



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คู่มือฝึกอบรม

คู่มือฝึกอบรม (ครู)

การพัฒนารูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา  
ด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะ ที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหว  
ของร่างกายและสมรรถภาพทางกายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



นายอูริต พลตรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ปริญญาเอก หลักสูตรและการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

### ความสำคัญ/หลักการและเหตุผลของการอบรม

จากแนวคิดและหลักการในการอบรมและพัฒนา การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเรียนรู้ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งมุ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการปฏิบัติที่มีการเน้นย้ำบ่อยๆ การฝึกอบรมนั้นจะส่งผลและเอื้ออำนวยประโยชน์ให้กับองค์กรหรือหน่วยงานได้เพียงใดขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและทัศนคติที่มีต่องานของบุคลากร ผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเป็นสำคัญในการวิจัยการพัฒนารูปแบบการสอนรูปแบบการการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรม โยคะที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การขยายผลของรูปแบบการสอนจะต้องมีการอบรมพัฒนาครูเพื่อขยายผล จึงจะทำให้การพัฒนารูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะซึ่งครูเป็นผู้ใหญ่การอบรมใช้วิธีการบรรยายและสาธิตรวมทั้งอธิบายภาพประกอบจากวีดิโอและสื่อสนับสนุนจากเอกสาร การอบรมซึ่งหากการเตรียมข้อมูลและทดลองการอบรมครูมีระบบขั้นตอนจะทำให้การพัฒนา รูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

#### หลักการและทฤษฎีในการอบรม

การฝึกอบรมมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการเรียนรู้ เนื่องจากการฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งซึ่งมุ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งหมายถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการ ปฏิบัติที่มีการเน้นย้ำบ่อยๆ (ธนุ กุลชล. 2533) โดยที่ผลของการเรียนรู้อาจไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรงแต่อาจตรวจสอบได้จากผลของการกระทำหรือผลงานของผู้เรียน นักจิตวิทยาได้ทำการวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ไว้มากมาย ล้วนแต่เห็นว่าการเรียนรู้ของผู้ใหญ่แตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็กเรื่องที่สำคัญเกี่ยวกับ ลักษณะธรรมชาติในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่อาจพอสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. ผู้ใหญ่ต้องการรู้เหตุผลในการเรียนรู้ และผู้ใหญ่จะเรียนรู้ต่อเมื่อเขาต้องการจะเรียน เนื่องจากผู้ใหญ่ที่เข้าใจตนเองและรู้ว่าตนเองมีความรับผิดชอบต่อผลของการตัดสินใจของตนเองได้ก่อนการเรียนรู้ผู้ใหญ่ มักต้องการจะรู้ว่าเพราะเหตุใดหรือทำไมเขาจึงจำเป็นต้องเรียนรู้อะไร เขาจะได้รับ ประโยชน์อะไรจากการเรียนรู้ และจะสูญเสีย ประโยชน์อะไรบ้างถ้าไม่ได้เรียนรู้สิ่งเหล่านั้นผู้ใหญ่จึงมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่เขาต้องการเรียนรู้

และพึงพอใจ มากกว่าจะให้ผู้อื่นมากำหนดให้และมักมีแรงจูงใจในการเรียนรู้จากภายในตนเอง มากกว่าแรงจูงใจภายนอก

2. ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ในกระบวนการเรียนรู้ผู้ใหญ่ต้องการเป็นอย่างมากที่จะชี้แนะตนเองมากกว่าจะให้ผู้สอน มาชี้แนะหรือควบคุมเขานั้นคือ ผู้ใหญ่อยากที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าและด้วยการเรียนรู้มีลักษณะเป็นการแนะแนวมากกว่า การสอน ดังนั้นบทบาทของผู้สอนควรจะเป็นการเข้าไปมีส่วนร่วมกับผู้เรียนในกระบวนการค้นหาความจริง หรือที่เรียกว่าผู้อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ (Facilitator) มากกว่าที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ของตนไปยังผู้เรียน นอกจากนี้บทบาทของผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ควรจะต้องเป็นผู้สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ด้วยการยอมรับฟังและยอมรับในการแสดงออกทัศนคติและความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของวิชาที่เรียนของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของแต่ละคน และของกลุ่มทำหน้าที่จัดหาและจัดการทรัพยากรในการเรียนรู้หรืออาจเป็นแหล่งทรัพยากรเพื่อการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นเสียเอง

3. บทบาทของประสบการณ์ของผู้เรียน ประสบการณ์ชีวิตมีผลกระทบต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ข้อแตกต่างในการเรียนรู้ที่สำคัญระหว่างผู้ใหญ่กับเด็กอย่างหนึ่งก็คือผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า ซึ่งอาจเป็นได้ทั้งข้อดีและข้อเสีย ทั้งนี้เพราะวิธีการเรียนรู้เบื้องต้นของผู้ใหญ่ คือ การวิเคราะห์และค้นหาความจริงจากประสบการณ์ ซึ่งนักจิตวิทยาบางคนเชื่อว่า หากเขารับรู้ว่ สิ่งที่เขาเรียนรู้นั้นมีส่วนช่วยรักษา หรือเสริมสร้าง ประสบการณ์ภายในตัวเขา ผู้ใหญ่ก็จะเรียนรู้ได้มากขึ้น แต่ถ้าหากกิจกรรมใดหรือประสบการณ์ใดจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างภายในของเขาผู้ใหญ่ก็มีแนวโน้มที่จะต่อต้านโดยการปฏิเสธหรือบิดเบือนกิจกรรมหรือประสบการณ์นั้น ๆ

นอกจากนั้นประสบการณ์เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ใหญ่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะยิ่งอายุมากขึ้นประสบการณ์ของผู้ใหญ่ก็ยิ่งจะแตกต่างมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ จึงควรคำนึงถึงทั้งในด้านของความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้ใหญ่ และควรระมัดระวังข้อดีของการมีประสบการณ์ของผู้ใหญ่และทำให้ประสบการณ์นั้นมีคุณค่าโดยใช้เทคนิคฝึกอบรมต่างๆซึ่งเน้นการเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ (Experiential techniques) ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาส ผสมผสานความรู้ใหม่กับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ทำให้การเรียนรู้ที่ได้รับใหม่นั้นมีความหมายเพิ่มเติมขึ้นอีก อาทิเช่นวิธีการอภิปรายกลุ่ม กิจกรรมการแก้ปัญหา กรณีศึกษาและเทคนิคการฝึกอบรม โดยอาศัยกระบวนการกลุ่มต่างๆ

4. แนวโน้มในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยทั่วไปเด็กมีแนวโน้มที่จะเรียนรู้โดยอาศัยเนื้อหาวิชาและมองการเรียนรู้ในลักษณะเองการแสวงหาความรู้จากเนื้อหาสาระ ของวิชาใดวิชาหนึ่งโดยตรง แต่สำหรับผู้ใหญ่การเรียนรู้จะมุ่งไปที่ชีวิตประจำวัน (Life-centered) หรือนั่นที่งานหรือการแก้ปัญหา (Task-centered) เสียมากกว่า นั่นคือผู้ใหญ่จะยอมรับและสนใจกิจกรรม การเรียนรู้ของเขา หากเขาเชื่อและเห็นว่าการเรียนรู้ที่นั่น ๆ จะช่วยให้เขาทำงานได้ดีขึ้นหรือช่วยแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันของเขา ดังนั้น การจัดหลักสูตรเพื่อการเรียนการสอนผู้ใหญ่จึงควรจะอาศัยสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัวของเขา และเป็นการเพิ่มความรู้ความเข้าใจทักษะ ซึ่งมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงของเขาด้วย

5. บรรยากาศในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีกว่า ในบรรยากาศที่มีการอำนวยความสะดวกต่างๆ ทั้งทางกายภาพ เช่น การจัดแสงสว่าง และ อุณหภูมิของห้องให้พอเหมาะมีการจัดที่นั่งที่เอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนด้วยกันได้สะดวกและมีบรรยากาศของการยอมรับในความแตกต่างในทางความคิดและประสบการณ์ที่แตกต่างกันของแต่ละคน มีความเคารพซึ่งกันและกันมีอิสรภาพและการสนับสนุนให้มีการแสดงออก และมีความเป็นกันเองมากกว่าบังคับด้วยระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ผู้ใหญ่ก็จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้มากกว่า ตรงกันข้ามหากผู้ใหญ่ตกอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่ขมขื่น เขาก็มักจะยื่นหยัด ไม่ยอมยืดหยุ่น หรือไม่ยอมปรับตนเองให้เข้ากับสภาพแวดล้อมนั้นแต่ถ้าหากเขารู้สึกว่าอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย เขาจะยอมรับและปรับตนเองให้เข้ากับประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมนั้น ๆ ได้

#### จุดมุ่งหมายในการอบรม

1. เพื่อพัฒนาการสอนพลศึกษาด้วยกิจกรรมบูรณาการโยคะ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนสำหรับครูสอนพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประถมศึกษาเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม
3. เพื่อส่งเสริมการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
4. เพื่อพัฒนาส่งเสริมการพัฒนาภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหวของนักเรียน
5. เพื่อพัฒนาครูสอนพลศึกษาสามารถนำกิจกรรมด้วยรูปแบบการพัฒนาแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะ ที่มีผลต่อปัญหาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

## คุณสมบัติผู้เข้ารับการอบรม

ครูสอนพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโรงเรียนประถมศึกษาเขตเทศบาลเมือง  
มหาสารคาม

## สถานที่ที่ใช้ในการอบรม

ณ อุทยานการพัฒนาแหล่งเรียนรู้จังหวัดมหาสารคาม (ศาลากลางเก่า)

ตารางการฝึกอบรมวันที่ 7 พฤศจิกายน 2556

เวลา	หัวข้อในการอบรม	ชื่อวิทยากร	หมายเหตุ
09.00น.	ประธานพิธีเปิดการอบรมและบรรยายในหัวข้อ โยคะกับการออกกำลังกายในปัจจุบัน	ร.ศดร.กนก สมะ วรรณะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม	
10.00น.	การพัฒนารูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะ ที่มีผลต่อภาวะปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายแลสมรรถภาพทางกายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	นายจตุริต พลศรีและ วิทยากรทางด้านการ สอนที่มีความชำนาญ การสอนโยคะ	
11.30น.	การสอนกิจกรรมพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะในเด็กนักเรียนประถมศึกษา	ดร.ดวงไกร ทวีสุข มหาวิทยาลัย มหาสารคาม	

## รูปแบบและวิธีการฝึกโยคะ

หลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเดวิสซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้

ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้น ได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบและครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าการฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการการฝึกกลมหายใจโดยดูวิธีดีประกอบก่อน

ข้อตกลงเบื้องต้นในการสอนด้วยกิจกรรมโยคะ

ในการฝึกอบรมโยคะครั้งนี้ได้วิเคราะห์หลักสูตรในกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา (พลศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังโดยวิเคราะห์หลักสูตรการสอนพลศึกษาในหน่วยที่ 3 สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล มาตรฐาน พ.3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬาโดยบูรณาการการสอนด้วยกิจกรรมโยคะ และมีขั้นตอนของรูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ด้วยการบูรณาการโยคะที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยการนำท่าทางการฝึกโยคะดังนี้(รายละเอียดในโครงสร้างรูปแบบ)

- 1.ท่าพื้นฐาน เพื่ออบอุ่นร่างกาย 18 ท่า
- 2.ท่าที่ต้องฝึกประจำเพื่อคลายอุ่น 3 ท่า
- 3.ท่าระดับปานกลางใช้ฝึกโยคะ 36 ท่า

ในการจัดการเรียนการสอนจะนำรูปแบบการฝึกโยคะมาประกอบดังนี้

โปรแกรมการฝึกโยคะ

- ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation phase)
- ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย (Warm-up phase)
- ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ (Work out phase)

#### ระยะที่ 4 ชั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

##### สาระสำคัญในการอบรม

การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรมล้วนแต่มีลักษณะที่สำคัญ ๆ คล้ายคลึงกัน และเกี่ยวข้องกับงานดูเหมือนจะแยกออกจากกันได้ยาก แต่ความเข้าใจถึงความแตกต่างระหว่างทั้งสามเรื่องดังกล่าวจะช่วยทำให้สามารถเข้าใจถึงลักษณะของกระบวนการฝึกอบรมตลอดจนบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบจัดการฝึกอบรมเพิ่มมากขึ้นและการศึกษาเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีระบบเพื่อให้บุคคล มีความรู้ ทักษะ ทักษะคิดในเรื่องทั่ว ๆ ไป อย่างกว้าง ๆ โดยมุ่งเน้นการสร้างคนให้มีความสมบูรณ์ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ด้วยดีและสามารถปรับตัวให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมได้เป็นสำคัญ ถึงแม้ว่าการศึกษายุคปัจจุบัน จะเน้นให้ความสำคัญแก่ตัวผู้เรียนเป็นหลัก (Student-Centered) ทั้งในด้านของการจัด เนื้อหา การเรียนรู้ ระดับความยากง่ายและเทคนิควิธีการเรียนรู้เพื่อให้ตรงกับความสนใจ ความต้องการ ระดับสติปัญญา ความสามารถของผู้เรียนก็ตามการศึกษาโดยทั่วไปก็ยังคงเป็นการสนองความต้องการของบุคคล ในการเตรียมพร้อมหรือสร้างพื้นฐานในการเลือกอาชีพมากกว่า การมุ่งเน้นให้นำไปใช้ในการปฏิบัติงานใดงานหนึ่ง นอกจากนั้นการศึกษาเป็นเรื่องที่สามารถกระทำได้ตลอดชีวิต (Lifelong Education) ไม่จำกัดระยะเวลาอีกด้วย

## แผนดำเนินการอบรม

เวลา	หัวข้อ/เนื้อหา	วิธีในการจัด อบรม	วิธีการวัด	การประเมินผล
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 สมาธิพัฒนากาย การฝึกโยคะ 1.ทำนั่งดอกบัว 2.ทำหัวจรดเข่า 3.ผีเสื้อ 4.ทำลานบิน 5.ทำตีโกณ 6.ทำพับหัวเข่า	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกโยคะ 1. ทำสะพาน 2. ทำปัสจิมอตตามาสนะ หรือท่ากอดครัด 3. ทำกัมแตะ 4. ทำว้าว 5. ทำเรือ 6. ทำจับลม	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เอื้อเฟื้อมีน้ำใจ การฝึกโยคะ 1. ทำปลา 2. ทำงอเข่า 3. ทำหมุนท้อง	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม

เวลา	หัวข้อ/เนื้อหา	วิธีในการจัด อบรม	วิธีการวัด	การประเมินผล
	4. ทำบิวดัว 5. ทำเด็ก 6.ทำงู			
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 พละนามัยแข็งแรง การฝึกโยคะ 1.ทำซูเปอร์แมน 2. ทำธนู 3. ทำตึกเตน 4. ทำงูบิด 5. ทำแมว 6. ทำหุมนาน	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ร่วมแรงสามัคคี การฝึกโยคะ 1.ทำยื่นหางยทอง 2. ทำต้นตาล 3. ทำยื่นบิวดัว 4.ทำยื่นแอนทอง 5.ทำนิ้วหลัง 6.ทำกระดาษหอบ	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม
20 นาที	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มีชัยตลอดกาล การฝึกโยคะ 1. ทำสุนัขแลลง 2. ทำนักรบ 3. ทำคันไถ	1.บรรยาย 2.สาธิต 3.ซักถาม 4.กิจกรรมกลุ่ม	1.ทดสอบ 2.สอบถาม	1.แบบทดสอบ 2.แบบสอบถาม

เวลา	หัวข้อ/เนื้อหา	วิธีในการจัด อบรม	วิธีการวัด	การประเมินผล
	4. ทำยื่นด้วยไหล่ 5. ทำต้นไม้ 6. ทำนางรำ			

### หลักการและแนวคิดของรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา

การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในสถานศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาครบถ้วนจากสาระต่าง ๆ คือ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ ชีวิตและครอบครัว การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล การสร้างเสริมสุขภาพสมรรถภาพ การป้องกันโรค และความปลอดภัยในชีวิต ฉะนั้น การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงควรจัดให้เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

การจัดกระบวนการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงมุ่งเน้นเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพเป็นสำคัญ การจัดกระบวนการเรียนรู้ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญกับเรื่องทักษะกระบวนการโดยผสมผสานเข้ากับเรื่องความรู้ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม สัมฤทธิผลของการเรียนรู้ จะเห็นได้จากผลที่เกิดกับผู้เรียน คือ สามารถปฏิบัติได้ หรือปฏิบัติเป็นประจำ สม่ำเสมอ คงทนในการดำเนินชีวิตประจำวันต้องคิดเป็น มีคุณธรรมและจริยธรรม ตลอดจนค่านิยมที่ดีสะท้อนออกมาให้เห็นถึงการมีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี มีความรับผิดชอบต่อส่วนร่วม ชุมชนและสังคม

### แนวคิดในการพัฒนา

#### ทฤษฎีและแนวคิดพื้นฐานในการเคลื่อนไหว

การเคลื่อนไหวจะถูกแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน (สมบุรณ์ อินทร์ธมยา. 2547 : 10) อาทิเช่น การเคลื่อนไหวที่อยู่กับที่ (Non-locomotor movement) จะสังเกตได้จากการตอบสนองของร่างกายขณะที่ไม่มีการเคลื่อนที่ เช่น การจับต้องวัตถุและการเคลื่อนไหวที่ร่างกายเคลื่อนที่ (Locomotor movement) เช่น การวิ่ง การกระโดดแบบควมบ้า การหมุนตัว

และการสไลด์ เป็นต้น ดังนั้น ถ้ามองภาพการเคลื่อนไหวที่เกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อของร่างกาย เราสามารถแบ่งตามลักษณะการทำงานได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. การงอ (Flexion) เป็นการทำงานของกล้ามเนื้อที่เกิดการหดตัว (Muscle contraction) สาเหตุทำให้การเคลื่อนไหวแบบงอตัว (Bending movement)
2. การเหยียด (Extension) เป็นการหดตัวของกล้ามเนื้อที่ทำให้ข้อต่อเกิดการเหยียดออก
3. การหมุน (Rotation) เป็นการทำงานของกล้ามเนื้อที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวในลักษณะหมุนรอบแกน

อย่างไรก็ตาม รูปแบบการเคลื่อนไหวจะต้องเกิดจากการผสมผสานของกล้ามเนื้อทั้ง 3 ประเภท

จากการศึกษาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของมนุษย์ นักฟิสิกส์ได้จำแนกแบบการเคลื่อนที่พื้นฐานออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. การเคลื่อนที่เป็นเส้นตรง (Transitional motion) เป็นการเคลื่อนที่ทุกส่วนของร่างกายเมื่อเคลื่อนที่ที่มีความเร็วและทิศทางเช่นนั้นตลอดไป
2. การเคลื่อนที่เป็นวงกลม (Rotation motion) เป็นการเคลื่อนที่ของร่างกายที่มีลักษณะเป็นวงกลม (Concentric circle) ที่มีการหมุนรอบแกน
3. การเคลื่อนที่แบบลูกตุ้มนาฬิกา (Oscillational motion) เป็นการเคลื่อนที่ที่มีลักษณะแกว่งไปมารอบแกน

คำว่า “มอเตอร์” (Motor) จะมีการนำมาใช้ในหมู่นักวิชาการที่มีความหมายว่าเป็นการตอบสนองของระบบประสาทมอเตอร์ที่เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่ถูกสั่งการให้เกิดการเคลื่อนไหว ดังนั้นโดยนัยนี้แล้ว คำว่ามอเตอร์กับการเคลื่อนไหวจึงถูกใช้แทนกันได้ แต่ความหมายตามความเห็นของเคฟซาร์ทั้น คำทั้งสองมีความแตกต่างกัน

สมิทและสมิท (Smith and Smith, 1962 ; อ้างใน สมบูรณ์ อินทร์ธมยา, 2547 : 11) ได้จัดประเภทการเคลื่อนไหวออกเป็น 3 ประเภท ใหญ่ ๆ คือ

1. การเคลื่อนไหวเพื่อควบคุมท่าทาง (Postural movements) เป็นการเคลื่อนไหวเพื่อควบคุมตำแหน่งของร่างกาย
2. การเคลื่อนไหวเพื่อทำให้ร่างกายเคลื่อนที่ (Travel or locomotor movement)
3. การเคลื่อนไหวเพื่อใช้อวัยวะส่วนต่าง ๆ จับต้องวัตถุ (Manipulative movement)

