บทที่ 1
บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้การดำรงชีวิตของมนุษย์ดำเนินไปอย่างมีความสุข ได้แก่ องค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางกาย และเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่าสมรรถภาพร่างกายที่ดีเป็นสิ่งสำคัญในการดำรงชีวิต เป็นที่ปรารถนาของมนุษย์ทุกเพศทุกวัย เป็นรากฐานเบื้องต้นที่ทำให้มนุษย์สามารถประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะมีผลไปถึงกาพัฒนาประเทศอีกด้วย

จากการที่ประชากรในปัจจุบันได้หันมาให้ความใส่ใจกับสุขภาพอนามัยเพิ่มมากขึ้น และได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของคุณภาพประชากร และหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่เป็นเยาวชนเพิ่มมากขึ้นเพื่อสร้างฐานแห่งอนาคตที่มั่นคงให้กับประเทศชาติ การให้ความสำคัญกับการพัฒนาจึงมุ่งเป้าไปที่การให้การศึกษาที่ดีและเหมาะสมทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา สังคม อารมณ์ และจิตใจ

ในปัจจุบันการเรียนการสอนได้พัฒนาเข้าสู่ระบบการศึกษาแบบใหม่ซึ่งเป็นการเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง หรือเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ หรืออีกนัยหนึ่งคือ การเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองเป็นหลัก ฉะนั้นจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ในวงการการศึกษาควรจะหันมาให้ความสนใจกับสมรรถภาพทางกลไกและสมรรถภาพทางกายของผู้เรียนให้มากขึ้น เนื่องจากการมีสมรรถภาพทางกลไกและสมรรถภาพทางกายที่ดีและพร้อมสำหรับการเรียนรู้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ที่นักการศึกษาได้พยายามที่จะปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในข้อ 5. รักการออกกำลังกาย ดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี และในสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในสาระที่ 4 มาตรฐาน พ 4.1: เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ จะเห็นว่าการศึกษายุคปฏิรูปให้ความสำคัญกับสมรรถภาพทางกลไกเป็นอย่างมาก

การเรียนรู้ในยุค I.T. จำเป็นที่จะต้องใช้ทักษะทางกลไกและสมรรถภาพทางกายของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากนักเรียนจำเป็นที่จะต้องคิดเอง ทำเอง ปฏิบัติเอง และท้ายที่สุดเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นถ้าผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกลไกของร่างกายไม่พร้อมสำหรับที่จะเรียนรู้ ก็อาจจะส่งผลกระทบ หรือมีอิทธิพลในทางลบกับการเรียนรู้ของผู้เรียนเอง เนื่องจากสมรรถภาพทาง

กลไกเป็นปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตและเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมเกี่ยวกับประสิทธิภาพทางกาย

"การพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพสมรรถภาพ การกีฬา คุณธรรมและจริยธรรมที่ผ่านมา การพัฒนาระดับแผนและแผนงานนั้นไม่ได้รับผลสำเร็จเท่าที่ควร สภาพปัญหาจากผลการดำเนินงานสรุปดังนี้คือ ในด้านประสิทธิผลของการศึกษาในโรงเรียน แม้จะมีการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาพ สมรรถภาพของนักเรียน โดยการจัดให้มีการเรียนพลศึกษาและสุขศึกษา พบว่า นักเรียนระดับประถมศึกษายังมีปัญหาเรื่องสุขภาพสมรรถภาพ สำหรับในด้านคุณภาพ การศึกษาทางด้านพลศึกษา กีฬาและนันทนาการ ทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียน พบว่า มีคุณภาพไม่ดีพอ การจัดการเรียนการสอนวิชาพลานามัยไม่สัมฤทธิ์ผล นักเรียนส่วนมากมีสุขภาพสมรรถภาพไม่สมบูรณ์" (กรมพลศึกษา, 2527)

การเรียนการสอนในปัจจุบันปัญหาการขาดความสมดุลกันระหว่างสภาพร่างกายและสภาพจิตใจของเด็กนักเรียน เริ่มเข้ามาเป็นปัญหาที่สำคัญในการเรียนการสอน ในส่วนของสภาพความพร้อมทางด้านจิตใจจำเป็นต้องอาศัยการดูแล สั่งสอน และอบรมมาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนาน ซึ่งในส่วนนี้ได้มีการให้ความสำคัญมาแล้วเป็นระยะเวลานาน อีกด้านหนึ่ง คือ สภาพความพร้อมทางด้านร่างกายซึ่งเป้าหมายของการพัฒนาการทางด้านร่างกายจะอยู่ในขอบข่ายขององค์ประกอบใหญ่ ๆ 3 องค์ประกอบ คือ

1. สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness)
2. สมรรถภาพทางนันทนาการ (Recreational Fitness)
3. สมรรถภาพทางสังคม (Social Fitness)

