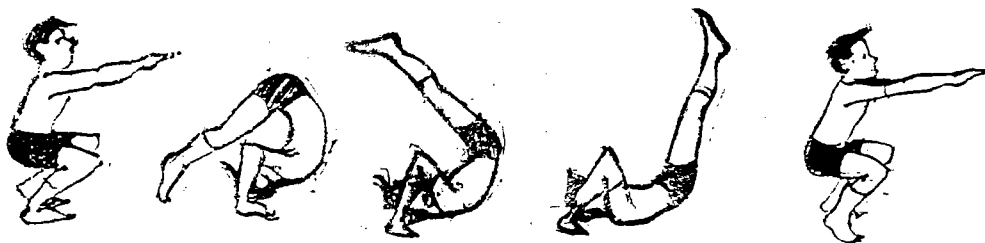
ภาคผนวก ค

แบบทดสอบกิจกรรมยืดหยุ่น

- ทักษะม้วนหน้า
- ทักษะยีนกระโดดม้วนหน้า
- ทักษะม้วนหลัง

ในการทดสอบกิจกรรมยืดหยุ่น จะทำการวัดผล 3 ทักษะ คือ

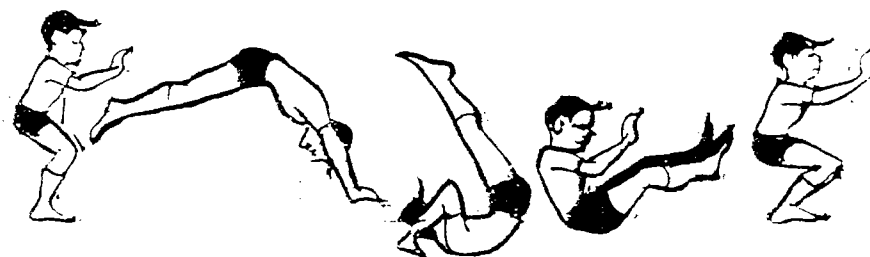
ทักษะม้วนหน้า



เกณฑ์การให้คะแนน ให้พิจารณาจากความสำเร็จของการปฏิบัติทักษะม้วนหน้า ดังนี้

- 5 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้าได้ โดยมีการส่งแรงจากการถีบเท้าไปด้านหลัง จัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ทรงตัวได้ดี
- 4 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้าได้ โดยมีการส่งแรงจากการถีบเท้าไปด้านหลัง จัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ แต่เสียการทรงตัวด้วยการเอียง หรือ เซ ลงด้านข้าง
- 3 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้าได้ โดยมีการส่งแรงจากการถีบเท้าไปด้านหลัง น้อย หรือไม่แรง จัดระเบียบร่างกายไม่ดี แต่ปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ได้ แต่ต้องใช้มือช่วยดันพื้น
- 2 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้าได้ โดยมีการส่งแรงจากการถีบเท้าไปด้านหลัง น้อย หรือไม่แรง จัดระเบียบร่างกายไม่ดีศีรษะตั้งตรงลำตัวเหยียดออก ก้นกระแทกพื้น ไม่สามารถลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ได้
- 1 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้าไม่ได้ ศีรษะตั้งตรง ลำตัวล้มลงด้านข้างด้านใดด้านหนึ่ง

ยืนกระโดดม้วนหน้า



เกณฑ์การให้คะแนน ให้พิจารณาจากความสมบูรณ์ของการปฏิบัติทักษะยืนกระโดดม้วนหน้า
ดังนี้

- 5 คะแนน ยืนกระโดดม้วนตัวไปด้านหน้า ลำตัวต้องลอยเหนือพื้นระดับเอว การลงสู่พื้นไม่มีแรงกระแทก มีการจัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ทรงตัวได้ดี
- 4 คะแนน ยืนกระโดดม้วนตัวไปด้านหน้า ลำตัวลอยเหนือพื้นต่ำกว่าระดับเอว การลงสู่พื้นไม่มีแรงกระแทก มีการจัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ แต่เสียการทรงตัวด้วยการเอียง หรือ เซ ไปด้านข้าง
- 3 คะแนน ยืนกระโดดม้วนตัวไปด้านหน้า ลำตัวลอยเหนือพื้นต่ำกว่าระดับเอว การลงสู่พื้นมีแรงกระแทก จัดระเบียบร่างกายไม่ดีแต่ปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายลุกขึ้นนั่งยอง ๆ แต่ต้องใช้มือดันพื้นช่วย
- 2 คะแนน ยืนกระโดดม้วนตัวไปด้านหน้า ลำตัวลอยเหนือพื้นต่ำกว่าระดับเอว มีแรงกระแทก จัดระเบียบร่างกายไม่ดี ลำตัวเอียง เซ หรือล้มลงด้านข้างและไม่สามารถลุกขึ้นนั่งยอง ๆ ได้
- 1 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหน้า ไม่มีการลอยตัว ศีรษะตั้งตรง ลำตัวเหยียดออก ล้มลงด้านข้างด้านใดด้านหนึ่ง

