บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความต้องการทางพลศึกษาและการออกกำลังกายเป็นความต้องการตามธรรมชาติของมนุษย์ โดยธรรมชาติร่างกายต้องการที่จะเคลื่อนไหวเพื่อช่วยในการเจริญเติบโตและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ ในสมัยดึกดำบรรพ์มนุษย์ต้องดิ้นรนเพื่อมีชีวิตอยู่รอด เช่น การหาอาหาร การต่อสู้กับสัตว์ร้าย ข้าศึกศัตรู ดินฟ้าอากาศ และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ กิจกรรมของการดำรงชีวิตเหล่านี้ก็เป็นการพลศึกษาหรือการออกกำลังกายเพื่อสนองความต้องการของร่างกายโดยไม่รู้สึกตัว ในสมัยปัจจุบัน ความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่าง ๆ มีมากขึ้น ทำให้มนุษย์มีความสะดวกสบาย ดังนั้นการเคลื่อนไหวเพื่อสนองความต้องการของร่างกายจึงลดน้อยลงและไม่เพียงพอกับความต้องการตามธรรมชาติของร่างกาย

นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความสำคัญและกล่าวถึงประโยชน์และคุณค่าของการพลศึกษาและการออกกำลังกายไว้ต่าง ๆ กัน เช่น

จอห์น ซี ทอมสัน (John C. Thomson) กล่าวว่า "พลศึกษาทำให้จิตใจเข้มแข็ง ร่างกายมีสมรรถภาพ หัวใจทำงานได้ดี และก่อให้เกิดทักษะส่วนบุคคลซึ่งสามารถที่จะนำไปใช้ในเวลาว่างให้เกิดประโยชน์ได้"[๒]

---

[๑] สมคิด ชิดประสงค์, หลักการสอนพลศึกษา (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๑๗), หน้า ๑.

[๒] John C. Thomson, Physical Education for the 1970's, (Angle-Wood Cliffs, New Jersy : Prentice - Hall, Inc. 1971), P.1.

บราวเนล และแฮกแมน (Brownel and Hagman) ได้กล่าวถึงคุณค่าทางพลศึกษาไว้ว่า "พลศึกษาช่วยพัฒนาทางด้านร่างกาย ส่งเสริมการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ และช่วยฝึกในการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมบุคลิกภาพของบุคคลในการเข้าสังคมด้วย"[๑]

ความต้องการทางพลศึกษาและการออกกำลังกายนั้น มิได้จำกัดขอบเขตไว้เพียงช่วงระยะใดระยะหนึ่งของชีวิต มนุษย์จำต้องใช้กิจกรรมพลศึกษาตลอดชีวิต เพียงแต่ว่าการใช้กิจกรรมพลศึกษานั้นแตกต่างไปตามช่วงของการพัฒนาการของร่างกาย อวย เกตุสิงห์ กล่าวว่า

"การออกกำลังกายอย่างถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคนตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยชรา แม้ในคนป่วยก็ต้องการออกกำลังกายเพื่อช่วยให้ฟื้นสภาพโดยเร็วยิ่งขึ้น เด็กที่คลอดใหม่ต้องร้อง ต้องสบัดแขนขา เป็นการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายแข็งแรง วัยหนุ่มสาว การออกกำลังกายจะช่วยให้ระบบประสาทและจิตใจทำงานดีเป็นปกติ ผู้ที่อยู่ในวัยชราการออกกำลังกายจะช่วยป้องกันรักษาอาการและโรคที่เกิดขึ้นในวัยชราได้หลายอย่าง เช่น ปวด เมื่อยขบ ท้องผูกเป็นประจำ ตลอดจนอาการวิงเวียน หน้ามืด เพราะการไหลเวียนเลือดไม่พอเพียง"[๒]

ด้วยเหตุที่พลศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมให้สมบูรณ์ มีประสิทธิภาพในการประกอบกิจการงานเพื่อดำรงชีพในสังคม และเพิ่มสมรรถภาพของกำลังคนในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นนักการศึกษา และผู้บริหารประเทศ

---

[๑] Donald K Mathews, Measurement in Physical Education, (Philadelphia : W.B. Suanders Company, 1973), p.5.

[๒] อวย เกตุสิงห์, "การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ", (กรุงเทพมหานคร:ศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย, ๒๕๑๔), หน้า ๑.