จะเห็นได้ว่าการเคลื่อนไหวประเภทต่าง ๆ ของสมิท ดูเหมือนว่าจะไม่แตกต่างจากนิยามของคำว่า “การเคลื่อนไหว” ของเคฟฮาร์ท ยกเว้นประเภทที่ 1 ที่สมิทต้องการที่จะกล่าวถึงการควบคุมร่างกายขณะที่ร่างกายมีการเคลื่อนที่ (Dynamic posture) เพราะว่าจะมีการปรับการทรงท่า (Postural adjustment) อันเป็นผลจากการควบคุมภายใน ซึ่งการเอนเอียงตัวเพียงเล็กน้อยนั้นเกือบจะสังเกตไม่เห็น

แนวคิดในการจัดกลุ่มรูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ

### รูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated Learning Management)

พระราชบัญญัติการศึกษาพุทธศักราช 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษามาตรา 23 ได้กำหนดให้การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบนอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้คุณธรรมกระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาและมาตรา 24 ได้กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกระบวนการเรียนรู้แก่ผู้เรียน โดย (1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน (2) ฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (3) จัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกการปฏิบัติให้ทำได้คิดเป็นทำเป็นรักการอ่านและเกิดการใรู้อย่างต่อเนื่อง (4) จัดการเรียนรู้โดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในทุกวิชา (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นตลอดเวลาทุกสถานที่ที่มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดาผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่ายเพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (กิตติรัตน์นราธิ. 2550 :1-5)

จากเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติดังที่ได้กล่าวถึงข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าผู้สอนต้องยึดหลักการบูรณาการ (Integration) ในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนทั้งนี้เพราะการจัดการศึกษามีจุดมุ่งหมายที่จะให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์สมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกายจิตใจสติปัญญาความรู้มีคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี

ความสุขดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงมีความจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้แบบองค์รวม(Holistic) หรือแบบสมดุล (Equilibrium) เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการบูรณาการความรู้กับการดำรงชีวิต และทำให้ความรู้ที่ผู้เรียนได้รับนั้นมีความหมายสามารถนำไปใช้ได้จริงในการดำรงชีวิตประจำวัน

**ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ**

นักวิชาการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ลาร์ดิซาบอล (Lardizabal) กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึง การสอน โดยใช้กิจกรรมการเรียนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองยังผลให้เกิดการพัฒนาในด้านบุคลิกภาพในทุกๆด้าน ผู้เรียนสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อทุกสถานการณ์การแก้ปัญหาที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้พื้นฐาน การสอนแบบบูรณาการจะให้ความสำคัญกับครูและนักเรียนเท่าเทียมกัน ทำกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันแบบประชาธิปไตย

กาญจนา คุณารักษ์ กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตพิสัย และพุทธิพิสัย หรือกระบวนการหรือการปฏิบัติในอันที่จะรวบรวมความคิด โนภาพความรู้ เจตคติ ทักษะ และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา เพื่อให้ชีวิตมีความสมดุล

สุมานิน รุ่งเรืองธรรม กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึง การสอนเพื่อจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย ให้เข้าใจลักษณะความเป็นไปอันสำคัญของสังคม เพื่อตัดแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เข้ากับสภาพชีวิต ได้ดียิ่งขึ้น

ผกา สัตยธรรม กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึง ลักษณะการสอนที่นำเอาวิชาต่างๆ เข้ามาผสมผสานกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลัก และนำเอาวิชาต่างๆ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันตามความเหมาะสม

นที ศิริมัย กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการหมายถึง เทคนิคการสอน โดยเน้นความสนใจความสามารถและความต้องการของผู้เรียน ด้วยการผสมผสานเนื้อหาวิชาในแง่มุมต่างๆ อย่างสัมพันธ์กัน เป็นการสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และยังสามารถนำความคิดรวบยอดไปสร้างเป็นหลักการเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วย

โดยสรุปการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการหมายถึงกระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามความสนใจความสามารถและความต้องการ โดยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Skill) และจิตใจ (Affective) สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปแก้ไขปัญหาด้วยตนเองและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน

### ลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

นักวิชาการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ธำรง บัวศรี ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนการสอนแบบการบูรณาการไว้ว่า

ประการคือ

1. การบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้กล่าวคือความรู้ในปัจจุบันนี้มีปริมาณมากขึ้นเป็นทวีคูณการเรียนการสอนด้วยวิธีการแบบเดิมเช่นการบอกเล่าการบรรยายและการท่องจำอาจจะไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพได้ดังนั้นผู้เรียนควรจะเป็นผู้สำรวจความสนใจของตนเองว่าในองค์ความรู้ที่หลากหลายนั้นอะไรคือสิ่งที่ตนเองสนใจอย่างแท้จริงควรจะแสวงหาความรู้เพื่อตอบสนองความสนใจเหล่านั้นได้อย่างไรเพียงไร และด้วยกระบวนการเช่นไร

2. การบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางความรู้และพัฒนาการทางจิตใจกล่าวคือ การให้ความสำคัญแก่เจตคติค่านิยมความสนใจและสุนทรียภาพแก่ผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ไม่ใช่นำเพียงองค์ความรู้หรือพุทธิพิสัยแต่เพียงอย่างเดียวซึ่งการทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งก่อนลงมือศึกษานั้นนับได้ว่าเป็นบุทศาสตร์ที่สำคัญยิ่งสำหรับการจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ทั้งแก่ผู้สอนและผู้เรียน

3. การบูรณาการระหว่างความรู้และการกระทำกล่าวคือ การให้ความสำคัญระหว่างองค์ความรู้ (พุทธิพิสัย) ที่ศึกษากับการนำไปปฏิบัติจริง (ทักษะพิสัย) ผู้เขียนต้องเรียนรู้เพื่อที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

4. การบูรณาการระหว่างสิ่งที่เรียนในโรงเรียนกับสิ่งที่อยู่ในชีวิตประจำวันของผู้เรียนกล่าวคือ การตระหนักถึงความสำคัญแห่งคุณภาพชีวิตของผู้เรียนว่าเมื่อได้ผ่าน

กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรแล้วสิ่งที่เรียนรู้ในห้องเรียนจะต้องมีความหมายและคุณค่าต่อชีวิตของผู้เรียนอย่างแท้จริง

5. การบูรณาการระหว่างวิชาต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้เจตคติและการกระทำที่เหมาะสมกับความต้องการและความสนใจของผู้เรียนอย่างแท้จริงตอบสนองต่อคุณค่าในการดำรงชีวิตของผู้เรียนแต่ละคน

เสริมศรี ไชยศรี ได้กล่าวถึงลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการไว้ 2 ประการคือ

1. การบูรณาการการเรียนการสอนเชิงเนื้อหาวิชา กล่าวคือการผสมผสานเนื้อหาวิชาในลักษณะของการหลอมรวมแบบแกนหรือแบบสหวิทยาการจะเป็นหน่วยก็ได้หรือจะเป็นโปรแกรมก็ได้ นอกจากนี้ อาจจะเป็นการผสมผสานของเนื้อหาวิชาในแง่ของทฤษฎีกับการปฏิบัติหรือเนื้อหาวิชาที่สอนกับชีวิตจริงซึ่งสามารถแบ่งออกได้ 2 วิธีคือ

1.1 การบูรณาการส่วนทั้งหมด (Total Integration) คือการรวมเนื้อหาประสบการณ์ต่างๆ ที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้หลักสูตรหรือ โปรแกรมจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดปัญหาหรือแนวเรื่อง (Theme) เป็นแกนซึ่งปัญหาหรือแนวเรื่องที่จะเป็นตัวชี้บ่งถึงความรู้มาจากวิชาต่างๆ ใน โปรแกรมซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและปัญหาสังคมทั้งหมด

1.2 การบูรณาการเป็นบางส่วน (Partial Integration) คือการรวมประสบการณ์ของบางสาขาวิชาเข้าด้วยกันอาจเป็นลักษณะของหมวดวิชาและระหว่างสาขาวิชาหรือจัดเป็นบูรณาการแบบ โครงการ ซึ่งการจัดแบบ โครงการนี้แต่ละรายวิชาที่จะเป็นรายวิชาเช่นปกติแต่จะจัดประสบการณ์ให้เป็นบูรณาการในรูป โครงการ อาจจะเป็น โครงการสำหรับผู้เรียนรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

2. การบูรณาการเรียนการสอนเชิงวิธีการ คือการผสมผสานวิธีการเรียนการสอนแบบต่างๆ โดยใช้สื่อประสมและใช้วิธีการประสมให้มากที่สุด

ลาร์ดิซาบอล (Lardzabal) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการต้องยึดหลักการที่สำคัญว่าแกนกลางของประสบการณ์อยู่ที่ความต้องการของผู้เรียนและประสบการณ์ในการเรียนรู้ต้องจัดเป็นหน่วยการเรียน (Learning Unit) หน่วยการเรียนอาจแยกออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 3 ประเภทคือ

1. ประเภทหน่วยเนื้อหาวิชา (Subject-Matter Unit) เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาในตำราหรือหัวข้อเรื่องต่างๆ หลักการหรือสิ่งแวดล้อมเช่นเรื่องน้ำอากาศ เป็นต้น

2. ประเภทหน่วยความสนใจ (Center of Interest) เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่จัดขึ้นโดยมีพื้นฐานที่ความสนใจและความต้องการหรือจุดประสงค์เด่นๆของผู้เรียน

3. ประเภทหน่วยเสริมสร้างประสบการณ์ (Integrative Experience Unit) เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่รวบรวมประสบการณ์โดยมีจุดเน้นอยู่ที่ผลการเรียนรู้และสามารถนำไปสู่การปรับพฤติกรรม การปรับตัวของผู้เรียน

สุมิตร คุณานุกร ได้กล่าวว่าการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นการสัมพันธ์กับความรู้ซึ่งแยกออกเป็นวิธีย่อยได้ 4 วิธีคือ (1) นำความรู้อื่นที่ใกล้เคียงกับเรื่องที่สอนมาสัมพันธ์กัน (2) นำความรู้เกี่ยวกับเรื่องอื่นๆที่เป็นเหตุเป็นผลเกี่ยวเนื่องกับเรื่องที่กำลังสอนมาสัมพันธ์กัน (3) ปรับงานที่ให้ผู้เรียนทำให้มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคม (4) พยายามนำสิ่งที่เรียนเข้าไปผนวกกับสิ่งที่กำลังสอนทุกครั้งที่มีโอกาสจะสอดคล้องกันดังกล่าวอาจเป็นแนวความคิดรวบยอดทักษะและค่านิยม

โดยสรุปการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการมีลักษณะสำคัญที่เป็นจุดเด่นคือเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยการสร้างเป็นหัวข้อเรื่อง (Theme) หรือเป็นหน่วยการเรียนรู้ (Learning Unit) ที่เชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องเข้ามาสัมพันธ์กับวาระการเรียนรู้ที่เป็นแกนกลางเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดและมีทักษะในการแก้ปัญหาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน ได้การสอนวิชาพลศึกษาปฏิบัติตามที่เพื่อนเล่าหรือแสดงให้ดู โดยผู้สอนพยายามสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมไปด้วย

#### 1. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ให้ผู้เรียนเล่าถึงประสบการณ์ที่เคยพบเห็นจากสื่อต่าง ๆ หรือได้ปฏิบัติด้วยตนเองมาเล่าหรือแสดงให้กับเพื่อน ๆ ได้ดูเหมือนกับที่เขาได้เคยเห็นหรือเคยปฏิบัติมา

#### 2. ขั้นปฏิบัติ

ให้ผู้เรียนลองไปฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่ม ๆ ตามที่ตนเองคิดว่าน่าจะเป็น หรือฝึกปฏิบัติตามที่เพื่อนเล่าหรือแสดงให้ดู โดยผู้สอนพยายามสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรมไปด้วย

#### 3. ขั้นสรุป

ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปวิธีการที่ผู้เรียนได้ฝึกและปฏิบัติไปแล้ว มาแข่งขันกันเป็นกลุ่ม ๆ ผู้สอนสอดแทรกถึงประโยชน์ของการฝึกปฏิบัติและเสนอแนะให้ผู้เรียนนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

## รูปแบบการเรียนรู้การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Deies Instructional Model for Psychomotor Domain)

### ก. ทฤษฎี/หลักการ/แนวคิดของรูปแบบ

เดวิส (Davies. อ้างใน ทิศนา ขัมมณี. 2551 : 246) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะปฏิบัติไว้ว่า ทักษะส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วยทักษะย่อย ๆ จำนวนมากการฝึกให้ผู้เรียนสามารถทำทักษะย่อย ๆ เหล่านั้นได้ก่อนแล้วค่อยเชื่อมโยงต่อกันเป็นทักษะใหญ่ จะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ ได้ดีและเร็วขึ้น

### ข. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบนี้มุ่งช่วยพัฒนาความสามารถด้านทักษะปฏิบัติของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะที่ประกอบด้วยทักษะย่อยจำนวนมาก

### ค. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบทักษะหรือการกระทำที่สาธิตให้ผู้เรียนดูนั้น จะต้องเป็นการกระทำในลักษณะที่เป็นธรรมชาติไม่ซ้ำหรือเร็วเกินไปกติก ก่อนการสาธิต ครูควรให้คำแนะนำแก่ผู้เรียนในการสังเกต ควรชี้แนะจุดสำคัญที่ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการสังเกต

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ และสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตาม ไปทีละส่วนอย่างช้า ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้ เมื่อได้แล้วผู้สอนจึงเริ่มสาธิตทักษะย่อยส่วนต่อไป และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยนั้นจนทำได้ ทำเช่นนี้เรื่อยไปจนกระทั่งครบทุกส่วน

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น เช่น ทำได้ประณีตสวยงามขึ้น ทำได้รวดเร็วขึ้น หรือสิ้นเปลืองน้อยลง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ

ง.ผลที่ผู้เรียนจะได้รับจากการเรียนตามรูปแบบ

ผู้เรียนจะสามารถปฏิบัติทักษะได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพ

### โครงสร้างรูปแบบ

#### การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะ ที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ ภาพการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มุ่งเน้นพัฒนาทักษะด้านการเคลื่อนไหวของร่างกายตลอดจนสมรรถภาพทางกาย ตลอดจนสมาธิที่เป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมในการดำเนินชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข โดยตัวชี้วัดจากสาระการเรียนรู้กลาง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีดังนี้

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล  
มาตรฐาน พ.3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหวกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1.ควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวในลักษณะผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ	การเคลื่อนไหวร่างกายแบบผสมผสานทั้งแบบอยู่กับที่ เช่น กระโดดหมุนตัว กระโดดเหยียดตัว แบบเคลื่อนที่ เช่น ชิกแซก วิ่ง เปลี่ยนทิศทาง ควมม้า และแบบใช้อุปกรณ์ประกอบ เช่น บอล เชือก
2.ฝึกการบริหารท่ามือเปล่าประกอบจังหวะ	การบริหารมือเปล่าประกอบจังหวะ
3.เล่นเกมเลียนแบบและกิจกรรมแบบผลัด	เกมเลียนแบบและกิจกรรมแบบผลัด
4.เล่นกีฬาพื้นฐานได้อย่างน้อย 1 ชนิด	กีฬาพื้นฐาน เช่น แฮร์บอล แอนด์บอล ห่วง ข้ามตาข่าย

ขั้นตอนของรูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ด้วยการบูรณาการ โยคะที่มีผลต่อปัญหาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยการนำท่าทางการฝึกโยคะดังนี้

1. ทำพื้นฐาน เพื่ออบอุ่นร่างกาย 18 ท่า
2. ท่าที่ต้องฝึกประจำเพื่อคลายอุ่น
3. ท่าระดับปานกลางใช้ฝึกโยคะ 36 ท่า

ในการจัดการเรียนการสอนจะนำรูปแบบการฝึกโยคะมาประกอบดังนี้

โปรแกรมการฝึกโยคะ

- ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (Preparation phase)
- ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย (Warm-up phase)
- ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ (Work out phase)
- ระยะที่ 4 ขั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

และในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้นำรูปแบบการสอนที่เน้นทักษะปฏิบัติ เดวิสมาร่วมบูรณาการ พร้อมกับคู่มือที่ประกอบการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยดังนี้

- ขั้นสารัตถ์ทักษะหรือการกระทำ
- ขั้นสารัตถ์และให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย
- ขั้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อย
- ขั้นให้เทคนิควิธีการ
- ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย

และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูจะนำเทคนิคการสอนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) มาใช้ร่วมกัน โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มคละกัน โดยใช้ขั้นตอนดังนี้

- การพึ่งพากัน
- อาศัยหันหน้าเข้าหากัน
- อาศัยทักษะร่วมกัน
- วิเคราะห์กระบวนการกลุ่มที่ใช้ทำงานร่วมกัน
- ผลงานร่วมกัน

ในการเรียนรู้จะต้องควบคู่กันไปทั้งแบบฝึกโยคะรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ

เดวีส์และการเรียนการสอนแบบร่วมมือ โดยมีการใช้วิธีดีสำเร็จรูปฉายให้นักเรียนเรียนไปพร้อม ๆ กัน

### บทบาทครู

การนำรูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ครูควรมีบทบาทดังนี้

1. ศึกษาคู่มือครูเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการสอน
2. ศึกษาการใช้แบบทดสอบปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหว และแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายให้เข้าใจเพราะก่อนจะจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจะต้องทำการทดสอบก่อนและเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเสร็จจะต้องมีการทดสอบอีกครั้ง
3. ศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนด
4. จัดเตรียมสื่อการสอนให้พร้อม อาทิ เครื่องเล่นวีซีดี จอฉายวีซีดี ประกอบการสอน อาสนะสำหรับนักเรียนห้องเรียนโยคะ และจัดลำดับของสื่อไว้อย่างมีระบบว่าจะใช้สื่ออย่างไร เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการใช้
5. แบ่งกลุ่มนักเรียนไว้ล่วงหน้าโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือการเรียนรู้
6. ครูแจ้งความคาดหวังในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นกับเนื้อหาการสอนโดยยึดหลักว่านักเรียนต้องรับผิดชอบงานของตนเองมุ่งให้นักเรียนประสบความสำเร็จและเห็นประโยชน์ในร่างกายตน
7. ส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมเอื้อสังคมของนักเรียนด้วยกัน
8. จัดสภาพห้องเรียนโยคะไว้ให้พร้อม อาทิ ห้องเรียนข้างในสะอาด อากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่มีเสียงรบกวนมากมีเครื่องเล่นวีซีดี จอทีวีหรือโปรเจกเตอร์ขนาดใหญ่ เครื่องเสียง มีอาสนะที่เป็นผ้าเลื้อยบาง ๆ ไว้รองรับเด็กขณะฝึก(ห้องเรียนอาจเป็นสถานที่ได้ร่มไม้หรือลานกว้าง ๆ)
9. ชี้แนะ กำกับ ฝึกฝน และอำนวยความสะดวกให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการสอนเพื่อให้เกิดทักษะต่าง ๆ ในด้านร่างกาย
10. วัดและประเมินผลการเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในขณะที่เรียน และทดสอบปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกาย

หลังจากการเรียนการสอนสิ้นสุดลง

### บทบาทนักเรียน

การนำรูปแบบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปใช้ นักเรียนควรมีบทบาทในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นการสอนดังนี้

1. นักเรียนนั่งเป็นกลุ่ม โดยหันหน้าไปทางจอวีซีดีหรือ โปรเจคเตอร์
2. การฝึกหายใจโดยทรวงอกนักเรียนจะต้องฝึกปฏิบัติให้เกิดความชำนาญเพื่อใช้ร่วมฝึกกับท่าโยคะ
3. นักเรียนจะต้องเข้ากลุ่มและแนะนำเพื่อนคนที่ยังทำไม่ถูก โดยกระตุ้นให้ทำกิจกรรมกลุ่มไปพร้อม ๆ กัน
4. นักเรียนควรใช้บทบาทตัวเองในการแสดงออกในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น โดยสงบนิ่งและมีความสุข
5. การประเมินผล บทบาทของนักเรียนคือนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินและทำแบบประเมินด้วยความจริงใจ