ทักษะม้วนหลัง



เกณฑ์การให้คะแนน ให้พิจารณาจากความสมบูรณ์ของการปฏิบัติทักษะม้วนหลัง ดังนี้

- 5 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหลังได้ จัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้าย ลูกขึ้นนั่งยอง ๆ ได้ ทรงตัวได้ดี
- 4 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหลังได้ จัดระเบียบร่างกายดีและปฏิบัติได้ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้าย ลูกขึ้นนั่ง ๆ ได้ แต่เอียง หรือเซไปด้านใดด้านหนึ่ง
- 3 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหลังได้ จัดระเบียบร่างกายไม่ดี โดยขณะม้วนตัวเข้าแยก ลำตัวไม่ตรงทิศทาง จังหวะสุดท้ายอยู่ในท่านั่งคุกเข่า
- 2 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหลัง จัดระเบียบร่างกายไม่ดี ศีรษะตั้งตรง ลำตัวเหยียดออก ปฏิบัติได้ไม่ตรงทิศทาง ล้มลงด้านข้างก้นกระแทกพื้น ลูกขึ้นนั่งยอง ๆ ไม่ได้
- 1 คะแนน ม้วนตัวไปด้านหลังไม่ได้ โดยขณะล้มตัวลงไปด้านหลังเหยียดลำตัวออกมา หรือลำตัวล้มลงด้านข้าง

วุฒิการศึกษา	กศ.ม.(พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
ผลงาน	1. อดีตนักกีฬาโยมนาสติกทีมชาติไทย 2. ผู้ตัดสินสมาคมโยมนาสติกแห่งประเทศไทย 3. ผู้ตัดสินสหพันธ์โยมนาสติกนานาชาติ (F.I.G)

วุฒิการศึกษา	PH.D (จิตวิทยาการกีฬาและการออกกำลังกาย) มหาวิทยาลัยออริกอน ประเทศสหรัฐอเมริกา
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
ผลงาน	1.งานวิจัยด้านจิตวิทยาการกีฬา 2 เรื่อง 2. แต่งหนังสือจิตวิทยาการกีฬา 3. อุปนายกสมาคมยิมนาสติกแห่งประเทศไทย 4. อดีตนักกีฬายิมนาสติกทีมชาติไทย 5. อดีตผู้ฝึกสอนยิมนาสติกทีมชาติไทย 6. อดีตผู้ตัดสินสมาคมยิมนาสติกแห่งประเทศไทย

วุฒิการศึกษา	กศ.ม. (พลศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
สถานที่ทำงาน	โรงเรียน สายน้ำผึ้ง กรุงเทพมหานคร
ผลงาน	- คณะกรรมการบริหารสมาคมยิมนาสติกแห่งประเทศไทย - ผู้ตัดสินสหพันธ์ยิมนาสติกนานาชาติ (F.I.G.) - ประธานผู้ตัดสินยิมนาสติกสากลหญิงของสมาคมยิมนาสติกแห่งประเทศไทย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายชาตรี ชื่อสกุล ศรีสุข

เกิดวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พุทธศักราช 2502

สถานที่เกิด อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 42/368 ซ. 8 ก หมู่บ้านจามจุรี ตำบลราชาเทวะ

อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 7

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนวัดลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2520 ป.กศ. จากวิทยาลัยครูเทพสตรี อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี

พ.ศ. 2522 ป.กศ.สูง (เอกพลศึกษา) จากวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี

อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

พ.ศ. 2524 กศ.บ. (เอกพลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

พ.ศ. 2541 กศ.ม. (เอกพลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่น โดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย

บทคัดย่อ
ของ
ชาตรี ศรีสุข

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกพลศึกษา

เมษายน 2541

การศึกษาค้างนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นโดยใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กับแบบอธิบาย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วย นักเรียนชาย 15 คน และนักเรียนหญิง 15 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต กลุ่มทดลองที่ 2 ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย ทำการสอน 8 สัปดาห์ ๆ ละ 1 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมงต่อ 1 กลุ่ม คือ วันจันทร์ และวันพุธ ทดสอบผลการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นโดยใช้ทักษะม้วนหน้า ยืนกระโดดม้วนหน้าและม้วนหลัง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ (t - test Independent)

ผลการศึกษาค้างพบว่า กลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย ให้ผลทางการเรียนกิจกรรมยืดหยุ่นแตกต่างจากกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 34.80 คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.85 และ กลุ่มที่ใช้โปรแกรมการสอนแบบอธิบายและสาธิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.56 คะแนน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.23

TUMBLING LEARNING ACHIEVEMENT THROUGH EXPLANATION WITH
DEMONSTRATION AND EXPLANATION TEACHING PROGRAMS

AN ABSTRACT
BY
CHATRI SRISUK

Presented in partial fulfillment of the requirements for the
Master of Education degree in Physical Education
at Srinakarinwirot University

April 1998

The study compared the learning outcome of tumbling learning achievement when the two different treatments the explanation and demonstration instructional program and the explanation program were employed

The sample group consisted of 60 students in Pratomsuksa 3 at wat Ladkrabang school in Bangkok. They were divided into 2 groups. There were 15 male and 15 female students in each. The explanation and demonstration instructional Program was used for the First treatment group and the explanation one for the second. The experiment lasted for 8 weeks (one hour per day for each group). The first group was taught on Monday and the second on Wednesday.

The forward roll, Jumped to forward roll and backward roll was used to measure the students learning outcome at end of the experimental period. The t-test Independent was employed for data analysis.

It was found that the two treatment group were significantly different in their learning outcome at the .05 level. The mean score of the group treated with the explanation program was 34.80 (S.D. = 4.85), While that of the other group was 32.56 (S.D. = 5.23).