ได้มองเห็นคุณประโยชน์ของการพลศึกษา จึงจัดวิชาพลศึกษาไว้เป็นองค์หนึ่งในแผนการศึกษาแห่งชาติ ตั้งแต่เริ่มแรก คือตั้งแต่แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับพุทธศักราช ๒๔๗๕ ๒๔๗๙ ๒๔๙๔ และ ๒๕๐๓ ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๐ ฉบับที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ความมุ่งหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติได้กล่าวไว้อย่างชัดเจนในข้อที่ ๖ ว่า "ให้มีบุคลิกภาพที่ดี มีสุขภาพ และอนามัยสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ" และหมวดที่ ๖ ซึ่งเกี่ยวกับ ศิลป วัฒนธรรม จริยธรรม พลานามัย สภาพแวดล้อม และกิจกรรมเยาวชน ในข้อที่ ๕๑ ได้กำหนดไว้ว่า "รัฐพึงจัดการพลศึกษาในทุกระดับการศึกษา และพึงจัดให้ประชาชนทั่วไป เพื่อเสริมสร้างและให้เกิดความสำนึกในคุณค่าของการกีฬา สุขภาพ อนามัย และกิจกรรมการพักผ่อน"[๑] ฉะนั้น การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษา จนถึงระดับอุดมศึกษา

เมื่อความต้องการของการพลศึกษาในปัจจุบันมีมากขึ้น ความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางพลศึกษาก็เพิ่มมากขึ้นด้วย ในการผลิตบุคลากรทางด้านพลศึกษานั้น ปัจจุบันได้จัดให้มีวิทยาลัยพลศึกษาทั่วทุกเขตการศึกษา ทั้ง ๑๒ เขตการศึกษา โดยมีหลักสูตร ๒ ปี ผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรชั้นสูง ส่วนในมหาวิทยาลัยก็มีการจัดหลักสูตรในระดับปริญญาบัณฑิตและปริญญามหาบัณฑิต ในปัจจุบันสถาบันที่จัดการศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตมีเพียง ๒ แห่ง คือ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะครุศาสตร์ ได้เริ่มจัดการศึกษาสาขาพลศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตเป็นแห่งแรกในประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ.๒๕๑๑[๒] ในปัจจุบันปีการศึกษา ๒๕๒๐

---

[๑] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๐ (กรุงเทพมหานคร: อักษรบัณฑิต, ๒๕๒๐), หน้า ๑๕.

[๒] ฟอง เกิดแก้ว, การพลศึกษา (กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช, ๒๕๑๘), หน้า ๒๕.

มีผู้สำเร็จการศึกษารวม ๕ รุ่น จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น ๑๐๖ คน เป็นชาย ๖๔ คน หญิง ๔๒ คน

ในปี พ.ศ.๒๕๑๗[๑] มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ได้จัดให้มีการศึกษาสาขาพลศึกษาขั้นปริญญามหาบัณฑิตอีกแห่งหนึ่ง ปัจจุบันในปีการศึกษา ๒๕๒๐ มีผู้สำเร็จการศึกษาทั้งสิ้น ๑๔ คน เป็นชาย ๑๐ คน หญิง ๔ คน

การศึกษาในระดับสูง เช่น ในระดับปริญญามหาบัณฑิต และดุษฎีบัณฑิตนั้น เป็นการศึกษาเฉพาะในสาขาวิชาที่ผู้ศึกษามีความสนใจเท่านั้น เพื่อให้มีความรู้ความชำนาญในวิชานั้น ๆ อย่างแท้จริง โดยนักศึกษาจะต้องแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ นอกจากตำราและคำสอนในห้องเรียนแล้ว จะต้องรู้จักคิดอย่างมีหลักการ เหตุผล และทำการวิจัยเพื่อเพิ่มความรู้ในเรื่องที่ตนสนใจใคร่ที่จะรู้ เพื่อจะได้สามารถตอบปัญหาหรือข้อข้องใจต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้นักศึกษาระดับมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิตจึงต้องทำการวิจัยในรูปของวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้นอีก เช่น

๑. ให้โอกาสและเสรีภาพแก่นักศึกษาในการค้นหาข้อเท็จจริงและทดสอบเนื้อหาทางวิชาการ

๒. เป็นการเริ่มต้นใช้วิธีการศึกษาด้วยตนเองตามลำพัง (Independent Study)

๓. เป็นการหัดใช้วิธีการค้นคว้าโดยวิธีวิทยาศาสตร์ (Scientific Method)

---

[๑] เรื่องเดียวกัน.