### บรรยากาศการเรียนรู้

บรรยากาศในห้องเรียนต้องคำนึงถึงการเรียนรู้อย่างมีความสุข เน้นความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นหลัก มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ผู้สอนควรคำนึงถึงการจัดจัดสถานที่เพื่อการเรียน ผู้เรียนจะต้องมองเห็นจอ LCD หรือจอโปรเจคเตอร์ การเรียนรู้จะมีเสียงเพลงไทยสากลแทรกประกอบอยู่เรื่อย ๆ การจัดกิจกรรมกลุ่มที่เรียนควรแบ่งปันความคิดในการฝึกทักษะย่อย ๆ ไปหาทักษะต่าง ๆ เพื่อเชื่อมโยงทักษะที่เป็นตัวหลักเพื่อให้ง่ายต่อการฝึกโยคะ โดยเฉพาะอากาศในบริเวณห้องเรียนต้องไม่ร้อนมาก อากาศถ่ายเทได้สะดวก

การจัดกิจกรรมตามรูปแบบการสอนครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างสถานการณ์ให้เด็กเรียนร่วมกับการเรียนจากวีซีดี เพื่อให้เหตุการณ์ดำเนินไปสู่เป้าหมายการเรียนรู้ การวิจัยครั้งนี้การจัดบรรยากาศในการเรียนรู้ในชั้นเรียนควรให้ความสำคัญในการร่วมแรงร่วมกันเรียนรู้โดยนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้

ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนักเรียนต้องค่อย ๆ ฝึกสมาธิและการหายใจแบบอูชชายีอันเป็นส่วนประกอบหนึ่งของการฝึกโยคะหลังจากที่นักเรียนได้เรียนรู้จากรูปแบบการสอนในวีซีดีแล้วนักเรียนจะได้ฝึกจนเกิดทักษะความชำนาญ และช่วยกระตุ้นเพื่อน ๆ พร้อมแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระจนสามารถบอกเพื่อน ๆ ในกลุ่มให้ฝึกโยคะได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์ได้

### การประเมินผล

การวัดและการประเมินผล เป็นกระบวนการหนึ่งในกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้มาเพื่อตัวเลขคะแนนหรือคำบรรยายเกี่ยวกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แสดงออกทั้งในระยะเวลาก่อนระหว่างหรือหลังจากการการเรียนการสอน ส่วนการประเมินผลทางด้านชีวปัญญาและด้านสมรรถภาพทางกาย เป็นกระบวนการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดมาพิจารณาตัดสินว่าผู้เรียนสามารถบรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของการจัดการศึกษาเพียงใด

การประเมินผลจากการเรียนรู้จากรูปแบบการพัฒนาารูปแบบการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะที่มีผลต่อปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจุดมุ่งหมายดังนี้

#### 1. ประเมินชีวปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกาย

การดำเนินการเรียนการสอนก่อนลงมือสอนควรมีการวัดการทดสอบชีวปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเปรียบเทียบชีวปัญญาด้านการเคลื่อนไหวของนักเรียน

#### 2. ประเมินสมรรถภาพทางกายของนักเรียน

การดำเนินการเรียนการสอนก่อนลงมือสอนต้องมีการทดสอบสมรรถภาพทางกายเพื่อเปรียบเทียบการสอนที่ได้จัดกระบวนการเรียนรู้แล้วหลังจากทดสอบสมรรถภาพทางกายอีกครั้งเพื่อทราบสมรรถภาพทางกายตนเองหลังจากเปรียบเทียบจากอายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ว่าสมรรถภาพทางกายอยู่ในระดับใด

### ประโยชน์ของการฝึกโยคะ

สุธีร์ พันทอง วงจันทร์ อินทราพรรณและภัทราทิพย์ พงษ์พานิช (2548) กล่าวว่า การออกกำลังกายด้วยอาสนะต่าง ๆ เป็นการฝึกกล้ามเนื้อ ๆ จะบีบเส้นโลหิตให้ไหลกลับเข้าสู่หัวใจอย่างรวดเร็ว และการที่เราหายใจลึก ๆ ก็จะช่วยให้ปอดได้ระบายอากาศได้สมบูรณ์ขึ้น ซึ่งจะนำออกซิเจนไปตามกระแสเลือดสู่เซลล์ต่าง ๆ ได้อย่างทั่วถึง

อมรรัตน์ จันทร์เพ็ญสว่าง (2546) กล่าวว่า ประโยชน์ทางร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่นของร่างกายทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวอย่างสง่างาม แก้ไขท่าที่ไม่ดีให้ดีขึ้น ทำให้กระดูกสันหลังตรงไม่คด ทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมีความสมดุล เป็นการกวดอวัยวะส่วนท้องทุกส่วน ช่วยล้างพิษต่าง ๆ ออกจากร่างกายและประโยชน์ทางจิตใจคือทำให้คลายเครียด ทำให้จิตใจสงบและเบิกบาน

ชิฟฟ์แมน (Schiffman, 1996 อ้างถึงใน สาลี สุภภรณ์, 2547) กล่าวไว้ว่า โยคะให้ประโยชน์ที่สังเกตเห็นได้ชัด 3 ประการ คือ

1. ความสมดุลของร่างกาย ที่ทำให้มีการประสานการทำงานของส่วนต่าง ๆ ได้ดี อีกทั้งยังรวมถึงความสมดุลของพลังงานระหว่างข้างซ้ายกับข้างขวา ข้างหน้ากับข้างหลัง และส่วนบนกับส่วนล่างของร่างกายอีกด้วย ซึ่งการขาดสมดุลของร่างกายส่วนต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดอาการเมื่อยตึงของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เป็นผลให้บุคคลรู้สึกไม่สบายตัว ปวดเมื่อยและบาดเจ็บได้ง่ายอีกด้วย

2. ความแข็งแรง การฝึกโยคะทำให้ร่างกายแข็งแรงขึ้น ผู้ที่ร่างกายอ่อนแอจะมีความรู้สึกหนัก ๆ ทำงานไม่คล่องตัวตรงกันข้าม ผู้ที่แข็งแรงจะรู้สึกว่ามีพลัง เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว การทำกิจกรรมหรืองานใด ๆ ดูเหมือนไม่ใช่เรื่องยาก การฝึกโยคะทำให้ผู้ฝึกรู้สึกเข้มแข็งและมีพลัง

3. ความยืดหยุ่น แสดงถึงการที่ร่างกายเคลื่อนไหวได้ดีไม่ตึงหรือปวดเมื่อยตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เลือดไหลเวียนไปยังส่วนต่าง ๆ ได้สะดวกไม่ติดขัด นอกจากนั้นยังหมายถึงการลดภาวะตึงเครียดของจิตใจอีกด้วย อาจกล่าวได้ว่า ความยืดหยุ่นยังดี อาการปวดเมื่อยหรือตึงตึงยังไม่ปรากฏ เพราะอาการเหล่านั้น เป็นเครื่องบ่งชี้ว่า เลือดลมและพลังงานในร่างกายถูกปิดกั้นติดขัด หรือไหลเวียนไม่สะดวก

สาลี สุภภรณ์ (2544) กล่าวว่า โยคะช่วยแก้ไขทรวดทรง (Posture) ให้ดูดีขึ้น เพราะขณะที่มีการปฏิบัติท่าโยคะ ผู้ฝึกจะเรียนรู้เกี่ยวกับการทรงตัวที่ดี ฝึกการกระจายน้ำหนักผ่านแขน ขา และกระดูกสันหลังอย่างเหมาะสม ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับข้อต่าง ๆ ทำให้

ข้อต่อสามารถเคลื่อนไหวได้ระยะหรือมีมุมการเคลื่อนไหว (Range of motion) ที่มากกว่าเดิม นอกจากนี้ สาลี สุภาภรณ์ (2544) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของโยคะดังต่อไปนี้

1. ช่วยผ่อนคลายและลดความตึงเครียดที่เกิดจากการทำงานในชีวิตประจำวัน โยคะเป็นการฝึกการหายใจให้สอดคล้องกับการปฏิบัติท่าโยคะ นอกจากนั้นยังมีการฝึกกำหนดลมหายใจหรือที่เรียกว่า ปรานายา (Pranayama) ซึ่งให้ผลโดยตรงในด้านการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจ
2. ช่วยทำให้สมาธิดีขึ้น ทั้งนี้เพราะการฝึกโยคะคือวิธีการฝึกสมาธิรูปแบบหนึ่ง ร่างกายจะมีการประสานการเคลื่อนไหวให้สัมพันธ์กับความคิด (จิต) และลมหายใจเข้าออก
3. ช่วยบรรเทาอาการปวดเมื่อยที่เกิดขึ้นจากการเล่นกีฬาหรือการทำงานในชีวิตประจำวัน เช่น ปวดเอว การที่ร่างกายอยู่ในท่าเดิม เช่น นั่ง เป็นเวลานาน ๆ ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อยได้บ่อย การฝึกโยคะช่วยยืดกล้ามเนื้อและเอ็นที่ข้อต่อส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่กระดูกสันหลัง (Spine) ทำให้อาการปวดเมื่อยบรรเทาลง
4. โยคะช่วยลดอาการปวดประจำเดือน เฉพาะการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออย่างเดียวก็น่าจะสามารถลดการปวดในรอบเดือนลงได้ แต่โยคะเป็นทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการฝึกจิต จึงทำให้ผลดีกว่าการยืดกล้ามเนื้อเพียงอย่างเดียว
5. โยคะมีผลในทางบำบัดรักษาโรคต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความเครียดหรือกล้ามเนื้อเกร็งและตึง สามารถบรรเทาลงได้ด้วยการฝึกโยคะ
6. ช่วยเพิ่มความสามารถในการทรงตัวเพราะท่าโยคะหลายท่า เช่น ท่าภูเขา ทำนักรบ เน้นในเรื่องของการรักษาสมดุลขณะที่อยู่ในท่า ทั้งนี้รวมถึงท่าที่ต้องมีการยื่นทรงตัวลงบนเท้าข้างเดียวด้วย เช่น ท่าต้นไม้ ผู้ที่อยู่ในวัยสูงอายุจะเริ่มมีปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัวหรือการทรงตัวไม่ดีการฝึกโยคะจะช่วยลดปัญหาดังกล่าวได้
7. เพิ่มความมีสติ (Awareness) กล่าวคือ ผู้ฝึกสามารถรับรู้ท่าทางการเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้องของตนเองได้เร็วขึ้นในขณะที่อยู่ในท่านั่ง นอน ยืน เดิน หรือทำงานในชีวิตประจำวัน นอกจากนั้นความมีสติยังหมายรวมถึงความรวดเร็วในการรับรู้ต่ออารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น รู้ว่าอยากได้ อยากมี รู้ว่าโกรธ เป็นต้น เมื่อมีสติรู้ทันก็สามารถควบคุมอารมณ์ต่าง ๆ ไม่ให้หวนไหวไปตามสิ่งที่มากระตุ้นและช่วยทำให้จิตใจสงบลงได้ในระดับหนึ่ง
8. ช่วยทำให้ใจเย็นลง โยคะมีการฝึกหายใจ ผู้ฝึกจะสามารถหายใจได้ยาวและลึกขึ้นกว่าเดิม การหายใจช้า ๆ และลึกๆ สามารถนำไปใช้ได้ในขณะที่เริ่มหงุดหงิด โกรธ หรืออารมณ์พุ่งมั่วด้วยเรื่องต่าง ๆ จะช่วยระงับความรุนแรงของความโกรธได้ในระดับหนึ่ง ทั้งนี้ผู้

ฝึกเองต้องเข้าใจด้วยว่า ความโกรธเป็นการกระตุ้นให้ฮอร์โมนและร่างกายทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลเสียต่อร่างกายและจิตใจโดยตรง

### โยคะสำหรับเด็ก

ดวงพร พันธุ์แสง (2551) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงโยคะช่วยพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ของร่างกาย ตลอดจนช่วยให้เด็กได้มีพัฒนาการในทักษะการเคลื่อนไหวในด้านความรู้ ความเข้าใจและความรู้สึกตระหนักรู้ในการเคลื่อนไหวของร่างกาย ในท่าต่าง ๆ ที่เกิดความรู้สึกเหมือนได้ผ่อนคลาย และการที่เราหายใจลึก ๆ จะช่วยเสริมสมรรถนะทางกาย และการเรียนรู้ นั้น เป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่จะพัฒนาต่อเนื่องตลอดชีวิต

แบ จงฮี (2007) กล่าวไว้ว่า ท่าทางการเคลื่อนไหวแบบโยคะเป็นการทำตามการเคลื่อนไหวที่เห็นในธรรมชาติอยู่แล้ว เมื่อเด็ก ๆ ทำตาม จะทำให้เด็กสังเกตและเรียนรู้ธรรมชาติและรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ อีกทั้งเป็นการกระตุ้นสมองทำให้ตื่นตัวมีพลัง ช่วยพัฒนาสมอง ทำให้ร่างกายสูงขึ้นเรื่อย ๆ ช่วยพัฒนาการทรงตัวให้สง่างาม มีความจำดี และมีสมาธิดีขึ้น

เกศสุคา ชาตยานนท์ (2548) กล่าวไว้ว่า โยคะเป็นแนวทางการฝึกฝนให้เด็กควบคุมร่างกายตัวเองได้ ช่วยพัฒนาทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ ช่วยทำให้มีสมาธิดีขึ้นสำหรับเด็กที่กำลังเติบโต หากสามารถควบคุมกล้ามเนื้อได้ดี ระบบประสาทก็ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจะไปกระตุ้นและช่วยพัฒนาการทำงานของสมอง

พวงทอง ไสยวรรณ (2530) กล่าวไว้ว่า การเคลื่อนไหวพื้นฐานอันประกอบด้วย การรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย รู้พื้นที่ จังหวะ ทิศทางและระดับ การสำรวจร่างกายเพื่อให้สัมพันธ์กับพื้นที่และบุคคลที่อยู่รอบตัว เป็นการค้นพบว่าร่างกายทำอะไรได้บ้าง และยอมรับร่างกายของตนเองและผู้อื่น การเคลื่อนไหวจะนำไปสู่การสำรวจ ลึกลับการเคลื่อนไหวของร่างกาย วิธีการเคลื่อนไหวหลาย ๆ วิธี ช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการช่วยให้ร่างกายเกิดทักษะในการควบคุมกล้ามเนื้อ เช่น การหยิบจับ และเกิดทักษะการแก้ปัญหา เพิ่มความรู้และเจตคติ

### ประโยชน์ของโยคะสำหรับเด็ก

เกศสุคา ชาตยานนท์ (2548) กล่าวถึงประโยชน์ของโยคะสำหรับเด็กได้ ดังนี้

- 1.ช่วยให้มีความสามารถในการควบคุมร่างกายได้ดี ระบบประสาทในการ

ควบคุมการทรงตัวจะทำได้ดี ช่วยกระตุ้นการทำงานของสมอง ช่วยทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่น  
แข็งแรง

2. ช่วยบริหารสมองทั้งซีกให้สมดุล ฝึกให้เด็กใช้สมองในการจินตนาการ
3. ช่วยบริหารจิตใจ ในแต่ละท่าของการฝึกจะเป็นพื้นฐานในการฝึกจิตทำให้มี  
สมาธิดีขึ้น ฝึกให้รู้จักรับรู้ความรู้สึกของร่างกายและฝึกควบคุมร่างกาย
4. เป็นแนวทางการบริหารสุขภาพด้วยตนเอง ทำให้ระบบต่าง ๆ ทุกระดับร่างกาย  
ทำงานได้ดีขึ้น เช่น การไหลเวียนโลหิต ระบบหายใจ ช่วยให้ปอดและหัวใจแข็งแรง ระบบ  
ประสาทและสมองทำงานได้ดีขึ้น ระบบกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่ายระบบขจัดของเสียทำงานได้  
อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ช่วยผ่อนคลายความเครียด การได้ฝึกควบคุมกล้ามเนื้อในท่าต่าง ๆ การควบคุม  
ลมหายใจและได้นั่งค้างในแต่ละท่า จะช่วยลดการปรุงแต่งของจิต ลดการทำงานของสมองเมื่อ  
จิตผ่อนคลาย สงบ เป็นสมาธิ คลื่นสมองจะลดความเร็วลงสู่ระดับแอลฟา ซึ่งเป็นสภาวะของ  
สมองที่มีการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด จิตใจจะเกิดความสงบ เกิดสมาธิ นำไปสู่จิตที่  
ละเอียดอ่อน เด็กจะอารมณ์ดี มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน แจ่มใส กระปรี้กระเปร่า  
กระตือรือร้น ซึ่งเป็นผลดีทั้งการเรียนรู้และเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามมา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีช่วยให้กล้ามเนื้อมีความสามารถในการทำงานได้ดี  
ขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง ประสาทควบคุมการทำงานของร่างกายได้ดีขึ้น ร่างกาย  
เจริญเติบโตเต็มที่ มีภูมิคุ้มกันโรคสูง บุคลิกภาพดี มั่นใจตนเอง เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ดี และ  
ควบคุมน้ำหนักตนเองได้ ดังนั้น การปฏิบัติตนที่ช่วยในการออกกำลังกายเพื่อสร้าง  
สมรรถภาพทางกายให้ได้ผลดียิ่งขึ้นคือ ควรพักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอ รับประทานอาหาร  
ให้ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอตามวิธีการและปริมาณที่  
เหมาะสม

สมรรถภาพทางกายประกอบด้วยสมรรถภาพด้านย่อย ๆ 9 ด้าน คือ ความ  
แข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความคงทนทานของระบบไหลเวียนโลหิต พลังของกล้ามเนื้อ ความ  
อ่อนตัว ความเร็ว การทรงตัว ความว่องไวและความสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาและเท้ากับตา  
(กระทรวงศึกษาธิการ. 2542 : 29)

### ประโยชน์ของการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การทดสอบสมรรถภาพทางกาย เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะช่วยทำให้ทราบถึงความสามารถหรือระดับสมรรถภาพทางกายแต่ละด้านของผู้เรียน เป็นกิจกรรมสำคัญที่ช่วยให้ครูผู้สอนสามารถส่งเสริมให้นักเรียนได้เลือกกิจกรรมการออกกำลังกายและเริ่มต้นออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้อย่างเหมาะสมอันจะส่งผลให้การพัฒนาสมรรถภาพทางกายมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถของร่างกาย หรือส่วนที่บกพร่องให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่

2. เป็นแนวทางในการตัดสินใจความสามารถของร่างกายเพื่อนำไปสู่การเล่นกีฬาประเภทต่าง ๆ

3. เป็นสื่อในการกระตุ้นผู้ออกกำลังกายให้พัฒนาความสามารถของร่างกายเพื่อรักษาความสมบูรณ์ของร่างกายให้คงอยู่อย่างสม่ำเสมอ

4. การทดสอบสมรรถภาพทางกาย นอกจากจะทำให้ทราบระดับความสามารถของร่างกายในแต่ละด้านแล้วนักกีฬายังสามารถนำผลการทดสอบไปวิเคราะห์ผลการฝึกซ้อม ข้อดีข้อเสียของการฝึกซ้อม ทำให้ผู้ฝึกสอนสามารถปรับปรุงแบบฝึกแลกิจกรรมการฝึกให้เหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละคนเพื่อจะได้ปรับปรุงสมรรถภาพในส่วนที่บกพร่องต่อไป

5. ใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาข้อแตกต่าง ด้านสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปของกีฬาประเภทต่าง ๆ (ลิขิต อมาตยคง. ม.ป.ป. : 68-69)

### หลักการทดสอบสมรรถภาพทางกาย

การทดสอบสมรรถภาพทางกายให้ได้ผลดี ไม่เกิดอันตรายกับผู้รับการทดสอบหรือนักเรียนและได้ประโยชน์สูงสุด มีหลักปฏิบัติดังนี้

1. พิจารณาใช้แบบทดสอบที่เหมาะสมกับนักเรียน เพราะถ้าแบบทดสอบมีความเหมาะสมข้อมูลที่ได้ก็จะตรงกับความเป็นจริง แต่ถ้าแบบทดสอบไม่เหมาะสม เช่น มีความยากเกินไป นอกจากไม่สามารถวัดได้แล้วอาจเกิดการบาดเจ็บทำให้ผลการวัดคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงได้

2. ใช้การทดสอบที่ทำไม่ยาก ใช้วัสดุอุปกรณ์น้อยหรือเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่หาได้ไม่ยากในห้องเรียนนั้น ๆ และไม่สิ้นเปลืองทั้งด้านเวลา งบประมาณ และใช้ผู้ดำเนินการทดสอบจำนวนไม่มาก