การพัฒนาด้านร่างกายและด้านจิตใจ จำเป็นต้องมีการเอาใจใส่ ปลูกฝัง และฝึกฝนอย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนาน และการฝึกฝนนั้นจะต้องกระทำอย่างเป็นไปตามลำดับขั้น ซึ่งในบางระยะของวัยถ้าไม่ได้รับการฝึกฝนและการตอบสนองทางด้านร่างกายอย่างพอเพียง หรือถูกต้องก็อาจจะทำให้ไม่สามารถมีพัฒนาการทางร่างกาย หรือทางด้านกลไกของร่างกายที่ถูกต้องตามวัย

การพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกายในโรงเรียนนั้น ได้อาศัยการ อบรม ฝึกฝนจากหมวดวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย ในส่วนของวิชาพลานามัย หรือพลศึกษา ซึ่งในการเรียนการสอนนั้น จะมีการบันทึกการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายทั้งก่อนทำการสอน และหลังจากการทำการสอนครบภาคการศึกษาแล้ว และที่สำคัญคือจะมีการบันทึกการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางด้านสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียน ซึ่งจะทำการทดสอบและบันทึกไว้ ทั้งก่อนการสอนและหลังจากสอนจบแล้วในหนึ่งภาคการศึกษา ซึ่งการบันทึกทั้งสองประเภทนี้จะบันทึกไว้ทุก ๆ ภาคการศึกษา

จากนั้นจะนำผลการทดสอบ และผลของการบันทึกนั้นมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานของเด็กนักเรียนในแต่ละวัยเพื่อพัฒนาการสอน และสร้างเสริมส่วนที่นักเรียนขาดไป

การวัดสมรรถภาพทางการกีฬาหรือความสามารถทางกลไก (Athlatic Ability Testing หรือ General Motor Ability) จะเป็นการทดสอบเกี่ยวกับทักษะเบื้องต้น อันได้แก่ การวิ่ง การกระโดด และการขว้าง โดยผลการทดสอบจะปรากฏในรูปแบบของความสัมฤทธิ์ผล ความสามารถทางกลไก ประสิทธิภาพทางกลไก และ Motor Educability

การทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักเรียน ในโรงเรียนประชาราษฎร์อุปถัมภ์วิทยา สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานครฯ ในปีการศึกษา 2544 โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของโอเรกอน (Oregon Motor Fitness Test) กับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 และใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกลไกของอินเดียนา (Indiana Motor Fitness Test) กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ซึ่งผลการทดสอบที่ผ่านมา ในแต่ละชั้นเรียน จะมีนักเรียนกลุ่มหนึ่งที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ปัญหาที่พบอย่างต่อเนื่องตลอดมา คือการพัฒนาการทางกลไกของนักเรียนในปัจจุบันมีสัดส่วนของนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์สูงขึ้นเรื่อย ๆ อย่างน่าตกใจ และการพัฒนาการโดยใช้วิธีการสอนในชั่วโมงเรียนยังไม่สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกที่ขาดหายไปให้ทดแทนกลับคืนมาได้ จากการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกกับกลุ่มนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ได้พยายามทำการฝึกฝนเพื่อทดแทนการขาดหาย พบว่าสามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายได้ แต่ไม่สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกได้ จึงทำให้ต้องอาศัยวิธีการทางเทคโนโลยีการเรียนการสอนเข้ามาช่วยในการฟื้นฟู และช่วยทดแทนส่วนที่ขาดหายไป

แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาจำเป็นที่จะต้องมีการกระตุ้นจากภายนอก นอกเหนือจากการพยายามพัฒนาทางด้านกายภาพ หรือการฝึกฝนทางพลศึกษาเพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่ใช่สิ่งที่จะสามารถดึงเอาความสามารถที่ขาดหายไปกลับมาได้เพียงอย่างเดียว สามารถที่จะใช้กลวิธีอย่างอื่นทางการศึกษาเข้ามาช่วยในการฟื้นฟูทักษะได้

การเรียนจากชุดการเรียนเป็นกลวิธีทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่มีข้อดีหลายอย่าง เช่น ทำให้ผู้เรียนมีอิสระที่จะพัฒนาตนเอง สามารถเรียนได้เร็วหรือช้าตามความสามารถของตนเอง เป็นการเรียนอย่างมีระบบ และในชุดการเรียนมีวัตถุประสงค์และกำหนดกิจกรรมไว้เป็นแนวทางให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่าเรียนเพื่ออะไร มีหัวข้อ แนวคิด และวิธีการอย่างไรบ้าง นอกจากนี้จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนของครู ทำให้ครูมีเวลาในการปรับปรุงการสอนมากขึ้น

หลักของชุดการเรียนใช้หลักจิตวิทยาและการเสริมแรง โดยการเรียนแต่ละชุดมาจากการตัดตอนเนื้อหาเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก มีแบบทดสอบด้วยตนเองทุกขั้น ถ้าทำ