๔. เป็นการฝึกหัดให้มีนิสัยรู้จักคิด แสดงความคิดเห็น มีความคิดริเริ่มมีเหตุผล และดำเนินงานตามขั้นตอนอย่างมีระเบียบแบบแผน และมีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ [๑]

สำหรับการวิจัยทางพลศึกษานั้นมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการที่จะส่งเสริมวิชาการพลศึกษาให้เจริญก้าวหน้า ดังวัตถุประสงค์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช๒๕๒๐ หมวดที่ ๒ ซึ่งเกี่ยวกับแนวนโยบายการศึกษาของรัฐ ในข้อที่ ๒๕ ได้กำหนดไว้ว่า "รัฐพึงส่งเสริมการทดลองและการวิจัยเพื่อจะได้นำผลไปใช้ในการปรับปรุงการศึกษาให้เหมาะสมอยู่เสมอ" [๒]

การวิจัยนอกจากจะก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ช่วยให้มีการพัฒนาทางวิชาการพลศึกษาแล้ว ผลการวิจัยยังสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาและปรับปรุงงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น งานทางด้านการเรียนการสอน การจัดหลักสูตร การจัดอุปกรณ์และสถานที่ การบริหาร และอื่น ๆ ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยทางพลศึกษาดังกล่าว จึงได้ทำการวิเคราะห์วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาพลศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๑๒ ถึง ๒๕๒๐ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการพัฒนาการวิจัยทางพลศึกษาที่จะทำขึ้นใหม่ให้กว้างขวางและก่อประโยชน์แก่วิชาชีพทางพลศึกษามากยิ่งขึ้นต่อไป ประกอบทั้งเป็นการเผยแพร่งานวิจัยที่ได้ทำมาแล้วด้วย

<u>วัตถุประสงค์ของการวิจัย</u>

๑. เพื่อศึกษาประเภทของหัวข้อวิทยานิพนธ์ วัตถุประสงค์ ระเบียบวิธีวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเภทสถิติ ระดับกลุ่มประชากร และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ที่ผู้เขียนวิทยานิพนธ์ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์

---

[๑] สุวิทย์ อารีกุล, <u>หลักการวิจัยและการเสนอผลงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์</u> (กรุงเทพมหานคร : บูรพาสาส์น, ๒๕๒๑), หน้า ๑ – ๒ .

[๒] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, <u>แผนการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช ๒๕๒๐</u>, หน้า ๖.

๒. เพื่อรวบรวมบรรณานุกรมวิทยานิพนธ์สาขาพลศึกษาตั้งแต่แรกเริ่มของการจัดการศึกษาระดับปริญญามหาบัณฑิตสาขาพลศึกษาในปี พ.ศ.๒๕๑๒ ถึง ๒๕๒๐

ขอบเขตของการวิจัย

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตสาขาพลศึกษาในประเทศไทย ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๑๒ ถึง ๒๕๒๐ ของสถาบันการศึกษาที่มีการวิจัยทางพลศึกษา ๒ แห่ง คือ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน ๑๐๕ เล่ม และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร จำนวน ๑๔ เล่ม รวมทั้งสิ้น ๑๑๙ เล่ม

ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์ที่กำหนดไว้เป็นแนวทางศึกษาวิเคราะห์วิทยานิพนธ์ ถือว่าเป็นแบบวิเคราะห์ที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานที่เชื่อถือได้และวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย

การวิจัยนี้อาจจะยังไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากสาเหตุดังนี้

๑. การจัดประเภทตามลักษณะที่วิเคราะห์บางหัวข้ออาจจะเกิดปัญหาแก่ผู้วิจัยในด้านการตัดสินว่าวิทยานิพนธ์นี้เข้าลักษณะใด เพราะลักษณะที่พบอาจจะไม่ชัดเจนพอ ดังนั้นจึงต้องยึดแนวโน้มของลักษณะวิทยานิพนธ์นับว่าเป็นไปในลักษณะใดมากก็ตัดสินเข้าในลักษณะนั้น ซึ่งในบางครั้งก็ต้องให้ผู้ซึ่งชำนาญทางด้านนี้ร่วมตัดสินพิจารณาด้วย

๒. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่สามารถที่จะติดตามวิทยานิพนธ์ได้ครบตามจำนวน ๑๒๐ เล่มได้ วิทยานิพนธ์ที่มิได้นำมาวิเคราะห์เป็นวิทยานิพนธ์ของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน ๑ เล่ม ซึ่งจัดทำโดย สยม สุริยเรืองกิต "ความคิดเห็นของเยาวชนในศูนย์ฝึกเยาวชนที่มีต่อการเรียนการสอนพลศึกษา สุขศึกษา และสันทนาการ" ๒๕๑๕.