3.การทดสอบอาจทำการทดสอบบางรายการไม่จำเป็นต้องครบทุก ๆ ด้าน ในการทดสอบครั้ง ๆ หนึ่งควรทำการทดสอบในสิ่งที่ต้องการทราบ หรือตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ก็เพียงพอ

นอกจากยึดหลักทั้ง 3 ประการแล้ว ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายแต่ละครั้งควรมีการวัดส่วนสูง ชั่งน้ำหนักและตรวจสอบอายุผู้รับการทดสอบด้วย เพื่อจะได้นำไปเทียบกับตารางมาตรฐานหรือเกณฑ์ผลการทดสอบได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ ครูผู้ทดสอบหรือผู้ดำเนินการทดสอบควรคำนึงถึงสุขภาพของผู้รับการทดสอบด้วย เราจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผลการวัดที่ได้คลาดเคลื่อนไป

รายละเอียดการทดสอบสมรรถภาพทางกายทั้ง 5 รายการมีดังนี้

#### 1.วิ่งเร็ว 50 เมตร



#### 1.1อุปกรณ์

1.1.1นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/10 วินาที 2 เรือน

1.1.2ผู้วิ่ง 50 เมตร มีเส้นเริ่มและเส้นชัย

1.1.3ธงปล่อยตัวสีแดง

#### 1.2เจ้าหน้าที่

ผู้ปล่อยตัว 1 คน ผู้จับเวลา 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

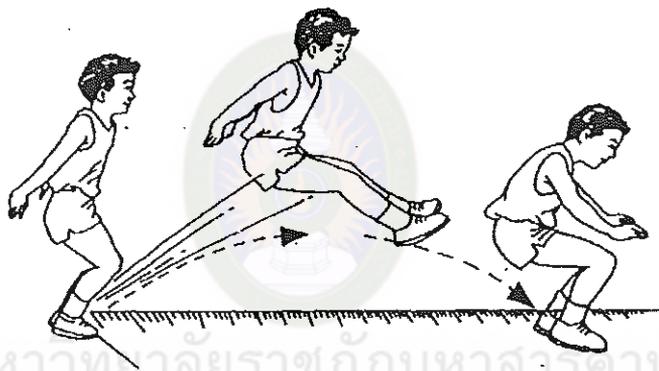
### 1.3 วิธีการ

เมื่อผู้ปล่อยให้สัญญาณ “เข้าที่” ให้ผู้รับการทดสอบยืนให้ปลายเท้าข้างใดข้างหนึ่งชิดเส้นเริ่มก้มตัวเล็กน้อยในท่าเตรียมวิ่ง (ไม่ต้องย่อตัวเข้าที่เหมือนการแข่งขันวิ่งระยะสั้น) เมื่อได้ยินสัญญาณปล่อยตัว ให้ออกวิ่งเต็มที่ จนผ่านเส้นชัย

### 1.4 การบันทึก

ผู้จับเวลา 1 คน โดยใช้นาฬิกาจับเวลา 2 เรือน มือละหนึ่งเรือน มือซ้ายสำหรับจับเวลาผู้วิ่งทางคู่ซ้าย มือขวาสำหรับจับเวลาผู้วิ่งทางคู่ขวา

## 2. ยืนกระโดดไกล



### 2.1 อุปกรณ์

2.1.1 แผ่นยางยืนกระโดดไกล

2.1.2 ไม้วัด

2.1.3 กระบะใส่ผงปูนขาว

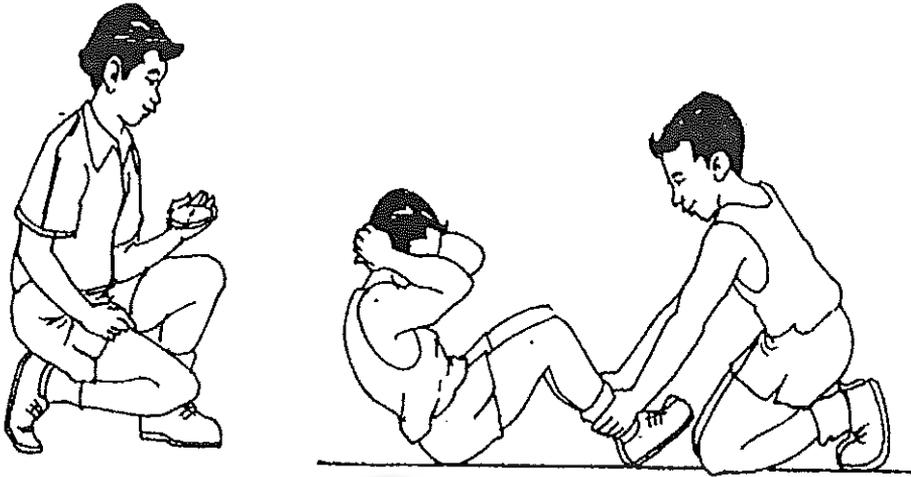
### 2.2 เจ้าหน้าที่

ผู้วัดระยะ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน ผู้จัดทำ 1 คน

### 2.3 วิธีการ

ให้ผู้รับการทดสอบเหยียบผงปูนขาวด้วยเส้นเท้า แล้วยืนปลายเท้าทั้งสองชิดด้านหลังของเส้นเริ่มบนแผ่นยาง หรือบนพื้นดินที่เรียบไม่ลื่น เหวี่ยงแขนไปข้างหน้า อย่างแรงพร้อมกระโดดด้วยเท้าทั้งสองข้างไปข้างหน้าให้ไกลที่สุด ใช้ไม้วัดทาบตั้งฉากกับเส้นเริ่มและขนานกับขีดบอกระยะ วัดจนถึงรอยเส้นเท้าที่ใกล้เส้นเริ่มมากที่สุด อ่านระยะจากขีดบอกระยะ กรณีที่ผู้รับการทดสอบเหยียบหลักหงายหลังกันหรือมือแตะพื้นให้ประลองใหม่

## 3. ลูก – นั่ง 30 วินาที



## 3.1 อุปกรณ์

3.1.1 นาฬิกาจับเวลา 1 เรือน

3.1.2 ฆาะยูโด หรือที่นอนบาง ๆ 1 ผืน

## 3.2 เจ้าหน้าที่

ผู้จัดและจับเวลา 1 คน ผู้นับจำนวนครั้ง 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

## 3.3 วิธีการ

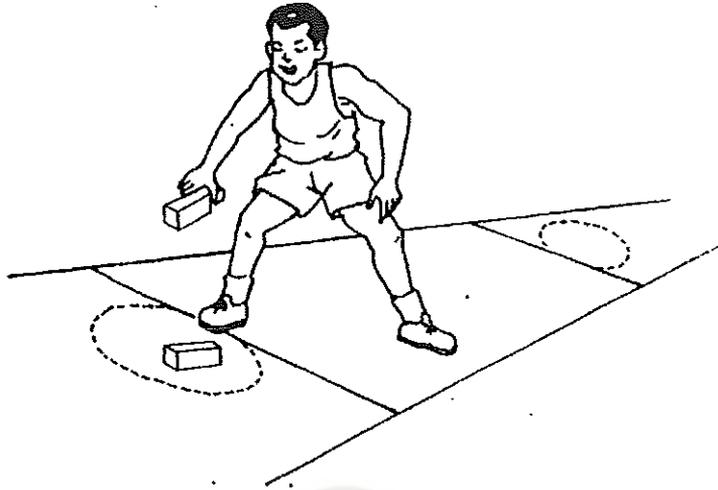
จัดผู้รับการทดสอบเป็นคู่ให้ผู้รับการทดสอบคนแรกนอนหงายบนฆาะยูโด ตั้งเป็นมุมฉาก ปลายเท้าแยกห่างกันประมาณ 30 ซม. ประสานนิ้วมือรองท้ายทอยไว้ ผู้ช่วยเหลือคูกเข้าปลายเท้าของผู้รับการทดสอบ (หันหน้าเข้าหากัน) มือทั้งสองกำและกดข้อเท้าของผู้รับการทดสอบไว้ให้หลังติดพื้น เมื่อผู้ให้สัญญาณบอก “เริ่มต้น” พร้อมกับจับเวลาผู้รับการทดสอบลุกขึ้นนั่งให้ศอกทั้งสองแตะเข้าทั้งสอง แล้วกลับนอนลงในท่าเดิมจนนิ้วมือจรดฆาะ จึงกลับลุกนั่งขึ้นใหม่ ทำเช่นนี้ติดต่อกันไปอย่างรวดเร็วจนครบ 30 วินาที

ข้อควรระวัง นิ้วมือต้องประสานที่ท้ายทอยตลอดเวลา ฆาะเป็นมุมฉาก ขณะนอนลงหลังจากลุกนั่งแล้วหลังและคอต้องกลับไปอยู่ที่ตั้งต้น และห้ามดึงตัวขึ้นโดยใช้ข้อศอกดันพื้น

## 3.4 การบันทึก

บันทึกจำนวนครั้งที่ทำถูกต้องใน 30 วินาที

## 4. วิ่งเก็บของ



## 4.1 อุปกรณ์

4.1.1 นาฬิกาจับเวลาอ่านละเอียด 1/10 วินาที

4.1.2 ทางวิ่งเรียบระหว่างเส้นขนาน 2 เส้น ห่างกัน 10 เมตร ชิดด้านนอกของเส้นทั้งสอง มีวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ถัดออกไปจากเส้นเริ่ม ควรมีทางวิ่งให้วิ่งต่อไปได้อีกอย่างน้อย 3 เมตร

4.1.3 ท่อนไม้ 2 ท่อน ขนาด 5 x 5 x 5 ซม.

## 4.2 เจ้าหน้าที่

ผู้ปล่อยตัวและจับเวลา 1 คน ผู้วางไม้ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

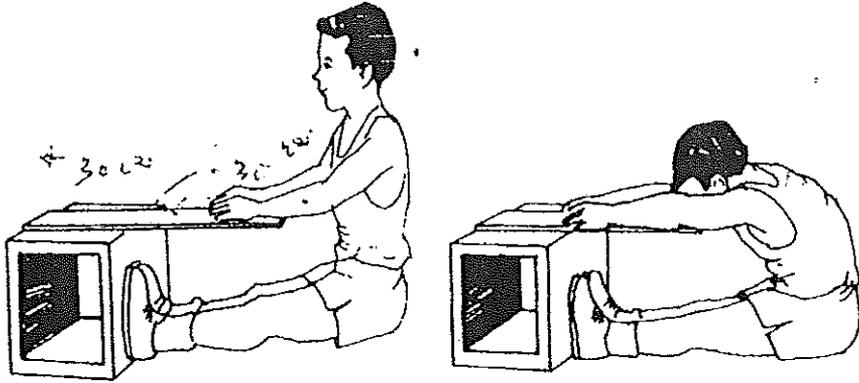
## 4.3 วิธีการ

วางไม้ทั้งสองท่อนไว้กลางวงที่อยู่ชิดเส้นตรงข้ามเส้นเริ่ม ผู้รับการทดสอบยืนให้เท้าข้างหนึ่งชิดเส้นเริ่มเมื่อพร้อมแล้วผู้ปล่อยตัวสั่ง “ไป” ให้ผู้รับการทดสอบวิ่งไปหยิบท่อนไม้ในวงกลม 1 ท่อน วิ่งกลับมาวางในวงกลมหลังเส้นเริ่ม กลับตัววิ่งไปหยิบท่อนไม้อีกหนึ่งท่อนหนึ่ง แล้ววิ่งกลับมาวางในวงกลมหลังเส้นเริ่มแล้ววิ่งไปเลย ห้ามโยนท่อนไม้ ถ้าวางไม้เข้าในวง ต้องเริ่มต้นใหม่

## 4.4 การบันทึก

บันทึกเวลาตั้งแต่ “ไป” จนถึงวางท่อนไม้ท่อนที่ 2 ลงและบันทึกเวลาให้ละเอียดถึงทศนิยมอันดับแรกของวินาที ให้ประลอง 2 ครั้ง ใช้ผลของครั้งที่เวลาดีที่สุด

### 5.จอตัวไปข้างหน้า (ความอ่อนตัว)



#### 5.1 อุปกรณ์

5.1.1 ม้าวัดความอ่อนตัว 1 ตัว (มีที่ยันเท้าและมาตรวัดระยะทางเป็น + และ - ถึง 30 ซม. จุด 0 อยู่ตรงที่ยันเท้า)

5.1.2 เสื่อ 1 ผืน

#### 5.2 เจ้าหน้าที่

ผู้วัดระยะ 1 คน ผู้บันทึก 1 คน

#### 5.3 วิธีการ

ให้ผู้รับการทดสอบนั่งเหยียดขาตรง สอดเท้าเข้าใต้ไม้วัด โดยเท้าตั้งฉากกับพื้นและชิดกัน ฝ่าเท้าจรดแนบกับที่ยันเท้า เหยียดแขนตรงขนาดคืบพื้นค่อยๆ ก้มตัวไปข้างหน้าให้มืออยู่บนม้าวัด จนไม่สามารถก้มได้ต่อไป ให้ปลายมือเสมอกัน และรักษา ระยะทางไว้ได้นาน 2 วินาทีขึ้นไป อ่านระยะจุด 0 ถึงปลายมือ (ห้ามโยกตัวหรือจอตัวแรงๆ)

#### 5.4 การบันทึก

บันทึกระยะเป็นเซนติเมตร ถ้าเหยียดจนปลายมือเลยปลายเท้า บันทึกค่าเป็นบวกถ้าไม่ถึงปลายเท้าค่าเป็นลบ ใช้ค่าที่ดีกว่าจากการประลอง 2 ครั้ง

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายนักเรียนชายอายุ 9 ปี

รายการ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1.จอต้วข้างหน้า (ซม.)	6.5 ขึ้นไป	5.5-6.0	2.0-5.0	1.0-1.5	0.5 ลงมา
2.ยืนกระโดดไกล (ซม.)	154 ขึ้นไป	143-153	121-142	110-120	109 ลงมา
3.ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	23 ขึ้นไป	20-22	14-19	11-13	10 ลงมา
4.วิ่งเก็บของ (วินาที)	10.90 ลงมา	10.19-12.11	12.12-14.56	14.57-15.77	15.78 ขึ้นไป
5.วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	8.67 ลงมา	8.68-9.45	9.46-11.02	11.03-11.80	11.81 ขึ้นไป

(กรมพลศึกษา. 2543 : 61 ข)

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายนักเรียนหญิงอายุ 9 ปี

รายการ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1.จอต้วข้างหน้า (ซม.)	6.5 ขึ้นไป	5.5-6.0	2.0-5.0	1.0-1.5	0.5 ลงมา
2.ยืนกระโดดไกล (ซม.)	148 ขึ้นไป	134-147	103-133	89-102	88 ลงมา
3.ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	19 ขึ้นไป	16-18	10-15	7-9	6 ลงมา
4.วิ่งเก็บของ (วินาที)	12.18 ลงมา	12.19-13.20	13.21-15.27	15.28-16.29	16.30 ขึ้นไป
5.วิ่ง 50 เมตร (วินาที)	8.78 ลงมา	8.79-9.89	9.90-12.14	12.15-13.25	13.26 ขึ้นไป

(กรมพลศึกษา. 2543 : 61 ข)

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายนักเรียนชายอายุ 10 ปี

รายการ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1.วิ่ง 50 เมตร (นาที)	8.07 ลงมา	8.08-8.76	8.77-10.15	10.16-10.84	10.85 ขึ้นไป
2.ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	173 ขึ้นไป	159-172	130-158	116-129	115 ลงมา
3.แรงบีบมือที่ถนัด (กิโลกรัม)	21.3 ขึ้นไป	18.0-21.2	11.2-17.9	74.9-11.1	7.8 ลงมา
4.ลูก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	23 ขึ้นไป	20-22	13-19	10-12	9 ลงมา
5.งอแขนห้องตัว (วินาที)	21.34 ขึ้นไป	16.07-21.33	15.50-16.06	0.23-5.49	0.22 ลงมา

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายนักเรียนชายอายุ 10 ปี(ต่อ)

รายการ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
6.วิ่งเก็บของ (วินาที)	10.75 ลงมา	10.76-11.71	11.72-13.64	13.65-14.60	14.61 ขึ้นไป
7.วิ่ง 600 เมตร (นาที)	2.20 ลงมา	2.21-2.40	2.41-3.20	3.21-3.40	3.41 ขึ้นไป
8.งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	8.5 ขึ้นไป	6.5-8.0	1.0-6.0	(-1.0)-0.5	(-1.5)ลงมา

(กรมพลศึกษา. 2539: 60)

ตาราง เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายนักเรียนหญิงอายุ 10 ปี

รายการ	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
1.วิ่ง 50 เมตร (นาที)	8.12 ลงมา	8.13-9.14	9.15-11.21	11.22-12.23	12.24 ขึ้นไป
2.ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร)	164 ขึ้นไป	149-163	116-148	101-115	100 ลงมา
3.แรงบีบมือที่ถนัด (กิโลกรัม)	20.2 ขึ้นไป	17.0-20.1	10.5-16.9	7.3-10.4	7.2 ลงมา
4.ลุก-นั่ง 30 วินาที (ครั้ง)	19 ขึ้นไป	16-18	10-15	7-9	6 ลงมา
5.งอแขนห้องตัว (วินาที)	10.36 ขึ้นไป	7.42-10.35	1.51-7.41	0.01-1.50	0
6.วิ่งเก็บของ (วินาที)	12.08 ลงมา	12.09-12.80	12.81-14.25	14.26-14.97	14.98 ขึ้นไป
7.วิ่ง 600 เมตร (นาที)	2.44 ลงมา	2.45-3.07	3.08-3.45	3.55-4.17	4.18 ขึ้นไป
8.งอตัวข้างหน้า (เซนติเมตร)	9.5 ขึ้นไป	6.5-9.0	1.0-6.0	(-1.0)-0.5	(-1.5)ลงมา

(กรมพลศึกษา. 2539 : 60)

เครื่องมือการวัดปัญหาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของร่างกายสำหรับนักเรียนระดับ  
การศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง ปีที่ 6)

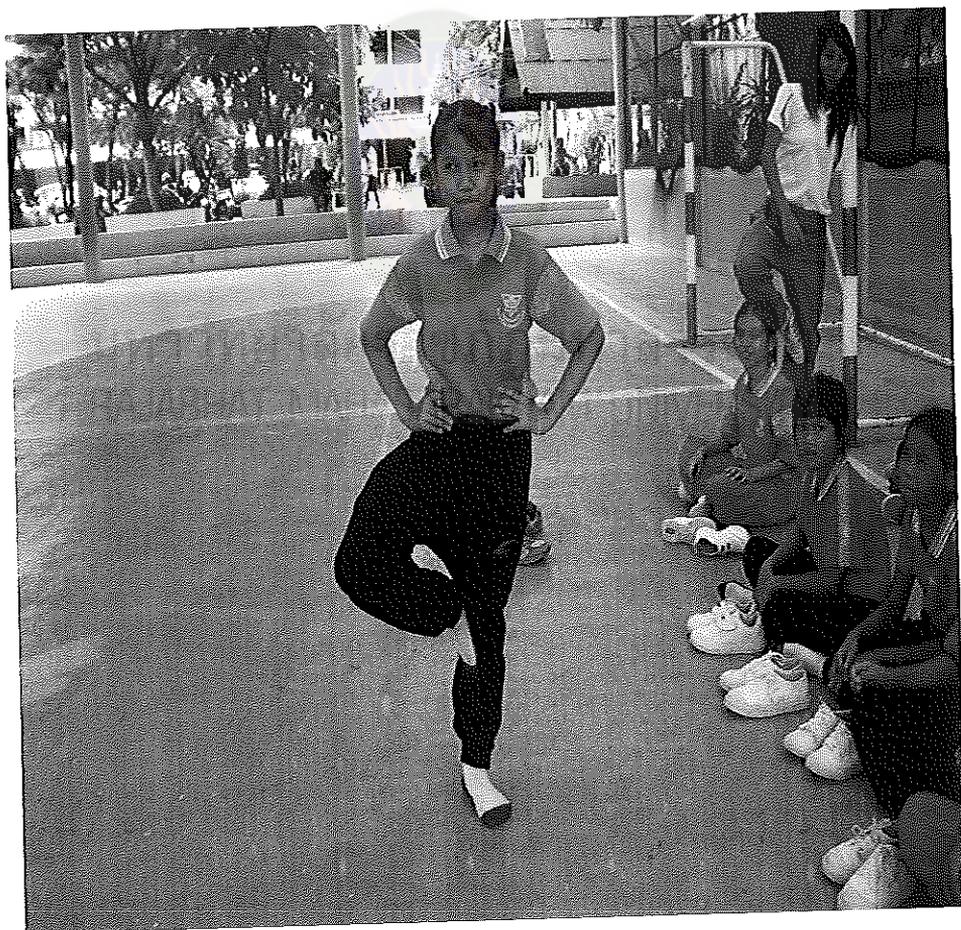
ของนายสมบูรณ์ อินทร์ธมยา

รายการที่ 1

ชื่อแบบทดสอบการวัดความสามารถในการทรงตัวขณะที่ร่างกายอยู่กับที่ (Stork  
stand)

วัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถในการควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกายขณะที่  
ร่างกายอยู่กับที่

สถานที่ทดสอบ ใช้บริเวณที่ว่างที่เป็นพื้นคอนกรีตหรือพื้นไม้ที่มีผิวเรียบ  
อุปกรณ์ นาฬิกาจับเวลา และแบบบันทึกคะแนน



## วิธีปฏิบัติ

### ขั้นเตรียมตัวปฏิบัติ

ให้ผู้เข้าทดสอบยืนอยู่ในบริเวณที่กำหนดให้ และให้ผู้เข้าทดสอบทดลองปฏิบัติโดยเริ่มต้นจากท่าเตรียมคือ ยืนทรงตัวอยู่กับที่ด้วยเท้าข้างที่ถนัดข้างเดียว เช่น ยืนทรงตัวด้วยเท้าขวาและให้ใช้เท้าอีกข้างหนึ่งคือเท้าซ้ายยกขึ้นมา โดยให้ฝ่าเท้าแนบชิดกับขาขวา โดยตำแหน่งที่วางคือบริเวณเข่าตรงขาพับด้านใน ให้ใช้มือทั้ง 2 ข้างจับไว้บริเวณสะเอวของตัวเอง เมื่อได้ยินสัญญาณเริ่มการทดสอบ โดยผู้ทดสอบให้สัญญาณว่า เริ่ม ผู้เข้าทดสอบจะเขย่งเท้า โดยยกสันเท้าขวาที่สัมผัสกับพื้นให้ส่วนฝ่าเท้าส่วนปลายนั้นที่สัมผัสกับพื้น เมื่อผู้เข้าทดสอบยกสันเท้า พื้นจากพื้นโดยสมบูรณ์แล้ว ให้ผู้ทดสอบเริ่มจับเวลาทันที และให้หยุดเวลาการทดสอบ โดยให้สัญญาณว่า หยุด เมื่อผู้เข้าทดสอบไม่สามารถทรงตัวได้ดี การทรงตัวที่ถือว่าปฏิบัติไม่เป็นผล คือไม่สามารถทรงตัวในท่าที่ถูกต้อง ได้แก่ ฝ่าเท้า เท้าข้างที่ยืนทรงตัวสัมผัสกับพื้นถูกพื้นหรือเท้าทั้งสองถูกพื้นหรือส่วนอื่น ๆ ของร่างกายถูกพื้น

### ขั้นปฏิบัติ

เมื่อผู้เข้าทดสอบพร้อม ที่จะทดสอบ ผู้ทดสอบให้สัญญาณว่าเริ่ม จะเริ่มจับเวลานาฬิกา เมื่อผู้เข้าทดสอบอยู่ในท่าทรงตัวที่ถูกต้องและผู้ทดสอบจะหยุดเวลานาฬิกาจับเวลาโดยให้สัญญาณว่าหยุด เมื่อผู้เข้าทดสอบไม่สามารถทรงตัวอยู่ในท่าที่ถูกต้อง ผู้ทดสอบจะบันทึกเวลาการทดสอบเป็นวินาทีจากการทดสอบ 2 ครั้ง

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้ทดสอบจะบันทึกผลการทดสอบเป็นเวลาที่มีหน่วยเป็นวินาที จากการทดสอบ 2 ครั้ง ให้นำผลการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยของจำนวนของวินาทีที่ทำได้เสร็จแล้วนำผลที่ได้ไปเทียบเกณฑ์ตารางค่าคะแนนที่ (T-Score) ต่อไป

### ตัวอย่างเช่น

- ครั้งที่ 1 เวลาในการยืนทรงตัวอยู่กับที่ เท่ากับ 6 วินาที
- ครั้งที่ 2 เวลาในการยืนทรงตัวอยู่กับที่ เท่ากับ 8 วินาที
- เวลารวมในการยืนทรงตัวอยู่กับที่ เท่ากับ 14 วินาที
- เวลาเฉลี่ยในการยืนทรงตัวอยู่กับที่ เท่ากับ 7 วินาที

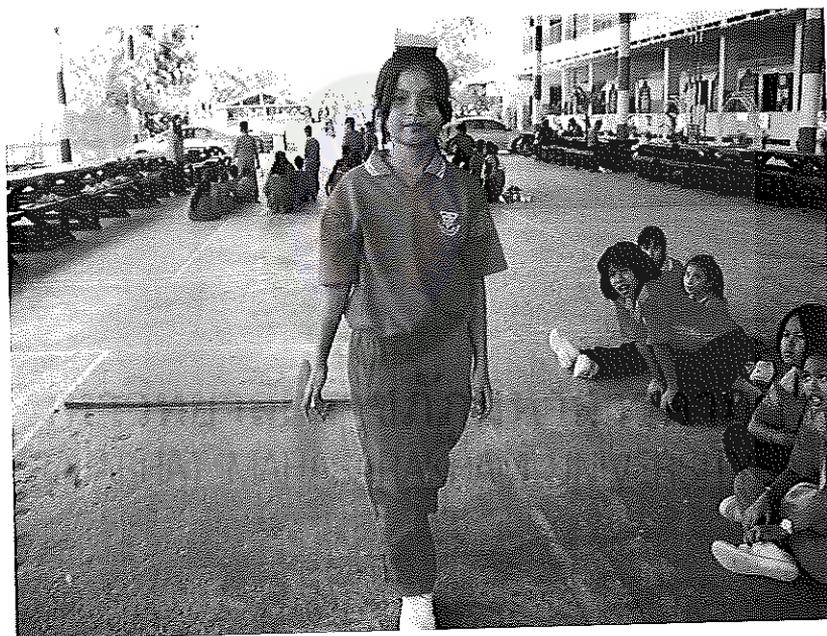


## รายการที่ 2

ชื่อแบบทดสอบการวัดความสามารถในการทรงตัวขณะที่ร่างกายเคลื่อนที่  
(Dynamic Walking Balance)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกาย  
ขณะที่ร่างกายเคลื่อนที่โดยเลี้ยงหนังสือไว้บนศีรษะ

สถานที่ทดสอบ ใช้บริเวณที่ว่างที่เป็นพื้นคอนกรีตหรือพื้นไม้ที่มีพื้นผิวเรียบ มีความยาวไม่น้อยกว่า 15 เมตร เขียนเส้นแสดงจุดเริ่มต้น (Starting line) และเส้นแสดง  
จุดสิ้นสุด (Finishing line) จัดวางกรวยไว้ตรงกลางของเส้นสิ้นสุด ระยะจากเส้นเริ่มถึงเส้น  
สิ้นสุดเท่ากับ 10 เมตร



### อุปกรณ์

1. กรวยตั้งพื้นสีแดง/ส้ม 1 อัน
2. นาฬิกาจับเวลา
3. หนังสือปกแข็ง ขนาดความกว้าง x ยาว เท่ากับ  $6 \times 10$  นิ้ว และความหมาย  
เท่ากับ 1 นิ้ว

## วิธีปฏิบัติ

### ขั้นเตรียมตัวปฏิบัติ

ให้ผู้ทดสอบยืนอยู่ด้านหลังเส้นเริ่ม (Starting line) และให้ผู้เข้าทดสอบทดลองปฏิบัติโดยผู้ทดสอบจะนำหนังสือวางไว้บนศีรษะของผู้เข้าทดสอบ ผู้เข้าทดสอบจะยืนหลังเส้นเริ่มเสร็จแล้วให้ทดลองเดินตรงไปข้างหน้าจนถึงเส้นสิ้นสุดที่กำหนด (Finishing line) ซึ่งจะมีกรวยสีแดง ตั้งไว้ 1 อัน เพื่อให้เป็นที่สังเกตว่าเดินมาถึงเส้นสิ้นสุดแล้วให้ผู้เข้าทดสอบ เดินอ้อมกรวยกลับมายังเส้นเริ่ม ในขณะที่ปฏิบัติผู้เข้าทดสอบต้องพยายามปฏิบัติให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ถ้าหนังสือตกหล่นจากศีรษะหรือปฏิบัติผิดให้หยุดอยู่กับที่แล้วนำหนังสือมาวางไว้บนศีรษะใหม่ จึงเริ่มเดินต่อไปเวลาจะหยุด เมื่อผู้เข้าทดสอบเดินผ่านเส้นเริ่มอีกครั้งหนึ่ง

### ขั้นปฏิบัติ

เมื่อผู้เข้าทดสอบพร้อมที่จะสอบ ผู้ทดสอบให้สัญญาณว่า เริ่ม และจะเริ่มจับเวลานาฬิกาทันทีที่ผู้เข้าทดสอบเริ่มเดินออกจากเส้นเริ่ม และเดินอ้อมกรวยที่ตั้งอยู่ที่เส้นสิ้นสุด และเดินกลับมายังเส้นเริ่ม ผู้ทดสอบจะหยุดเวลานาฬิกาจับเวลา เมื่อผู้เข้าทดสอบผ่านเส้นเริ่ม ผู้ทดสอบจะบันทึกผลการทดสอบเป็นวินาทีจากการทดสอบ 2 ครั้ง

ในกรณีที่ผู้เข้าทดสอบปฏิบัติไม่ถูกต้อง ณ จุดใด ให้ผู้ทดสอบให้สัญญาณว่า หยุด ผู้เข้าทดสอบจะต้องยืนอยู่ในจุดนั้น แล้วจควางหนังสือบนศีรษะให้เรียบร้อย ปล่อยให้หนังสือจึงจะเริ่มเดินต่อไปเมื่อได้ยินสัญญาณว่า เริ่ม เมื่อผู้เข้าทดสอบเดินกลับมายังเส้นเริ่มเมื่อผู้เข้าทดสอบเดินกลับมายังเส้นเริ่มผู้ทดสอบจะหยุดเวลานาฬิกาจับเวลา และบันทึกผลเวลาที่ทำได้

### เกณฑ์การให้คะแนน

บันทึกผลการทดสอบ จากการทดสอบ 2 ครั้ง เป็นเวลาเฉลี่ยที่มีหน่วยเป็นวินาทีจากการทดสอบ 2 ครั้ง ให้นำผลการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยของจำนวนวินาทีที่ทำได้ เสร็จแล้วนำผลที่ได้ไปเทียบเกณฑ์ตารางค่าคะแนนที่ (T-Score) ต่อไป

### ตัวอย่างเช่น

ครั้งที่ 1 เวลาในการยืนทรงตัวอยู่เคลื่อนที่ เท่ากับ 20 วินาที

ครั้งที่ 2 เวลาในการยืนทรงตัวอยู่กับที่ เท่ากับ 15 วินาที

เวลารวมในการยืนทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ เท่ากับ 35 วินาที

เวลาเฉลี่ยในการยืนทรงตัวขณะร่างกายเคลื่อนที่ เท่ากับ 17.5 วินาที



### รายการที่ 3

ชื่อแบบทดสอบการวัดความสามารถในการรับรู้ช่วงของการเคลื่อนไหวของแขนเชิงเส้นโค้ง (Range of motion in curvilinear)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการรับรู้ภาพของการเคลื่อนไหวของแขนเชิงเส้นโค้ง

สถานที่ทดสอบ ใช้ห้องเรียนหรือสถานที่ที่สามารถจัดวาง โต๊ะและเก้าอี้ได้ และควรจะเป็นห้องที่ไม่มีเสียงรบกวนสมาธิของผู้เข้าทดสอบ

#### อุปกรณ์

1. โต๊ะนักเรียน 1 ตัว
2. เก้าอี้ 2 ตัว
3. เครื่องมือวัด Curvilinear kinethesiometer
4. ผ้าปิดตาหรือแว่นตาทึบแสง
5. แบบบันทึกคะแนน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## วิธีปฏิบัติ

### ขั้นเตรียมตัวปฏิบัติ

ให้ผู้เข้าทดสอบนั่งที่เก้าอี้ โดยมีเครื่องมือวัดช่วงการเคลื่อนไหวของแขนเชิงเส้นโค้ง วางอยู่บนโต๊ะ ผู้ทดสอบนำผ้าปิดตาหรือแว่นตาที่บดแสงปิดตาผู้เข้าทดสอบให้มีคิขิต และให้เข้าทดสอบโดยทดลองปฏิบัติโดยใช้มือค้ำที่ถนัดจับตรงด้านจับเครื่องมือวัดแล้ว ทดลองควบคุมให้แขนของเครื่องมือเคลื่อนที่ไป ซึ่งตรงส่วนที่เป็นจุดหมุนของแขนเครื่องมือ นี้จะยึดอยู่กับที่ แต่สามารถเคลื่อนไปทางซ้ายหรือขวาได้โดยอิสระ ให้ผู้เข้าทดสอบคิดว่าถ้า ตัวเองบังคับควบคุมให้แขนของเครื่องมือเคลื่อนที่ไปทางซ้ายหรือขวาได้โดยอิสระ ให้ผู้ ทดสอบคิดว่าถ้าตัวเองบังคับควบคุมให้แขนของเครื่องมือเคลื่อนที่ไปในมุมต่าง ๆ นั้นสามารถ ทำได้ถูกต้องแม่นยำเพียงใดให้ทำการทดลองคนละ 2 ครั้ง เช่นครั้งที่ 1 กำหนดไว้ 30 องศา

ผู้เข้าทดสอบก็ต้องควบคุมให้แขนของเครื่องมือชี้ไปที่ 30 องศา ครั้งที่ 2 กำหนดไว้ที่ 100 องศา ผู้เข้าทดสอบก็ต้องควบคุมให้แขนของเครื่องมือชี้ไปที่ 100 องศา เป็นต้น

### ขั้นปฏิบัติ

เมื่อผู้เข้าทดสอบพร้อมที่จะสอบ ผู้ทดสอบจะขานขนาดองศาที่จะให้ผู้เข้าทดสอบปฏิบัติ โดยผู้ทดสอบจะต้องกำหนดองศาไว้ล่วงหน้าโดยการสุ่ม ซึ่งผู้เข้าทดสอบแต่ละคนจะไม่ทราบล่วงหน้ามาก่อนว่าเป็นเท่าใด โดยผู้ทดสอบจะขานว่า ครั้งที่ 1.....องศา เริ่ม ครั้งที่ 2 .....องศาเริ่ม ในการปฏิบัติทดสอบแต่ละครั้ง ผู้เข้าทดสอบเมื่อปฏิบัติเสร็จ ผู้ทดสอบจะบอกจำนวนองศาที่กำหนด ตัวอย่างเช่น ครั้งที่ 1 กำหนดไว้ 45 องศา แต่ผู้เข้าทดสอบทำได้ 48 องศา ผู้ทดสอบจะขานว่า บวก 3 องศา เป็นต้น เมื่อทดสอบครั้งที่ 1 เสร็จ ให้ผู้เข้าทดสอบควบคุมให้แขนของเครื่องมือวัดกลับมายู่ ณ ตำแหน่งที่ 0 องศา ผู้เข้าทดสอบจะปฏิบัติ 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ขนาดของมุมที่กำหนดจะเป็นมุมแหลมหรือมุมที่มีขนาดน้อยกว่า 90 องศา และครั้งที่ 2 ขนาดของมุมที่กำหนดจะเป็นมุมป้านหรือมุมที่มีขนาดมากกว่า 90 องศา จนถึง 180 องศา ผู้ทดสอบจะบันทึกผลการทดสอบเป็นขนาดขององศาที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายที่กำหนด

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้ทดสอบจะบันทึกผลการทดสอบความสามารถในการรับรู้ช่วงของการเคลื่อนไหวของแขนเชิงเส้นโค้ง เป็นขนาดขององศาที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายที่กำหนดจากการทดสอบ 2 ครั้งให้นำผลการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยขนาดขององศาที่คลาดเคลื่อน นำค่าเฉลี่ยขนาดขององศาที่คลาดเคลื่อนไปเทียบเกณฑ์ตารางค่าคะแนนที่ (T-Score) ต่อไป

#### ตัวอย่างเช่น

- ครั้งที่ 1 ขนาดองศาที่คลาดเคลื่อน เท่ากับ 7 องศา
- ครั้งที่ 2 ขนาดองศาที่คลาดเคลื่อน เท่ากับ 13 องศา
- ขนาดองศาที่คลาดเคลื่อนรวม เท่ากับ 20 องศา
- ขนาดองศาที่คลาดเคลื่อนเฉลี่ย เท่ากับ 10 องศา



#### รายการที่ 4

ชื่อแบบทดสอบการวัดความสามารถในการคาดคะเนระยะทาง (Directionality)

วัตถุประสงค์ เพื่อวัดความสามารถในการคาดคะเนเกี่ยวกับระยะทาง จากการเคลื่อนที่ในทิศทางซ้าย-ขวา

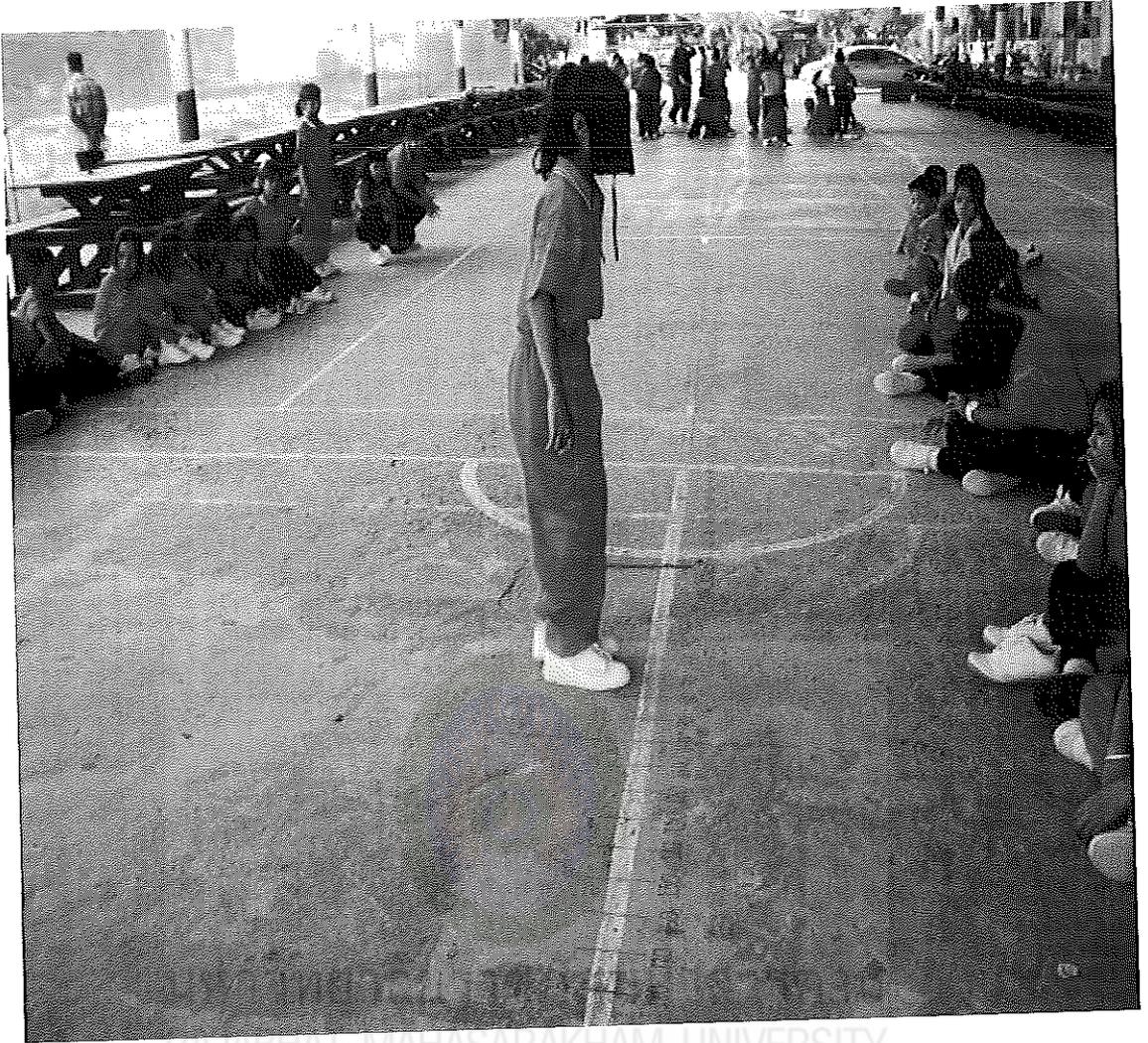
สถานที่ทดสอบ ใช้บริเวณที่ว่างที่มีพื้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร เช่น พื้นคอนกรีต หรือพื้นไม้โดยเขียนสเกลบอกระยะทางเป็นเมตร โดยเขียนตัวเลขบนแผ่นเทปขาว ให้เขียนจำนวนตัวเลขทางขวา 5 เมตรและทางซ้าย 5 เมตร เริ่มจาก 0 เมตร ถึง 5 เมตร เขียนเลขเรียงลำดับ ดังนี้ 0 1 2 3 4 5 โดยให้เขียนสเกลช่วงละ 10 เซนติเมตร