ได้ถูกต้องจะมีคำชมเชย ถ้าทำผิดจะมีข้อความให้กำลังใจและแนะนำ หลักการเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนได้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2526)

หลักจิตวิทยาของชุดการเรียน มีดังนี้

1. ให้ผู้เรียนเกิดความต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น โดยบรรจุกิจกรรมและสื่อหลาย ๆ อย่าง

2. ให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนในทันที

3. มีการเสริมแรงด้านการชมเชย และให้กำลังใจ

4. มีการเรียนรู้ไปทีละขั้นด้วยตนเอง ตามลำดับความยากง่าย

5. เป็นอิสระจากอารมณ์ และบุคลิกภาพของครูผู้สอน

ชุดการเรียน คือ สื่อการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างมีระบบ โดยพยายามให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเต็มตามศักยภาพของแต่ละคน มีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ มีการนำหลักจิตวิทยามาใช้ประกอบในการเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับความสำเร็จ

การพัฒนาชุดการเรียนด้วยตนเองในการวิจัยครั้งนี้อาศัยแนวความคิดของ ฮาลเวอร์สัน (Halverson, N.d. อ้างถึงใน พิชิต ภูติจันทร์, เขมชาติ วิริยาภิรมย์, ธงชัย วงศ์เสนา, และชัยวิชญ์ ภูงามทอง, 2533) ที่ว่า "การเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะกลไกเป็นการศึกษาคุณลักษณะของพฤติกรรมผลของวุฒิภาวะ และประสบการณ์ที่มี ต้องการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะภายใต้สถานการณ์และสิ่งแวดล้อมที่กดดันและเอื้ออำนวย และภายใต้การควบคุมทางด้านชีวภาพและกายภาพ" และยึดเอาหลักการถ่ายโยงการเรียนรู้ ของ ธอร์นไดค์ (Throndike) ที่ว่า "การโยงเอาผลการเรียนรู้จากสถานการณ์หนึ่งไปใช้กับอีกสถานการณ์หนึ่งได้ การถ่ายโยงการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นเมื่อการเรียนในสถานการณ์หนึ่งมีผลต่อการเรียนและการประกอบกิจกรรมในสถานการณ์อีกสถานการณ์หนึ่ง การถ่ายโยงทางด้านลบ หมายถึงการเข้าไปขัดขวางการเรียน ซึ่งการถ่ายโยงจะเกิดขึ้นทุกประเภทของการตอบสนองทางกลไก การรับรู้ หรือขบวนการทางสมองขั้นสูง" (ชม ภูมิภาค, 2524)

สรุปได้ว่า จากหลักการและแนวคิดดังที่ได้กล่าวมาเห็นได้ว่าชุดการเรียนด้วยตนเองจะช่วยพัฒนาและเสริมสร้างความรู้และทักษะทางด้านสมรรถภาพทางกลไกของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการเรียนด้วยตนเอง วิชาพลศึกษา เรื่องการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกลไกสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อชุดการเรียนด้วยตนเอง ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่เรียนจากชุดการเรียนด้วยตนเอง เรื่อง การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกลไก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ชุดการเรียนด้วยตนเอง เรื่องการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกลไกสำหรับนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80

2. เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้เรื่องสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

ขอบเขตการวิจัย

1. เป็นการวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชายและนักเรียนหญิง อายุ 10 – 12 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นที่ 2 สังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร

3. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนที่มีสมรรถภาพทางกลไกต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ

นิยามศัพท์เฉพาะ

สมรรถภาพทางกลไก หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวเฉพาะส่วนร่างกายที่สามารถแสดงออกในร่างกาย ได้แก่ ความสามารถในการวิ่ง การกระโดด การหลบหลีก การล้ม การยกน้ำหนัก การทำงาน ที่ต้องใช้เวลาติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ความสามารถทางกลไกจึงเป็นความสามารถของร่างกายที่ใช้ประสาทการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ พลังงานของกล้ามเนื้อและข้อต่อ และรวมถึงการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของร่างกายในการเล่นกีฬาและการใช้ทักษะในการทำงาน ความสามารถทางกลไกยังรวมถึงความสามารถในการทรงตัว ความอ่อนตัว ความแข็งแรง ความคล่องแคล่ว ความว่องไว มีพลังและมีความทนทานโดยส่วนรวม

เกณฑ์ปกติ คือเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยมาตรฐานการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกตามระดับอายุของกรมพลศึกษา

ชุดการเรียน คือ สื่อการเรียนรู้อย่างหนึ่งที่ให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างมีระบบ โดยพยายามให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเต็มตามศักยภาพของแต่

ละคน มีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ มีการนำหลักจิตวิทยามาใช้ประกอบในการเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้รับความสำเร็จ

นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 คือนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงประถมศึกษาปีที่ 6