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. เป็นแนวทางสำหรับผู้ที่จะเริ่มงานวิจัยทางพลศึกษา ในการพิจารณาปัญหาและหัวข้อที่จะทำการวิจัยให้เหมาะสมกว้างขวางเพิ่มขึ้น ประกอบทั้งเป็นการเผยแพร่งานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว

๒. เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าและการวิจัยในสาขาวิชาพลศึกษา

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

๑. การจำแนกหัวข้อวิทยานิพนธ์

การเรียนการสอน เป็นงานวิจัยที่มีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับ ปัญหาการสอน การฝึกอบรมวิชาการต่าง ๆ ตัวอย่างเช่น ปัญหาการสอนพลศึกษาในโรงเรียนเทศบาลของกรุงเทพมหานคร หรือการฝึกอบรมครูช่วยสอนชาวเขาวิชาพลศึกษาชั้นประถมศึกษาตอนต้น

หลักสูตร โดยพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวกับ การจัดหลักสูตร การใช้หลักสูตร ตัวอย่างเช่น ปัญหาการใช้หลักสูตรหมวดวิชาพลานามัยประโยคมัธยมศึกษาตอนต้น ฉบับ พ.ศ. ๒๕๐๓ หรือ ๒๕๑๘ เป็นต้น

การทดลอง เป็นงานวิจัยประเภทที่มีการทดลองเพื่อค้นหาข้อเท็จจริง โดยมีการควบคุมตัวแปรอื่นเพื่อสังเกตตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงไป การวิจัยประเภทนี้มักต้องใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น การทดลองทางด้านสรีรวิทยาการออกกำลังกาย เกี่ยวกับการวัดสมรรถภาพการทำงานของร่างกายในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน หรือผลการฝึกกล้ามเนื้อที่มีต่อกิจกรรมทางการกีฬา เป็นต้น

การทดสอบและแบบทดสอบ เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้คิดค้นและสร้างแบบทดสอบขึ้น หรือใช้แบบทดสอบมาตรฐานมาใช้ทดสอบเปรียบเทียบกับแบบทดสอบที่ตนสร้างขึ้น หรือใช้เฉพาะแบบทดสอบมาตรฐานที่มีอยู่แล้วมาทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เช่น การสร้างแบบทดสอบทักษะทางกีฬาเทนนิส การเปรียบเทียบความสามารถทางบาสเกตบอลระหว่างนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษากับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การบริหาร เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดดำเนินการหรืองานบริหาร โดยศึกษาถึงปัญหาในการบริหารงานต่าง ๆ ทั้งในสถานศึกษาและหน่วยราชการต่าง ๆ เช่น ปัญหาและความต้องการในการจัดตั้งโปรแกรมพลศึกษา สุขศึกษาและสันทนาการ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ปัญหาการดำเนินงานฝึกอบรมเยาวชนชนบทภาคกลาง เป็นต้น

การนิเทศ เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหาการนิเทศ หรือการวิจัยนั้นเป็นงานที่ช่วยสำรวจตรวจตราและสามารถนำผลการวิจัยมาเป็นแนวทางในการนิเทศโดยตรง เช่น ปัญหาในการนิเทศโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน ปัญหาการสอนของนิสิตฝึกสอนวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย

แนวความคิดต่าง ๆ เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสำรวจ ความเชื่อ ความเข้าใจและความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งผลการวิจัยจะให้ข้อมูลในด้านแนวความคิด เพื่อนำไปปรับปรุงการทำงานต่าง ๆ เช่น ความคิดเห็น ของนักเรียนฝึกหัดครูที่มีต่อวิชาสุขศึกษา ความเชื่อและความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาพลศึกษาของครูในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในจังหวัดพระนคร

อื่น ๆ ได้แก่หัวข้อต่าง ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวแล้วข้างต้น ซึ่งไม่สามารถที่จะจัดเข้าในประเภทใดได้ และมีจำนวนเพียงส่วนน้อยเท่านั้น เช่น พัฒนาการของการพลศึกษาในประเทศไทย อิทธิพลของการเมืองที่มีต่อการพลศึกษาและกีฬาในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๓๕ ถึง ๒๕๑๖ เป็นต้น