#### อุปกรณ์

1. เทปขาว หรือชอล์ก
2. เทปวัดระยะ
3. ปากกามาจิกแบบถาวรสีเข้ม
4. ผ้าปิดตาหรือแว่นตาทึบแสง
5. แบบบันทึกคะแนน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



## วิธีปฏิบัติ

### ขั้นเตรียมตัวปฏิบัติ

ให้ผู้เข้าทดสอบยืนอยู่ ณ จุดกึ่งกลาง (0 เมตร) ของเส้นตรงที่มีสเกลบอกระยะทางทางขวา 0 ถึง 5 เมตร และระยะทางทางซ้าย 0 ถึง 5 เมตร ผู้ทดสอบนำผ้าปิดตาหรือแว่นตาที่บดบังแสงมาปิดตาผู้เข้าทดสอบให้มิดชิด ให้ผู้เข้าทดสอบทดลองปฏิบัติโดยผู้ทดสอบจะให้สัญญาณว่า ทางขวา.....เมตร เริ่ม เมื่อผู้เข้าทดสอบได้ยินคำสั่งให้เดินไปทางขวาและหยุดยืนอยู่กับที่ ณ ตำแหน่งที่ตนเองคาดคะเนว่าถูกต้องตามเป้าหมายมากที่สุด หลังจากผู้เข้าทดสอบยืนนิ่งเรียบร้อยแล้ว ผู้เข้าทดสอบจะขานระยะที่ผู้เข้าทดสอบปฏิบัติคลาดเคลื่อนไปจากระยะทางเป้าหมายที่กำหนด ตัวอย่างเช่น กำหนดระยะทางไว้ 3.50 เมตร แต่ผู้ทดสอบยืนอยู่ ณ ตำแหน่งระยะทาง 3.70 เมตร จากตัวอย่างดังกล่าวความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .20 เมตร

### ขั้นปฏิบัติ

เมื่อผู้เข้าทดสอบพร้อมที่จะทำการทดสอบ ผู้ทดสอบจะขานระยะทางที่กำหนดไว้โดยขานว่า ทางขวา.....เมตร เริ่ม ผู้ทดสอบจะเดินไปทางขวาและหยุดการเคลื่อนไหวในตำแหน่งที่ตนเองคาดคะเนว่าถูกต้อง ผู้ทดสอบจะขานระยะทางที่คลาดเคลื่อนว่าเป็นเท่าใดให้ผู้ทดสอบขานเหมือนเดิม แต่เปลี่ยนคำสั่งเป็น ทางซ้าย.....เมตร เริ่ม ผู้ทดสอบจะขานระยะทางที่คลาดเคลื่อนว่าเป็นเท่าใด ผู้ทดสอบบันทึกผลการทดสอบเป็นระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมาย โดยมีหน่วยเป็นเมตรจากการทดสอบ 2 ครั้ง (ทางซ้าย 1 ครั้งและทางขวา 1 ครั้ง)

### เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้ทดสอบจะบันทึกผลการทดสอบการวัดความสามารถในการคาดคะเนระยะทางโดยบันทึกระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายเป็นเมตร นำผลการทดสอบทั้ง 2 ครั้งมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ยของระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายไปเทียบเกณฑ์ตารางค่าคะแนนที (T-Score) ต่อไป

### ตัวอย่างเช่น

ครั้งที่ 1 ระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมาย เท่ากับ .30 เมตร

ครั้งที่ 2 ระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมาย เท่ากับ .10 เมตร

ระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายรวม เท่ากับ .40 เมตร

ระยะทางที่คลาดเคลื่อนจากเป้าหมายเฉลี่ย เท่ากับ .20 เมตร



โครงสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษา ด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
1.	<p>1.สมาริพัฒนากาย</p> <p>การฝึกกลมหายใจ</p> <p>-เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ (การหายใจ ในท่านอน)</p> <p>-การหายใจด้วยทรวงอก</p> <p>-การอบอุ่นร่างกาย</p> <p>1.1 ทำบริหารนิ้วเท้า</p> <p>1.2 ทำเหยียดข้อเท้า</p> <p>1.3 ทำเอียงข้อเท้า</p> <p>1.4 ทำตั้งสะโพก</p> <p>1.5 ทำตั้งเท้า</p> <p>1.6 ทำงอเข่า</p> <p>1.7 ทำยืดสะโพก</p> <p>1.8 ทำบิดเอว</p> <p>1.9 ทำตั้งมือ</p> <p>1.10 ทำเหยียดมือ</p> <p>1.11 ทำตั้ง</p> <p>1.12 ทำตั้งศอก</p> <p>1.13 ทำตั้งข้อศอก</p> <p>1.14 ทำยืดตัว</p> <p>1.15 ทำยืดหัวไหล่</p> <p>1.16 ทำตั้งคอ</p> <p>1.17 ทำยืดต้นขาด้านล่าง</p> <p>1.18 ทำยืดกล้ามเนื้อขาด้านใน</p>	<p>1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะแบบผสมผสาน</p> <p>2.เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานในท่าต่าง ๆ</p> <p>3.เด็กสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนและยืดเหยียดได้</p> <p>4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้บูรณาการร่างกายตัวเองได้</p> <p>5.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการฝึกกลมหายใจตนเองได้โดยไม่เคลื่อนที่ไ้</p> <p>6.นักเรียนสามารถปฏิบัติการอบอุ่นร่างกายตัวเองในลักษณะผสมผสานร่างกายตัวเองได้</p>	1

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
	การฝึกโยคะ 1.ทำนั่งดอกบัว 2.ทำขานุคีระษะอาสนะหรือท่าหัวจรดเข่า 3.ท่าพินระ โภณาสณะหรือท่าผีเสื้อ 4.ท่าลานบิน 5.ท่าตี โภณ 6.ท่าพับหัวเข่า คลายอุ่น 1.ท่าศพหงาย(นอนหงาย) 2.ท่าศพคว่ำ(นอนตะแคง) 3.ท่าจระเข้(นอนคว่ำ)		
2.	2.ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ -การฝึกลมหายใจ -การอบอุ่นร่างกาย -การฝึกโยคะ 1.ท่าสะพานหรือท่าแอ่นท้อง 2.ท่ากอดรัด(ปีศาจโคมตาณาสณะ) 3.ท่าก้มแตะ 4.ท่าเรือ 6.ท่าขับลม -การคลายอุ่น	1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนที่ได้ 2.เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการนั่งและยืดตัวได้ 3.เด็กสามารถปฏิบัติการเล่นไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่านั่งและยกตัวเองยืดเหยียดได้ 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาฝึกฝนร่างกายในท่าต่างๆไปบูรณาการร่างกายตัวเองได้	1

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
3.	3. เอื้อเฟื้อมีน้ำใจ - การฝึกกลมหายใจ - การอบอุ่นร่างกาย - การฝึกโยคะ 1.ท่าปลา 2. ท่าอู้งาหรือพับขาอู้งา 3.ท่าบิดตัว 4. ท่าท่าเด็ก 5. ท่าเด็ก 6. ท่างู - การคลายอุ่น	1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนไหวที่ได้ 2.เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนอวัยวะต่างๆของร่างกายได้ 3.เด็กสามารถปฏิบัติการเล่นไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนไหวและแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับขาอู้งาและยืดเหยียดส่วนต่างๆได้ 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้ 5.เด็กสามารถควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกายขณะอยู่กับที่	1
4.	4.พละนามัยแข็งแรง -การฝึกกลมหายใจ -การอบอุ่นร่างกาย -การฝึกโยคะ 1.ท่าชูปเปอร์แมน 2.ท่าธนู 3.ท่าตักแตง 4.ท่างูบิด(สุนัขแลงชั่น) 5.ท่าแมว 6.ท่าหนุมาน -การคลายอุ่น	1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนไหวที่ได้ 2.เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ 3.เด็กสามารถปฏิบัติการเล่นไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนไหวและแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับขาอู้งาและยืดเหยียดส่วนต่าง ๆ ได้ 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้ 5.เด็กสามารถควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกายขณะเคลื่อนไหวได้	1

แผนที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ชั่วโมง
5.	5.ร่วมแรงสามัคคี -การฝึกลมหายใจ -การอบอุ่นร่างกาย -การฝึกโยคะ 1.ท่าหงาย แอนท้อง 2.ท่าต้นตาล 3.ทำยีนบิดตัว 4.ทำยีนก้มตัว 5.ทำนวดหลัง 6.ท่ากระต่ายหมอบ -การคลายอุ่น	1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานได้ 2.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนและยกขาแก้มตัวแอนท้องดัดอวัยวะต่างๆ ของร่างกายได้ 3.นักเรียนสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับขาอเข้าแลียดเหยียดบิดตัวยกขาส่วนต่าง ๆ ได้ 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อน ๆ ได้ 5.นักเรียนสามารถรับรู้ภาพของการเคลื่อนไหวของแขนซึ่งเส้นโค้งได้	1
6.	6.มีชัยตลอดกาล -การฝึกลมหายใจ -การอบอุ่นร่างกาย -การฝึกโยคะ 1.ท่าสุนัขแดง 2.ท่าทำนกรบ 3.ท่าคัม ไถ 4.ทำยีนด้วยไหล่ 5.ท่าต้นไม้ 6.ทำนางรำ -การคลายอุ่น	1.เด็กมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนที่แบบขึ้นและเคลื่อนที่ได้ 2.เด็กมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการขึ้นและยึดลำตัวและอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ 3.เด็กสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าขึ้นและยึดเหยียดส่วนต่าง ๆ ได้ 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อน ๆ ได้ 5.นักเรียนสามารถคาดคะเนเกี่ยวกับระยะทางจากการเคลื่อนที่ได้	1

แผนการจัดการเรียนรู้วิชาพลศึกษา ด้วยการบูรณาการกิจกรรมโยคะชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 สมาริพัฒนากาย

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา(พลศึกษา)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่1 การเคลื่อนไหวโยคะ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่3การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐานที่ 3.1เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

1. สาระสำคัญ

การฝึกโยคะทำให้สมรรถภาพทางกายแข็งแรงและช่วยฝึกสมาธิในการออกกำลังกาย

2. ตัวชี้วัด

- ควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวในลักษณะผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะแบบผสมผสาน
- 2.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานในท่าต่างๆและพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
- 3.นักเรียนสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมูนและยืดเหยียดได้
- 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้บูรณาการร่างกายตัวเองได้
- 5.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการฝึกลมหายใจตนเองได้โดยไม่เคลื่อนไหวที่ได้
- 6.นักเรียนสามารถปฏิบัติการอบอุ่นร่างกายตัวเองในลักษณะผสมผสานร่างกายตัวเองได้

#### 4.สาระการเรียนรู้

##### การฝึกโยคะ

- 1.ทำนั่งดอกบัว
- 2.ทำหัวจรดเข่า
- 3.ผีเสื้อ
- 4.ท่าลานบิน
- 5.ท่าตีโกณ
- 6.ท่าพับหัวเข่า

##### ประโยชน์ท่าฝึกโยคะ

###### ทำนั่งดอกบัวขั้นเดียว

ท่านี้ช่วยลดอาการตึงตัวของกล้ามเนื้อ ต้นขาด้านหลังและด้านหน้าลดอาการปวดเอวปวดหลัง ช่วยยืดกล้ามเนื้อหัวใจ คอ กระดูกสันหลังแขนสะโพกหัวเข่า และยังช่วยกระตุ้นช่วยนวดการทำงานของอวัยวะในช่องท้อง ทำขานุศิระอาสนะหรือท่าหัวจรดเข่า

ท่านี้ช่วยป้องกันอาหารไม่ย่อย แก้อาการท้องผูกทำให้น่องและเข่าหายตึงเพราะมีการยืดกล้ามเนื้อช่วยทำให้กล้ามเนื้อหลัง แข็งแรงลดไขมันหน้าท้องและไขมันด้านหลังทำให้อวัยวะในท้อง เช่น ไต ตับ ตับอ่อนต่อมแอดรีนาลทำงานได้ดีขึ้น

###### ท่าพันระโกณาสนะหรือท่าผีเสื้อ

ท่านี้ช่วยแก้ไขปัญหาของผู้หญิงที่เกี่ยวกับประจำเดือนและมดลูก ช่วยยืดกระดูกสันหลังส่วนต่าง ๆ บำรุงต่อมอวัยวะเพศบริหารต้นขาด้านในช่วยอาการเกี่ยวกับข้อสันหลังอักเสบ ท่าลานบินหรือสายรุ้ง

ท่านี้ทำให้แขนไหล่ข้อมือกล้ามเนื้อส่วนคอและหน้าท้องแข็งแรงทำให้ระบบการหายใจดีขึ้นเป็นผลดีต่อถุงลมในปอดช่วยผ่อนคลายระบบประสาท ทำตรีโกณลักษณะนั่งหรือยกขาพาดไปด้านหลัง

ท่านี้ช่วยยืดกล้ามเนื้อเอ็นที่ขา ลำตัวและสะโพกและช่วยลดไขมันที่ต้นขาเอวลำตัว และสะโพก

###### ท่าพับหัวเข่า

ท่านี้ช่วยยืดกล้ามเนื้อหน้าท้องและหน้าขา

## 5.กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ชั้นนำเตรียมความพร้อม

1. ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบ โยคะพื้นฐาน ให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชั้นประสบการณ์

2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้อง ใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม

3. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเดวิสซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

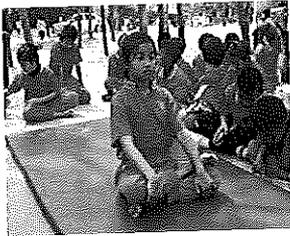
4. ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการฝึกกลมหายใจโดยคู่วิธีประกอบก่อน

5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกวิธีประกอบ โดยทำตามแบบฝึกวิธีประกอบนี้

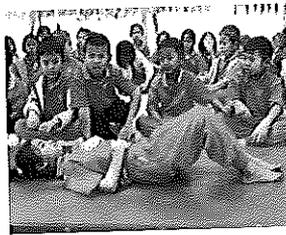
ขั้นตอนการฝึกโยคะ

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม(Preparation phase)

1.การหายใจด้วยทรวงอก

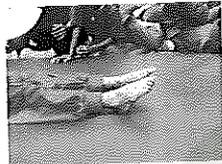
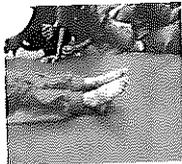


2. เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ(การหายใจ ในท่านอน)



ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย(warm-up phase)

1.ท่าบริหารนิ้วเท้า 2.ท่าเหยียดข้อเท้า 3.ท่าเอียงข้อเท้า 4.ท่าตั้งสะโพก

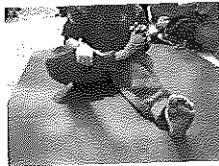


5.ท่าตั้งหน้าเท้า

6.ท่างอเข่า

7.ท่ายืดสะโพก

8.ท่าบิดเอว



9.ท่าตั้งข้อมือ

10.ท่าเหยียดมือ

11.ท่าตั้งนิ้ว

12.ท่าตั้งศอก



13.ท่าตั้งท้อง

14.ท่ายืดตัว

15.ท่ายืดหัวไหล่

16.ท่าตั้งคอ



17.ท่ายืดต้นขาด้านล่าง 18.ท่ายืดกล้ามเนื้อขาด้านหลัง



### 3.ขั้นการฝึกโยคะ

#### ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ(Work out phase)

1.ทำนั่งดอกบัว



2.ทำหัวจรดเข่า



3.ทำผีเสื้อ



4.ทำลานบิน



5.ทำตีโกณ

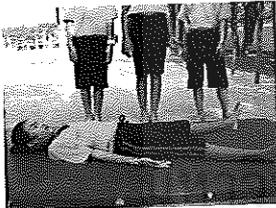


6.ทำพับหัวเข่า



#### ระยะที่ 4ขั้นคลายอุ่น (Cool downphase)

1.ทำศพหงาย (นอนหงาย)



2.ทำศพคว่ำ(นอนตะแคง)



3.ทำจระเข้(นอนคว่ำ)



### 6 สื่อการเรียนรู้

- วีซีดีการฝึกโยคะ
- ภาพประกอบการฝึกโยคะ
- นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือสาธิต

### 7. การประเมินผล

- แบบประเมินสมรรถภาพทางกาย
- แบบวัดภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 8. เกณฑ์การประเมินผล

รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและเข่าปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 9.ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึกโยคะ

10. บันทึกผลหลังการสอน

10.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10.2 ด้านทักษะกระบวนการ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10.3 ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นายอูริศ พลศรี )

ผู้สอน

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา(พลศึกษา) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
 หน่วยการเรียนรู้ที่1 การเคลื่อนไหวโยคะ เวลา 1 ชั่วโมง  
 สาระที่3การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล  
 มาตรฐานที่ 3.1เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

### 1. สาระสำคัญ

การฝึกโยคะช่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อและผ่อนคลายทางจิตใจด้วยสมาธิ

### 2. ตัวชี้วัด

- ควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวในลักษณะผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนไหวที่ได้
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการนั่งและยืดตัวได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
3. นักเรียนสามารถปฏิบัติกรเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหนึ่งและยกตัวเองยืดเหยียดได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
4. นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาฝึกฝนร่างกายในท่าต่างๆไปบูรณาการร่างกายตัวเองได้

#### 4. สารการเรียนรู้

##### การฝึกโยคะ

1. ทำสะพาน
2. ทำปัสจิมอตตาสนะหรือท่ากอดรัด
3. ท่าก้มแตะ
4. ท่าวัว
5. ท่าเรือ
6. ท่าจับลม

##### ประโยชน์ท่าฝึกโยคะ

##### ท่าสะพานหรือท่าแอ่นท้อง

ช่วยยืดกล้ามเนื้อช่วงอกหน้าท้องและขาทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดอย่างแรง ดังนั้นจึงเป็นท่าที่ช่วยลดโคเลสเตอรอลได้เป็นอย่างดีช่วยลดไขมันหน้าท้องและขาช่วยนวดกล้ามเนื้อหลังคลายปวดเมื่อยหลัง ช่วยทำให้เลือดไหลมาเลี้ยงศีรษะใบหน้าและช่วยชะลอความแก่ใบหน้าดูอ่อนเยาว์กว่าวัย

##### ท่าปัสจิมอตตาสนะ

ท่านี้ได้ประโยชน์ที่กล้ามเนื้อส่วนหลังและสะโพกรวมถึงเอ็นหลังต้นขาและเอ็นใต้หัวเข่าจะถูกยืดหลังและขาที่ถูกยืดจะช่วยปรับสรีระกระดูกสันหลังเป็นท่าหนึ่งที่ทำให้เพิ่มความสูงได้ช่วยระบบย่อยอาหารทำให้ช่องท้องแข็งแรงช่วยแก้ไขโรคท้องผูก

##### ท่าวีรบุรุษพิชชา(ก้มแตะ)

ช่วยแก้อาการปวดสะโพกเข่าและ ข้อเท้าและทำให้สมาธิดีขึ้นช่วยลดไขมันต้นขาสะโพกน่องทำให้น่องขาสะโพกได้สัดส่วนสวยงาม

##### ท่าวัว

ช่วยแก้อาการไหล่ตึงทำให้สะโพกยืดหยุ่นได้ดีขึ้น

##### ท่าเรือ

ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อหน้าท้องทำให้ระบบย่อยอาหารทำงานได้ดีขึ้นและช่วยให้ทรงตัวในท่านั่งได้ดีขึ้น