๒. วัตถุประสงค์ของการวิจัย ก็คือลักษณะการวิจัยนั้นมีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะแสวงหาความรู้ หรือเพื่อที่จะนำไปใช้หรือปรับปรุงงาน แบ่งออกเป็น ๓ ลักษณะ คือ

การวิจัยบริสุทธิ์ (Pure Research) เป็นการวิจัยที่มุ่งแสวงหาความรู้ หรือความจริงที่เป็น กฎ สูตร ทฤษฎี ไม่สนใจว่าจะมีประโยชน์ต่อสังคมหรือไม่เพียงใด การวิจัยนี้มุ่งหาความรู้ในวิชานั้น ๆ โดยเฉพาะ เช่น การวิจัยหาทฤษฎีการเรียนรู้โดยทดลองกับสัตว์ เป็นต้น

การวิจัยเพื่อการประยุกต์ (Applied Research) เป็นการวิจัยที่ต้องการแสวงหาข้อเท็จจริง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นงานวิจัยที่ทำขึ้นเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะเรื่องหรือเป็นการปรับปรุงบางสิ่งบางอย่างให้ดีขึ้น การวิจัยโดยทั่ว ๆ ไปในปัจจุบันส่วนใหญ่จะเป็นการ

วิจัยประยุกต์ เช่น การวิจัยเพื่อสำรวจถึงปัญหาและความต้องการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและปรับปรุงงาน

<u>การวิจัยเพื่อใช้ในเชิงปฏิบัติการ</u> (Action Research) เป็นการวิจัยที่ทำโดยผู้วิจัยที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องอยู่กับเรื่องนั้น เช่น ครูหรือผู้ปฏิบัติงานตามโรงเรียนต่าง ๆ การวิจัยแบบนี้มุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นครั้ง ๆ ไป ผลของการวิจัยจะอ้างอิงไปใช้กลุ่มอื่นไม่ได้ เพราะมองในวงจำกัด เช่น ปัญหาและความต้องการในการจัดตั้งโปรแกรมพลศึกษา สุขศึกษา และสันทนาการ ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เป็นต้น

๓. <u>ระเบียบวิธีวิจัย</u> (Research Methcd) คือ วิธีการวิจัย ตามลักษณะของงานวิจัยแบ่งได้เป็น ๓ ประเภท คือ

<u>การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์</u> (Historical Method) เป็นการค้นหาข้อเท็จจริงของสิ่งที่ผ่านมาแล้ว โดยอาศัยหลักตรรกวิทยาพิจารณาหาเหตุผลจนเป็นที่เชื่อถือได้ การวิจัยแบบนี้ต้องอ้างอิงเอกสารและวัตถุที่มีเหลืออยู่ การพิจารณาอย่างถี่ถ้วนเป็นสิ่งที่จำเป็นมาก จุดมุ่งหมายของการวิจัยประเภทนี้ก็เพื่อบอกว่า "เป็นอะไรในอดีต" (What was) นั่นเอง เช่น พัฒนาการของการพลศึกษาในประเทศไทย

<u>การวิจัยเชิงพรรณา</u> (Descriptive method) เป็นการศึกษาเพื่อจะค้นคว้าหาความจริงในการแก้ปัญหาของสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันว่าเป็นอย่างไร การวิจัยประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นเรื่องเกี่ยวกับ การสำรวจความเชื่อ ความคิดเห็น และทัศนคติ หรือการศึกษาพัฒนาการบางอย่าง เป็นการวิจัยเพื่อตอบคำถาม "What is" ตัวอย่างเช่น ทัศนคติของครูทั่วๆ ไปที่มีต่อวิชาพลศึกษา

<u>การวิจัยเชิงทดลอง</u> (Experimental method) เป็นการวิจัยเพื่อหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปรากฏการณ์ต่างๆ การวิจัยแบบนี้แตกต่างจากแบบอื่น ๆ ตรงที่การจัดกระทำนั่นเอง คือ เป็นการวิจัยที่เกี่ยวกับการควบคุมตัวแปรต้น เพื่อสังเกตตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงไป จุดมุ่งหมายของการวิจัยประเภทนี้ เพื่อดูว่าอะไรอาจจะเกิดขึ้น (What may be)

๔. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล คือ วิธีการต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกได้ดังนี้คือ

เอกสาร (Document) หมายถึง ผู้วิจัยใช้ข้อมูลซึ่งมาจากหนังสือ จุลสาร เรื่องราวในหนังสือพิมพ์หรือ นิตยสาร แผนที่ แผนภูมิ จดหมายเหตุหรือบันทึกต่าง ๆ ฯลฯ

การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ตัวบุคคลไปทำการสังเกต ในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสภาพนั้น ๆ โดยตรง

การใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ผู้วิจัยทำการสร้างแบบสอบถามขึ้นเอง หรือดัดแปลงจากบุคคลอื่น หรือใช้แบบสอบถามที่เป็นมาตรฐานก็ได้ แบบสอบถามนี้อาจเป็นแบบปลายปิดหรือปลายเปิดก็ได้

มาตราส่วนวัดทัศนคติ (Attitude Scale) เป็นมาตราส่วนวัดทัศนคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นหรือดัดแปลงมาจากของบุคคลอื่น โดยมีการแบ่งมาตราส่วนเพื่อให้ผู้ตอบเลือกตอบแต่ละข้อในช่องที่พึงประสงค์ตามความคิดเห็นหรือตามทัศนคติของผู้ตอบ มาตราส่วนที่แบ่งอาจใช้เป็นตัวเลข เช่น ๑ ๒ ๓ ๔ ๕ หรือใช้เป็นตัวอักษร เช่น เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย เฉย ๆ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นวิธีการที่เราใช้ประเมินค่า โดยอาศัยหลักความเป็นจริงเข้าช่วยในการพิจารณาเลือกตอบ ตัวอย่างเช่น การประเมินผลเด็กในคุณลักษณะต่าง ๆ เป็นต้นว่า ทางด้านสังคมหรืออารมณ์ของเด็ก ทางด้านนิสัยในการเรียนของเด็ก เพื่อสำรวจดูว่าเด็กแต่ละคนเป็นอย่างไร อาจเป็นมาตราส่วน ๓ ระดับ หรือ ๕ ระดับก็ได้ เช่น เลว พอใช้ ดี หรือ น้อยมาก น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด เป็นต้น

การสัมภาษณ์ (Interviewing) เป็นการเก็บข้อมูลโดยใช้ข้อมูลที่เป็นวาจาด้วยการพูดคุย ซักถาม เพื่อจะได้ทราบสิ่งที่ต้องการทราบ การทำการสัมภาษณ์ผู้วิจัยอาจทำด้วยตนเองหรือมีผู้ช่วยก็ได้ การบันทึกวาจา หรือคำตอบของกลุ่มตัวอย่างอาจมีเทปบันทึกหรือมีแบบฟอร์มโดยเฉพาะ

<u>แบบทดสอบมาตรฐาน</u> (Standardized Test) คือ แบบทดสอบที่มีอยู่แล้ว และเป็นที่ยอมรับของคนทั่ว ๆ ไป เช่น แบบทดสอบสมรรถภาพสากลระหว่างชาติ ICSPFT เป็นต้น

<u>แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้าง</u> (Self made test) คือ แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อที่จะนำมาใช้ในการวิจัย ซึ่งอาจจะดัดแปลงมาจากแบบทดสอบมาตรฐาน หรือแบบทดสอบของบุคคลอื่นก็ได้ เช่น แบบทดสอบทักษะทางกีฬาต่าง ๆ

<u>การทดลอง</u> (Experimentation) เป็นการเก็บข้อมูลโดยให้กลุ่มตัวอย่างกระทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งมีการกำหนดเวลาในการทดลองแต่ละครั้ง หรือควบคุมกิจกรรมการทำงานของร่างกาย หรือมีการจัดสภาพแวดล้อมในขณะทำการทดลอง เช่น เปรียบเทียบการสร้างกำลังขาโดยการถีบจักรยาน กับการกระโดดเชือก

๕. <u>ระดับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย</u>

<u>นักเรียนระดับประถมศึกษา</u> หมายถึง นักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑–๖ หรือ ๗ ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดกรมสามัญ กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงมหาดไทย ทั้งโรงเรียนราษฎร์ และโรงเรียนรัฐบาล

<u>นักเรียนระดับมัธยมศึกษา</u> หมายถึง นักเรียนตั้งแต่ชั้น ม ๑ – ม ๖ หรือ ชั้น มศ. ๑ – ม. ๕ เดิม ซึ่งอยู่ในสังกัดกรมสามัญ รวมทั้ง นักเรียนในสังกัดกรมอาชีวศึกษา ทั้งของเอกชน และรัฐบาล