##### ท่าจับลม

ท่านี้ให้ประโยชน์กับบริเวณท้องทุกส่วนเป็นท่าจับลมออกโดยธรรมชาติ ให้เป็นท่าผ่อนคลายทั้งตัว

## 5.กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ขั้นนำเตรียมความพร้อม

ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบโยคะพื้นฐานให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชั้นประสบการณ์

1.ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้องใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม

2. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเดวิสซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้น ได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

3.ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การการฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการการฝึกกลมหายใจโดยดูวีซีดีประกอบก่อน

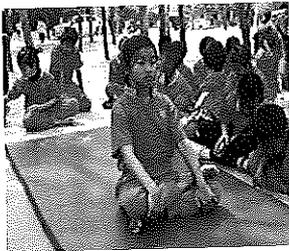
4.ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการการการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกวีซีดีประกอบโดยทำตามแบบฝึกวีซีดีดังนี้

ขั้นตอนการฝึกโยคะ

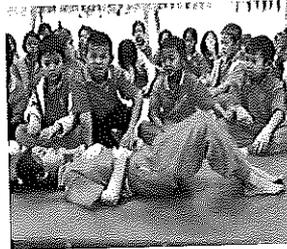
โปรแกรมการฝึกโยคะประกอบด้วยกรฝึก 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม(preparation phase)

1.การหายใจด้วยทรวงอก

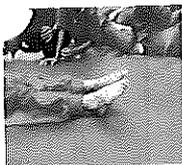


2.เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ(การหายใจ ในท่านอน)

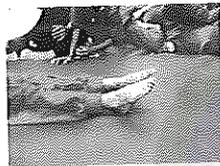


ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย(warm-up phase)

1.ท่าบริหารนิ้วเท้า



2. ท่าเหยียดข้อเท้า



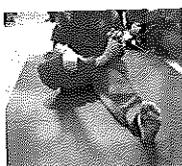
3.ท่าเอียงข้อเท้า



4. ท่าดึงสะโพก



5.ท่าดึงหน้าเท้า



6.ท่างอเข่า



7.ท่ายืดสะโพก



8.ท่าบิดเอว



9.ท่าดึงข้อมือ



10.ท่าเหยียดมือ



11.ท่าดึงนิ้ว



12.ท่าดึงศอก



13.ท่าดึงท้อง



14.ท่ายืดตัว



15.ท่ายืดหัวไหล่



16.ท่าดึงคอ



17.ท่ายืดต้นขาด้านหลัง



18.ท่ายืดกล้ามเนื้อขาด้านใน



### ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ (work out phase)

7. ทำสะพาน



8. ทำปัสจิมอตตานาสนะ 9. ทำก้มแตะ



10. ทำวัว



11. ทำเรือ



12. ทำขับลม

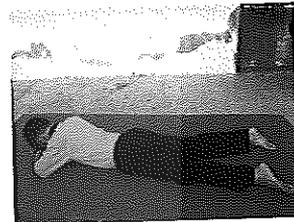
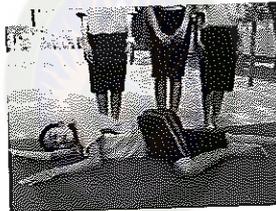


### ระยะที่ 4 ขั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

1. ทำศพหงาย (นอนคว่ำ)



2. ทำศพคว่ำ (นอนตะแคง) 3. ทำอระเช้ (นอนหงาย)



### 6. สื่อการเรียนรู้

- วีซีดีการฝึกโยคะ
- ภาพประกอบการฝึกโยคะ
- นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือสาธิต

### 7. การประเมินผล

- แบบประเมินสมรรถภาพทางกาย
- แบบวัดภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 8. เกณฑ์การประเมินผล

รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 9. ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึกโยคะ

10.บันทึกผลหลังการสอน

10.1ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....

.....

.....

.....

10.2ด้านทักษะกระบวนการ

.....

.....

.....

.....

10.3ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายอุริศ พลศรี)

ผู้สอน

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เอื้อเฟื้อมีน้ำใจ

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา( พลศึกษา)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่1 การเคลื่อนไหวโยคะ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐานที่ 3.1เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

#### 1. สาระสำคัญ

การฝึกโยคะโดยการแบ่งปันความรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกันนำไปสู่ความสามัคคี และช่วยให้กลุ่มมีร่างกายแข็งแรงและพัฒนาสมาธิ

#### 2. ตัวชี้วัด

- ควบคุมตนเองเมื่อใช้ทักษะการเคลื่อนไหวในลักษณะผสมผสานได้ทั้งแบบอยู่กับที่ เคลื่อนที่ และใช้อุปกรณ์ประกอบ

#### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1.นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนที่ได้
- 2.นักเรียน มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนอวัยวะต่างๆของร่างกายได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
- 3.นักเรียนสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับขาและยืดเหยียดส่วนต่างๆได้
- 4.นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้
- 5.นักเรียนสามารถการควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกายขณะอยู่กับที่

#### 4. สาระการเรียนรู้

การฝึกโยคะ

1. ท่าปลา
2. ท่างู
3. ท่าหมุนท้อง

4. ทำบิวดัว
5. ทำเด็ก
6. ทำงู

### ประโยชน์ทำฝีกโยคะ

#### ทำปลา

ช่วยไม่ให้มีอาการคอแข็งแก้อาการปวดต้นคอเช่นเวลาตกหมอนกล้ามเนื้ออก กล้ามเนื้อท้อง กล้ามเนื้อหลังแข็งแรงมากขึ้น ช่วยลดไขมันหน้าท้อง ลดคอเหนียวและคอเป็น ชั้น ๆ ทำนี้ทำให้เลือดหลังไหลไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ในส่วนคอโลหิตจากหัวใจ ถูกสกัดกั้นให้ ไปคั่งอยู่ที่คอ และทำความสะอาดให้ต่อมไทรอยด์ ต่อมทอนซิล กะบังลม ทำนี้ช่วยขจัดโรค หัวคและต่อมทอมซินอักเสบ

#### ทำงอเข้าหรือทำพับขาของเข้า

ช่วยเพิ่มความแข็งแรงของเขาเป็นการปรับการลงน้ำหนักผ่านขาไปยังฝ่าเท้าให้ ถูกต้องจึงช่วยแก้ไขอาการขาโก่งให้ลดน้อยลง

#### ทำหมุนท้อง

ช่วยลดไขมันบริเวณสะโพกหน้าท้อง เอวและขาที่อวบและท่อนล่างนอกจากนี้ ทำให้กล้ามเนื้อหน้าท้องและสะโพกแข็งแรงขึ้น

#### ทำบิวดัว

ทำให้กระดูกสันหลังแข็งแรง กระดูกไม่เปราะไม่กร่อนและหักง่าย การที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากกระดูกมีการเคลื่อนไหวไปทุก ๆ ด้านทั้งด้านหน้าด้านหลังด้านข้าง และหมุนซ้าย หมุนขวา แก้อาการปวดหลัง และปวดคอทำให้อวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้อง เช่น ตับ ตับอ่อน ม้ามลำไส้และหูดทำงานดีขึ้นช่วยป้องกันโรคตับแข็งช่วยทำให้โรคเบาหวานดีขึ้นน้ำตาลใน เลือดลดลงแก้อาการท้องผูก ท้องเฟ้อและช่วยลดไขมันที่บริเวณเอว

#### ทำเด็ก

ทำให้กระดูกสันหลังหย่อนตัวเห็นต่าง ๆ ที่กระดูกสันหลังหย่อนตัวทำให้มีเลือดมาหล่อเลี้ยงที่หน้าและศีรษะมากขึ้น

#### ทำงูของอาสนะหรือทำงู

ในขณะที่ทำทำนี้กล้ามเนื้อที่ผนังหน้าท้องจะตึงเลือดจะไหลเวียนไปหล่อเลี้ยง กระดูกสันหลังและเส้นประสาทบริเวณนั้นท้องและลำตัวจะรู้สึกกระปรี้กระเปร่าแม้แต่อาการ

ปวดหลังจะหายและเป็นประโยชน์มากสำหรับกล้ามเนื้อที่อยู่ลึกในช่องท้องและด้านหลังของไขสันหลังเนื้อเยื่อที่อยู่ติดระหว่างกระดูกกับกระดูก และเนื้อเยื่อระหว่างกระดูกสันหลังกับกล้ามเนื้อจะทำงานอย่างตื่นตัวตามข้อต่อบริเวณกระดูกไขสันหลังจะมีเส้นประสาทแยกออกไปถึง 31 คู่และยังมีเส้นประสาทใหญ่อีก 2 เส้นที่อยู่ในกล้ามเนื้อใหญ่สองข้างของกระดูกไขสันหลังดังนั้น การบริหารร่างกายในท่านี้จะเป็นประโยชน์ต่อระบบประสาททั้งหมดและไตเพราะในขณะที่บริหารที่ท่านี้เลือดจะถูกบีบออกจากไตพอร่างกายกลับอยู่ในสภาพเดิมเลือดก็จะไหลเวียนเข้าไปหล่อเลี้ยงไต และช่วยชะล้างสิ่งสกปรกต่าง ๆ ออกมา ในประเทศอินเดียชาวอินเดียเชื่อว่าท่านี้ช่วยป้องกันการเป็นนิ่วในไต

## 5. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ขั้นนำเตรียมความพร้อม

ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบ โยคะพื้นฐานให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในขั้นประสบการณ์

1. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้องใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม
2. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเคลื่อนไหวซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้น ได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

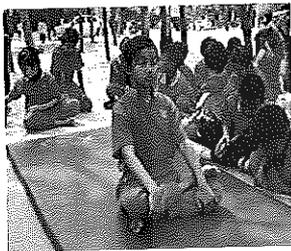
3.ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การฝึกการฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการการฝึกกลมหายใจ โดยคู่วิธีดีประกอบก่อน

4.ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกคู่วิธีดีประกอบโดยทำตามแบบฝึกคู่วิธีดีดังนี้

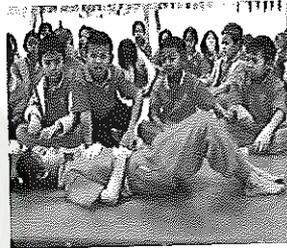
### ขั้นตอนการฝึกโยคะ

#### ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม(preparation phase)

1.การหายใจด้วยทรวงอก

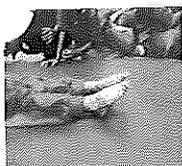


2.เทคนิคการเฝ้ากลมหายใจ(การหายใจ ในท่านอน)

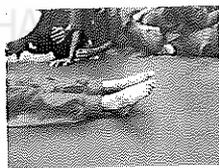


#### ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย(Warm-up phase)

1.ท่าบริหารนิ้วเท้า



2. ท่าเหยียดข้อเท้า



3. ท่าเอียงข้อเท้า



4. ท่าดึงสะโพก



5.ท่าดึงหน้าเท้า



6.ท่างอเข่า



7.ท่ายืดสะโพก



8.ท่าบิดเอว



9.ท่าดึงข้อมือ



10.ท่าเหยียดมือ



11.ท่าดึงนิ้ว



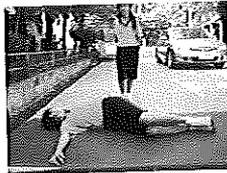
12.ท่าดึงศอก



13. ทำดิ่งท้อง



14. ทำยืดตัว



15. ทำยืดหัวไหล่



16. ทำดิ่งคอ



17. ทำยืดต้นขาด้านหลัง

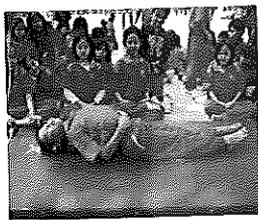


18. ทำยืดกล้ามเนื้อขาหน้าใน

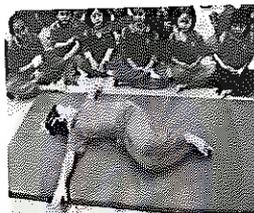


ระยะที่ 3 ชั้นการฝึกโยคะ (Work out phase)

13. ทำปลา



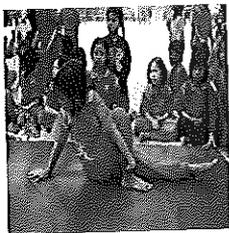
14. ทำงอเข่า



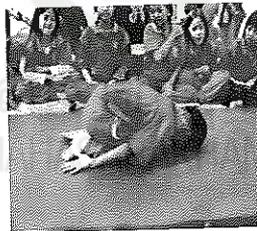
15. ทำหมุนท้อง



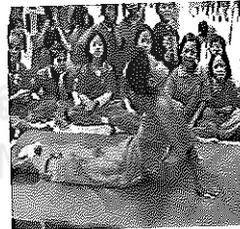
16. ทำบิดตัว



17. ทำเด็ก



18. ทำงู

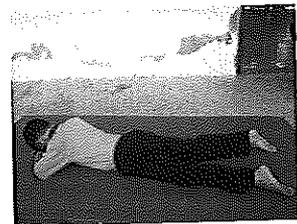


ระยะที่ 4 ชั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

1. ทำศพหงาย (นอนหงาย)



2. ทำศพคว่ำ (นอนตะแคง) 3. ทำระเซ้ (นอนคว่ำ)



6 สื่อการเรียนรู้

- วิธีดีการฝึกโยคะ

- ภาพประกอบการฝึกโยคะ

-นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือสาธิต

7. การประเมินผล

- แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- แบบทดสอบภาวะเครียดปัญญาทางการเคลื่อนไหว

8.เกณฑ์การประเมินผล

รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและเครียดปัญญาทางการเคลื่อนไหว

9.ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึกโยคะ

10. บันทึกผลหลังการสอน

10.1ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....

.....

.....

.....

10.2 ด้านทักษะกระบวนการ

.....

.....

.....

.....

10.3 ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายอูริต พลศรี)

ผู้สอน

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 พละนามัยแข็งแรง

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา( พลศึกษา)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่1 การเคลื่อนไหวโยคะ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐานที่ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

## 1. สาระสำคัญ

การยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยกิจกรรมการออกกำลังกายโยคะสามารถสร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรง

## 2. ตัวชี้วัด

- ฝึกการบริหารท่ามือเปล่าประกอบจังหวะมาตรฐาน

## 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนที่ได้
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนอวัยวะต่างๆของร่างกายได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
3. นักเรียนสามารถปฏิบัติกรเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับข้างอเข่าและยืดเหยียดส่วนต่างๆได้
4. นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้
5. นักเรียนสามารถการควบคุมภาวะความสมดุลของร่างกายขณะเคลื่อนที่

## 4. สาระการเรียนรู้

การฝึกโยคะ

1. ท่าซูปเปอร์แมน
2. ท่าธนู
3. ท่าตักแตน
4. ท่างูบิค

5. ทำแมว
6. ทำหนุมาน

### ประโยชน์ทำฝักโยคะ

#### ทำซูปเปอร์แมน

ช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อหลังและกระดูกสันหลังทำให้กล้ามเนื้อหลังและกระดูกสันหลังมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ช่วยลดไขมันบริเวณหลังสะโพกต้นขา และช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง

#### ทำธนู

ช่วยกระตุ้นต่อมไร้ท่อต่าง ๆ เช่น ไทรอยด์ไทมัสไตต่อมหมวกไตต่อมอ่อนต่อมเพศ ดังนั้นจึงเหมาะสำหรับผู้ที่มึนต่อมไทรอยด์ทำงานน้อยไปและผู้ที่เป็นเบาหวานจะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพทางเพศให้ดีขึ้น โดยเฉพาะในผู้ที่เป็นเบาหวาน ช่วยแก้ท้องอืด ท้องเฟ้อท้องผูก ทำให้กล้ามเนื้อขาและแขนแข็งแรงขึ้น ช่วยลดไขมัน โดยเฉพาะที่บริเวณสะโพกต้นขาและหน้าท้อง ทำให้ลดความอ้วน ได้ดี

#### ทำตั๊กแตน

ช่วยให้ต้นขาแข็งแรงและสวยงาม ช่วยรักษาโรคกล้ามเนื้อหัวใจล้มเหลว ภาวะอาหารไม่ย่อย ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ขับลมช่วยให้กระดูกสันหลังแข็งแรงยืดหยุ่นดีช่วยรักษาโรคต่อมลูกหมากโตโรคเบาหวาน ไล่เลื้อนบริเวณขาหนีบและช่วยทำให้ปอดแข็งแรง

#### ทำสุนัขแลจัน(งูบิ๊ด)

ช่วยเสริมความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับกระดูกสันหลังช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง

#### ทำแมว

ทำให้กระดูกสันหลังแข็งแรงเคลื่อนไหวง่ายลดไขมันหน้าท้องและบริเวณไหล่ หลังช่วยทำให้อวัยวะภายในช่องท้องมีสุขภาพสมบูรณ์

#### ทำหนุมานขาเดียว

ช่วยสร้างความยืดหยุ่นให้แก่กล้ามเนื้อขากระตุ้นการไหลเวียนของโลหิตที่ขาและกระตุ้นต้นขาให้ขาเรียวเล็กลง

## 5. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ขั้นนำเตรียมความพร้อม

1. ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบ โยคะพื้นฐานให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชั้นประสบการณ์

2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้อง

3. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเคลื่อนไหวซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากติดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้น ได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

4. ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การการฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการการฝึกกลมหายใจ โดยคู่วิธีดีประกอบก่อน

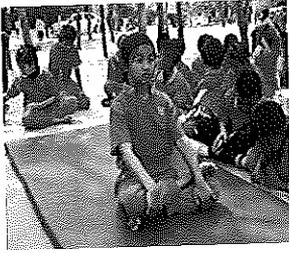
5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกวิธีดีประกอบ โดยทำตามแบบฝึกวิธีดีดังนี้

ขั้นตอนการฝึกโยคะ

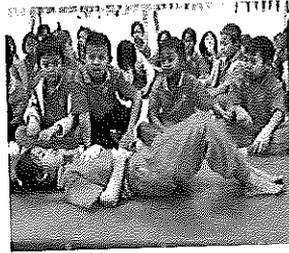
โปรแกรมการฝึกโยคะประกอบด้วยกรฝึก 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม(preparation phase)

1.การหายใจด้วยทรวงอก

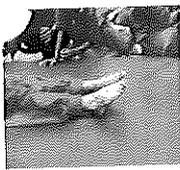


2.เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ(การหายใจ ในท่านอน)

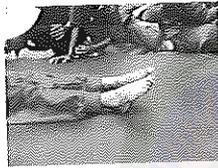


ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย(Warm-up phase)

1.ทำบริหารนิ้วเท้า



2. ทำเหยียดข้อเท้า



3. ทำเอียงข้อเท้า



4. ทำตึงสะโพก



5.ทำตึงหน้าเท้า



6.ทำงอเข่า



7.ทำยืดสะโพก



8.ทำบิดเอว



9.ทำตึงข้อมือ



10.ทำเหยียดมือ



11.ทำตึงนิ้ว



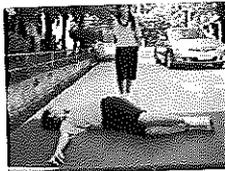
12.ทำตึงศอก



13.ทำตึงท้อง



14.ทำยืดตัว



15.ทำยืดหัวไหล่



16.ทำตึงคอ



17.ทำยืดต้นขาด้านล่าง



18.ทำยืดกล้ามเนื้อขาด้านหลัง



### ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ (Work out phase)

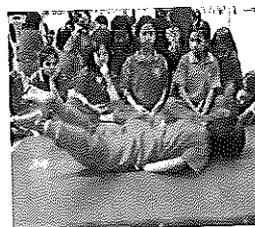
19. ทำซูปเปอร์แมน



20. ทำธนู



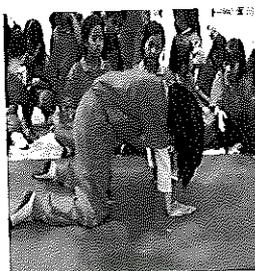
21. ทำตักแตน



22. ทำงูบิ็ด



23. ทำแมว

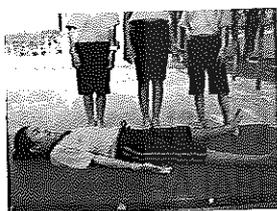


24. ทำหุมนาน



### ระยะที่ 4 ขั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

1. ทำศพหงาย (นอนหงาย)



2. ทำศพคว่ำ (นอนตะแคง)



3. ทำระเซ้ (นอนคว่ำ)



## 6 สื่อการเรียนรู้

- วีซีดีการฝึกโยคะ
- ภาพประกอบการฝึกโยคะ
- นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือสาธิต

## 7. การประเมินผล

- แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- แบบทดสอบภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

## 8. เกณฑ์การประเมินผล

- รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

9. ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึกโยคะ

10. บันทึกผลหลังการสอน

10.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10.2 ด้านทักษะกระบวนการ

.....  
.....  
.....  
.....