<u>นักศึกษาระดับอุดมศึกษา</u> หมายถึง นักศึกษาที่ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาที่ขึ้นอยู่ในสังกัดกรมพลศึกษา กรมฝึกหัดครู และทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ

<u>ครูพลานามัย</u> หมายถึงครูที่สอนวิชาพลศึกษาและสุขศึกษาในสถานศึกษาทุกระดับชั้น

<u>ครูทั่ว ๆ ไป</u> หมายถึง ครูที่ทำการสอนวิชาอื่น ๆ ซึ่งมิใช่วิชาพลานามัย

<u>หัวหน้าหมวดหรือหัวหน้าแผนกวิชาพลานามัย</u> หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลและบริหารงานในหมวดหรือแผนกวิชาพลานามัย

<u>ผู้บริหาร</u> หมายถึง ผู้บริหารสถาบันการศึกษาต่าง ๆ เช่น ครูใหญ่ อาจารย์ใหญ่ ผู้อำนวยการ อธิบดี รองอธิบดี ทั้งนี้รวมทั้งผู้บริหารหน่วยราชการโดยทั่วไปด้วย เช่น คณะผู้บริหารศูนย์ฝึกเยาวชน

<u>ศึกษานิเทศก์</u> ผู้ทำหน้าที่ช่วยเหลือให้คำแนะนำ และบริหารช่วยเหลือครู เพื่อช่วยปรับปรุงขบวนการเรียนการสอนให้ดีขึ้น

<u>นักกีฬา</u> หมายถึง ผู้ที่มีความสามารถในประเภทกีฬาต่าง ๆ เป็นพิเศษ และเคยทำงานแข่งขันมาแล้ว เช่น นักกีฬาของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ นักกีฬาทีมชาติ เป็นต้น

<u>อื่น ๆ</u> หมายถึง บุคคลโดยทั่ว ๆ ไปที่มิได้กล่าวจำแนกไว้ในข้างต้น เช่น เยาวชนของศูนย์ฝึก ชาวเขา พระภิกษุ – สามเณร ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยส่วนน้อยเท่านั้น จึงจัดรวมอยู่ในประเภทเดียวกัน

๖. <u>ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย</u>

<u>การเรียนการสอน</u> การวิจัยนั้นเป็นประโยชน์โดยตรงในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ทั้งทางด้านเทคนิควิธีสอน เนื้อหาวิชา การวัดผล หรือเป็นแนวทางหลักในการจัดโปรแกรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความสามารถของบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานทางการศึกษา แนวความคิด ค่านิยม และทัศนคติที่ดี

<u>การจัดอุปกรณ์สถานที่</u> เพื่อนำความรู้จากการวิจัยไปใช้ในการจัดสถานที่อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ความเป็นอยู่ถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องน้ำ ห้องส้วม ตลอดจนอุปกรณ์สถานที่ทางด้านพลศึกษา และอุปกรณ์การเรียนการสอนอื่น ๆ ด้วย

<u>การจัดหลักสูตร</u> เป็นการวิจัยที่สามารถนำเอาผลการวิจัยนั้นไปใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจ และตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของสถานที่ในโรงเรียนนั้น ๆ

<u>การบริหารและการนิเทศ</u> เป็นการวิจัยที่สามารถนำเอาผลการวิจัยไปช่วยในการบริหารงานด้านต่าง ๆ ตลอดจนการสำรวจตรวจตราปัญหาการสอนของครู เพื่อบริการช่วยเหลือครูให้สอนนักเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น และการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ตรงจุดของปัญหาที่เกิดขึ้น

<u>หลักและคุณค่าของการออกกำลังกาย</u> ผลของการวิจัยนั้นทำให้เราสามารถที่จะเลือกวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ซึ่งทางการแพทย์ก็สามารถที่จะนำไปใช้ในการแนะนำให้ผู้ป่วยได้รู้จักหลักของการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายมีสุขภาพสมบูรณ์ รวมทั้งสามารถที่จะนำหลักต่าง ๆ นั้นมาช่วยปรับปรุงการฝึกซ้อมกีฬาให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ หรือนำเอาหลักการต่าง ๆ นั้นไปใช้ในการคัดเลือกตัวนักกีฬา