10.3 ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นายอุริศ พลศรี)

ผู้สอน

## แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ร่วมแรงสามัคคี

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา( พลศึกษา)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่1 การเคลื่อนไหวโยคะ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐานที่ 3.1เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

### 1. สาระสำคัญ

การฝึก โยคะด้วยสุนทรียภาพเป็นจังหวะด้วยเสียงเพลงและความพร้อมเพรียงสามารถสร้างความสามัคคีได้

### 2. ตัวชี้วัด

- ฝึกการบริหารท่ามือเปล่าประกอบจังหวะมาตรฐาน

### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานได้
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการหมุนและยกขาข้ามตัวแอ่นท้องและคัดอวัยวะต่างๆของร่างกายได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเขาวัวปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้นและพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเขาวัวปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
3. นักเรียนสามารถปฏิบัติการเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าหมุนอวัยวะร่างกายพับขาอเข่าและยืดเหยียดบิดด้วยขาส่วนต่างๆได้
4. นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้
5. นักเรียนสามารถรับรู้ภาพของการเคลื่อนไหวของแขนเชิงเส้นโค้งได้

### 4. สาระการเรียนรู้

การฝึก โยคะ

1. ทำขึ้นหงายท้อง
2. ทำต้นตาล

3. ทำยีนบิตตัว
4. ทำยีนแอนท็อก
5. ทำนวดหลัง
6. ทำกระด้ายหมอบ

### ประโยชน์ทำฝักโยคะ

#### ทำอุกถัด(ยีนหงายท้อง)

ช่วยเพิ่มความสามารถในการทรงตัวสร้างความแข็งแกร่งให้กับกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า และช่วยบรรเทาอาการปวดเข่า

#### ทำต้นตาล

ช่วยบริหารนิ้วเท้าข้อเท้าลดไขมันบริเวณน่องและต้นขาบริหารหัวไหล่ ข้อแขน ข้อมือลดไขมันและกระชับกล้ามเนื้อบริเวณแขนและหัวไหล่รวมทั้งบริหารหน้าอก

#### ทำบิตตัว

ช่วยทำให้อวัยวะต่าง ๆ ในช่องท้องเช่นตับตับอ่อนม้ามลำไส้และไตทำงานดีขึ้น ป้องกันโรคตับแข็งช่วยทำให้อาการของโรคเบาหวานดีขึ้นน้ำตาลในเลือดลดลงแก้อาการท้องผูกท้องเฟ้อและลดไขมันที่บริเวณเอว

#### ทำยีนกัมตัว-แอนท็อก

ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อหัวไหล่กล้ามเนื้อหลังกระดูกสันหลังสะโพกและเอวช่วยบริเวณอวัยวะในช่องท้องและเชิงกราน สร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อช่วยกระชับกล้ามเนื้อแขนลดไขมันใต้ท้องแขนและช่วยบรรเทาอาการปวดไหล่

#### ทำนวดหลัง

ช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นให้กับกระดูกสันหลังช่วยบรรเทาอาการปวดหลัง และช่วยผ่อนคลายร่างกายทั้งตัว

#### ทำกระด้ายหมอบ

ช่วยรักษาโรคในระบบทางเดินหายใจเช่นหอบหืดหลอดลมอักเสบ ลคอการไอ การบริหารกายทำนี้จะช่วยให้ปอดขยายได้มาก ระบบทางเดินอาหารทำงานได้ดีขึ้นป้องกันอาการท้องผูกทำนี้ช่วยบริหารกระดูกสันหลัง คอไหล่ในการบริหารกายทำนี้กะบังลมจะหดตัวช่วยนวดหัวใจและยังช่วยปรับความดันโลหิตให้ปกติอีกด้วย

## 5. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ขั้นนำเตรียมความพร้อม

1. ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบ โยคะพื้นฐานให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชั้นประสบการณ์

2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียน โดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้องใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม

3. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเดวิสซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อย ๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อย ๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อย โดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากคิดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อย ๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

4. ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการฝึกกลมหายใจโดยคู่วิธีดีประกอบก่อน

5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกวิธีดีประกอบโดยทำตามแบบฝึกวิธีดีดังนี้

ขั้นตอนการฝึกโยคะ

โปรแกรมการฝึกโยคะประกอบด้วย การฝึก 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม (preparation phase)

1. การหายใจด้วยทรวงอก

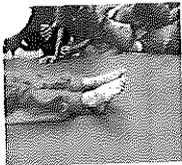


2. เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ (การหายใจ ในท่านอน)

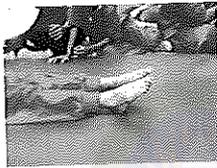


ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย (Warm-up phase)

1. ทำบริหารนิ้วเท้า



2. ทำเหยียดข้อเท้า



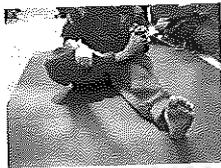
3. ทำเอียงข้อเท้า



4. ทำตั้งสะโพก



5. ทำตั้งหน้าเท้า



6. ทำงอเข่า



7. ทำยืดสะโพก



8. ทำบิดเอว



9. ทำตั้งข้อมือ



10. ทำเหยียดมือ



11. ทำตั้งนิ้ว



12. ทำตั้งศอก



13. ทำตั้งท้อง



14. ทำยืดตัว



15. ทำยืดหัวไหล่



16. ทำตั้งคอ



17. ทำยืดต้นขาด้านหลัง



18. ทำยืดกล้ามเนื้อขาด้านใน



### ระยะที่ 3 ขั้นการฝึกโยคะ (Work out phase)

25. ทำยืนหงายท้อง



26. ทำคันทาล



27. ทำยืนบิดตัว



28. ทำยืนแอ่นท้อง



29. ทำนวดหลัง

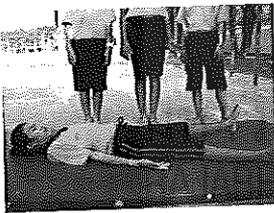


30. ทำกระด่ายหมอบ

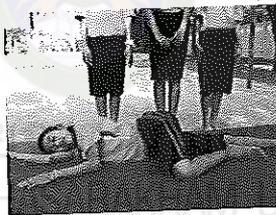


### ระยะที่ 4 ขั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

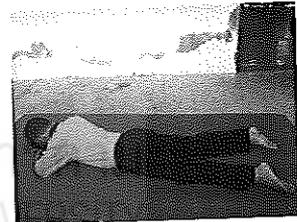
1. ทำศพหงาย (นอนหงาย)



2. ทำศพคว่ำ (นอนตะแคง)



3. ทำจระเข้ (นอนคว่ำ)



### 6. สื่อการเรียนรู้

- วิธีดีการฝึกโยคะ-นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมมือสาธิต

### 7. การประเมินผล

- แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- แบบทดสอบภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 8. เกณฑ์การประเมินผล

- รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

### 9. ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึกโยคะ

10. บันทึกผลหลังการสอน

10.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....  
.....  
.....  
.....

10.2 ด้านทักษะกระบวนการ

.....  
.....  
.....  
.....

10.3 ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....  
.....  
.....  
.....

ลงชื่อ.....

(นายอูริศ พลศรี)

ผู้สอน

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 มีชัยตลอดกาล

กลุ่มสาระ สุขศึกษาและพลศึกษา (พลศึกษา)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การเคลื่อนไหวโยคะ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐานที่ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

#### 1. สาระสำคัญ

การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมบูรณาการ โยคะเป็นหนทางนำสุขภาพและสมรรถภาพที่ดีในชีวิตประจำวันได้

#### 2. ตัวชี้วัด

- ฝึกการบริหารท่ามือเปล่าประกอบจังหวะมาตรฐาน

#### 3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหายใจแบบผสมผสานกับการเคลื่อนไหวแบบขึ้นและเคลื่อนที่ได้
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายลักษณะผสมผสานการขึ้นและยืดลำตัวและอวัยวะต่างๆของร่างกายได้และพัฒนาสมรรถภาพทางกายและเชาว์ปัญญาทางการเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น
3. นักเรียนสามารถปฏิบัติกรเคลื่อนไหวแบบผสมผสานแบบเคลื่อนที่และแบบอยู่กับที่ได้ในท่าขึ้นและยืดเหยียดส่วนต่างๆได้
4. นักเรียนมีความสนใจสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปปฏิบัติและบอกต่อเพื่อนๆได้
5. นักเรียนสามารถคาดคะเนเกี่ยวกับระยะทาง จากการเคลื่อนที่ได้

#### 4. สาระการเรียนรู้

การฝึกโยคะ

1. ท่าสุนัขแสดง
2. ท่านักรบ
3. ท่าคันไถ
4. ท่าขึ้นด้วยไหล่

5. ทำต้นไม้

6. ทำนางรำ

### ประโยชน์ทำฝักโยคะ

#### ทำสุนัขแสดง

ช่วยแก้ไขกระดูกสันหลังที่ผิดรูปร่างและช่วยจัดกระดูกสันหลังให้อยู่ในท่าตรง ศีรษะที่อยู่ต่ำและทำให้มีเลือดไปเลี้ยงศีรษะเพิ่มขึ้นช่วยคลายอาการตึงที่บริเวณเอ็นร้อยหวาย และส้นเท้า

#### ทำนักรบ

ทำให้ระบบการหายใจดีปอดแข็งแรงเสริมสร้างความแข็งแรงของกระดูกสันหลังมากขึ้นช่วยแก้อาการตึงตัวของกระดูกไหล่ ข้อต่อสะโพกขจัดไขมันต้นขาทำให้ต้นขา สวยงาม ได้สัดส่วน

#### ทำคันไถ

มีประโยชน์อย่างมากต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ที่เป็นโรค ไขมันเลือนทำให้การย่อยอาหารดีเพิ่มความอยากอาหารมากขึ้นและช่วยรักษาโรคกระเพาะอาหารดีับม้าม เนื่องจาก การบริหารท่านี้มีอาการกดนวดอวัยวะในช่องท้องทำให้กระดูกสันหลังยืดหยุ่นดีมีเลือดไปเลี้ยงไขสันหลังมากช่วยป้องกันอาการปวดหลังและช่วยรักษาอาการข้อไหล่ตึง ช่วยลดไขมันบริเวณ สะโพกต้นขาและหน้าท้องท่านี้คางจะกดบริเวณคอทำให้ต่อมไทรอยด์ และต่อมพาราไทรอยด์ ถูกกดต่อมทั้งสองจึงทำงานได้ดี และทำให้อัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตลดลง ทำยืนด้วยไหล่

ช่วยบำรุงต่อมไทรอยด์ให้แข็งแรงปรับปรุงอวัยวะภายในที่เคลื่อนไหวยาก ให้กระชับ แน่นและเหมาะสำหรับคุณแม่ภายหลังคลอดจะช่วยยืดกระดูกสันหลังให้ตรงและป้องกันเส้นเลือดขอรวบรวมทั้งโรคโรคตีดวงทวาร

#### ทำต้นไม้

ช่วยฝึกสมาธิและการทรงตัวทำให้มีจิตใจแจ่มใส ช่วยลดไขมันบริเวณ โคนขาแขน หน้าท้องน่องและสะโพก

#### ทำนางรำ

ช่วยขจัดไขมันต้นแขนหน้าท้องสะโพกและต้นขาเพิ่มความแข็งแรงให้กับข้อต่อที่ ไหล่ข้อมือและข้อเท้าช่วยนวดกล้ามเนื้อหลังเอว และเสริมสร้างสมาธิในการทรงตัวทำให้จิตใจนิ่งและสงบ

## 5. กระบวนการจัดการเรียนรู้

### ขั้นนำเตรียมความพร้อม

1. ครูสำรวจความพร้อมของเครื่องแต่งกายและสุขภาพของนักเรียน แล้วให้นักเรียนทำการบริหารเพื่ออบอุ่นร่างกายแบบ โยคะพื้นฐานให้พร้อมสำหรับการฝึกปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชั้นประสบการณ์

2. ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยกระตุ้นนักเรียนให้ฝึกทำงานร่วมกันแบ่งปันความรู้วิธีการฝึกที่ถูกต้องใช้กระบวนการกลุ่มในการปฏิบัติกิจกรรม

3. ครูอธิบายหลักการฝึกโดยใช้เทคนิคการปฏิบัติทักษะเคลื่อนไหวซึ่งจะต้องใช้ในทุกหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ ขั้นนี้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม โดยสาธิตให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ

ขั้นที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย เมื่อผู้เรียนได้เห็นภาพรวมของการกระทำหรือทักษะทั้งหมดแล้ว ผู้สอนควรแตกทักษะทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อยๆ หรือแบ่งสิ่งที่กระทำออกเป็นส่วนย่อยๆ

ขั้นที่ 3 ขั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยไม่มีการสาธิตหรือมีแบบอย่างให้ดู หากคิดขัดจุดใด ผู้สอนควรให้คำชี้แนะ และช่วยแก้ไขจนกระทั่งผู้เรียนทำได้

ขั้นที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ เมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้แล้ว ผู้สอนอาจแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถทำงานนั้นได้ดีขึ้น

ขั้นที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติแต่ละส่วนได้แล้ว จึงให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ

4. ครูให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่า การการฝึกกลมหายใจมีอะไรบ้าง จากนั้นให้นักเรียนออกมาแสดงท่าทางการการการฝึกกลมหายใจ โดยดูวีซีดีประกอบก่อน

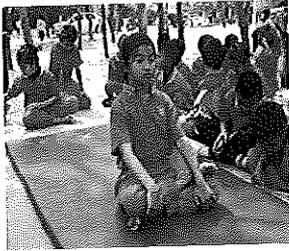
5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อฝึกและสาธิตการการฝึกกลมหายใจแบบต่างๆตามแบบฝึกวีซีดีประกอบโดยทำตามแบบฝึกวีซีดีดังนี้

ขั้นตอนการฝึกโยคะ

โปรแกรมการฝึกโยคะประกอบด้วยการฝึก 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม(preparation phase)

1.การหายใจด้วยทรวงอก

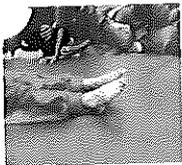


2.เทคนิคการเฝ้าดูลมหายใจ(การหายใจ ในท่านอน)

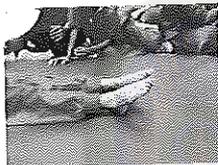


ระยะที่ 2 ขั้นการอบอุ่นร่างกาย(warm-up phase)

1.ท่าบริหารนิ้วเท้า



2. ท่าเหยียดข้อเท้า



3. ท่าเอียงข้อเท้า



4. ท่าตั้งสะโพก



5.ท่าตั้งหน้าเท้า



6.ท่างอเข่า



7.ท่ายืดสะโพก



8.ท่าบิดเอว



9.ท่าตั้งข้อมือ



10.ท่าเหยียดมือ



11.ท่าตั้งนิ้ว



12.ท่าตั้งศอก



13.ท่าตั้งท้อง



14.ท่ายืดตัว



15.ท่ายืดหัวไหล่



16.ท่าตั้งคอ



17.ทำยืกดันขาด้านล่าง

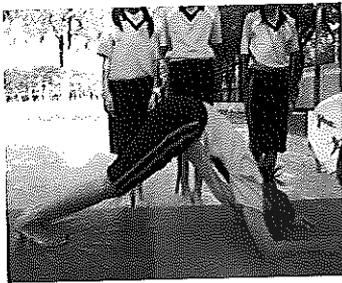


18.ทำยืกด้ามขาด้านใน



ระยะที่3 ชั้นการฝึกโยคะ(Work out phase)

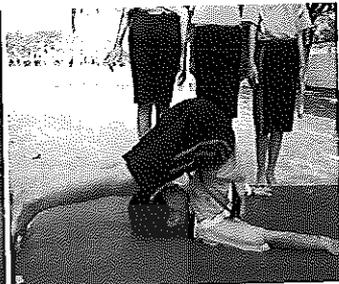
31.ทำสุนัขแสดง



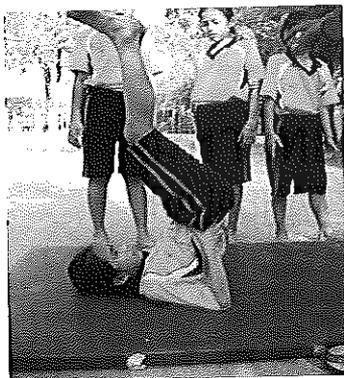
32.ทำนักรบ



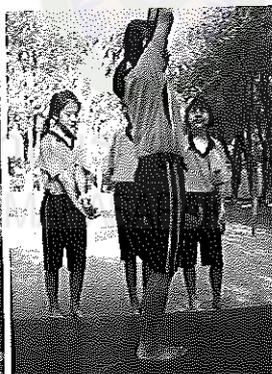
33.ทำคันไถ



34.ทำยืนด้วยไหล่



35.ทำต้นไม้



36.ทำนางรำ



ระยะที่4 ชั้นคลายอุ่น (Cool down phase)

- 1.ทำศพหงาย(นอนหงาย)
- 2.ทำศพคว่ำ(นอนตะแคง)
- 3.ทำจระเข้(นอนคว่ำ)



6. สื่อการเรียนรู้

- วีซีดีการฝึก โยคะ
- ภาพประกอบการฝึก โยคะ

7. การประเมินผล

- แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- แบบทดสอบภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

8. เกณฑ์การประเมินผล

- รายละเอียดในแบบวัดสมรรถภาพทางกายและภาวะเครียดปัญหาทางการเคลื่อนไหว

9. ข้อเสนอแนะ

สภาพอากาศและสถานที่ที่มีบทบาทอย่างมากในขั้นตอนการฝึก โยคะ

10. บันทึกผลหลังการสอน

10.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ

.....

.....

.....

10.2 ด้านทักษะกระบวนการ

.....

.....

10.3 ด้านเจตคติ คุณธรรมจริยธรรม ความสุข ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นายอูริต พลศรี)

ผู้สอน

## บรรณานุกรม

- กิตติ รัตนารักษ์. เอกสารเผยแพร่ความรู้วิชาการศึกษา. 02/2550. ฝ่ายวิชาการ.  
โรงเรียนเทคโนโลยีสยาม  
เกศสุดา ชาดยานนท์. โยคะแห่งสติเพื่อสุขภาพและการผ่อนคลาย. กรุงเทพฯ : โยสุดา 2546.  
กรมพลศึกษา. การทดสอบและประเมินผลสมรรถภาพทางกาย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์การศาสนา, 2539.  
ดวงพร พันธุ์แสง. ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงโยคะที่มีต่อพัฒนาการด้านร่างกายของ  
เด็กปฐมวัย. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2551.  
ทิสนา เขมณี. ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 7. 2551.  
นที พิลาแดง. แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง รายวิชาพลศึกษา  
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. เอกสาร สน. ที่ 9/2548. กลุ่มงานพัฒนาหลักสูตร  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระบวนการเรียนรู้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มหาสารคาม เขต 1  
แบ ของฮี. โยคะเด็ก Diy แปลโดย อรวรรณ จุลแก้ว. กรุงเทพฯ นานมีบุ๊คพับลิเคชั่น, 2550.  
ลิขิต อมาตยคง. สมรรถภาพทางกายและการทดสอบ. คู่มือส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อ  
สุขภาพ. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.  
สมบูรณ์ อินทร์ถมยา. การพัฒนาเครื่องมือวัดปัญญาด้านการรับรู้ภาวะการเคลื่อนไหวของ  
ร่างกาย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.  
สาตี สุภาภรณ์. ตำราไอเย็นทะโยคะ. นครนายก. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา. มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์. 2544.  
สุธีร์ พันทอง วงจันทร์ อินทร์พรหม และภัทราทิพย์ พงษ์พานิช. 7-Day yoga โปรแกรม  
การฝึกโยคะใน 7 วัน. กรุงเทพฯ : พิมพ์คำ, 2540.  
พวงทอง ไสยวรรณ. กิจกรรมพลศึกษากับเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต.  
ภาควิชาการศึกษาปฐมวัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,  
2530.  
ลิขิต อมาตยคง. สมรรถภาพทางกายและการทดสอบ. คู่มือส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อ  
สุขภาพ. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข, ม.ป.ป.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้  
สุขศึกษาและพลศึกษา. ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551.  
หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการ  
ประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ. 2544.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY