



## เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้นำเสนอเอกสารและงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโปรแกรม  
ผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ 3 ตอนด้วยกันคือ

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน

ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียน

ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ตอนที่ 1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการประเมิน

การประเมินเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งงานการที่จะตัดสินคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าดีหรือไม่  
อย่างไร ซึ่งความหมายของการประเมินได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

อุทุมพร จามรมาน (2530) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินเป็นการตัดสิน  
คุณค่าของสิ่งที่วัดตามเกณฑ์ภายในและภายนอก"

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินเป็นการตัดสิน  
คุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ"

จากความหมายที่ได้กล่าวมาพอสรุปได้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการในการใช้  
ข้อมูลเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งหนึ่งสิ่งใด

สำหรับการประเมินโปรแกรมได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ คือ

นิศา ชูโรต (2531) ได้สรุปประเด็นจากผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการประเมิน  
โปรแกรมไว้หลายท่าน (Suchman, 1969 ; Scriven, 1973 ; Rutman, 1977) ไว้ว่า

การประเมินโปรแกรมเป็นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือการใช้เทคนิค  
การวิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโปรแกรม เพื่อให้  
การตัดสินว่าโปรแกรمدังกล่าวดีหรือไม่ดีอย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลของกิจกรรมที่วาง

ไว้ว่าโปรแกรมประสบความสำเร็จตรงกับวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายของโปรแกรมหรือไม่ และได้สรุปความหมายเป็นของตัวเองไว้ว่า การประเมินโปรแกรมเป็นกิจกรรมเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทาง วิธีการปรับปรุง วิธีการจัดการจัดเก็บเกี่ยวกับโปรแกรมและหาผลที่แน่ๆว่าเกิดจากโปรแกรมเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพ และประสิทธิภาพของโปรแกรมมาดียิ่งขึ้น

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินโปรแกรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารนิเทศในการปรับปรุงโปรแกรมและสารนิเทศในการตัดสินผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรม"

จากความหมายดังกล่าวพอจะสรุปความหมายของการประเมินโปรแกรมได้ว่า การประเมินโปรแกรมเป็นกระบวนการในการใช้ข้อมูลสำหรับตัดสินคุณค่าหรือปรับปรุงโปรแกรมมาดียิ่งขึ้น

## ตอนที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียน

โปรแกรมผลศึกษาเป็นกระบวนการจัดและบริหารปัจจัยหรือกิจกรรมต่าง ๆ ทางผลศึกษาที่สามารถช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผลศึกษา ซึ่งได้มีผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ดังนี้คือ

การศึกษาการประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งชาติ (Nation Study of Secondary School Evaluation, 1975) ได้ทำการศึกษาเกณฑ์สำหรับประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินโปรแกรมผลศึกษานั้นได้กล่าวถึงองค์ประกอบและจุดมุ่งหมายของโปรแกรมผลศึกษาไว้ดังนี้คือ

โปรแกรมผลศึกษาประกอบด้วยรายวิชาและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะช่วยทำให้บรรลุความต้องการของเยาวชนทางด้านร่างกาย และนันทนาการ โปรแกรมผลศึกษานั้นประกอบด้วยการสอนในชั้นเรียน โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนและระหว่างโรงเรียน และกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ

บุชเชอร์ (Bucher, 1979) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบพื้นฐานของโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนและวิทยาลัยว่าโปรแกรมผลศึกษานั้นประกอบด้วย

1. โปรแกรมการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน เป็นการสอนพลศึกษาให้แก่ นักเรียนทุกคน

2. โปรแกรมบรรดิกการทางพลศึกษา เป็นการจัดพลศึกษาให้แก่นักเรียนที่ไม่สามารถ จะเข้าร่วมในโปรแกรมพลศึกษาปกติได้

3. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน เป็นการจับให้นักเรียน ทุกคนได้มีโอกาสเข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ โปรแกรมการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน

4. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนหรือระหว่างวิทยาลัย เป็นการแข่งขัน กีฬาที่คัดเลือกเฉพาะนักกีฬาที่มีทักษะที่ดี ไปร่วมแข่งขันกับนักกีฬาของโรงเรียนอื่น

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) ได้กล่าวถึงโปรแกรมพลศึกษาว่าควรจะจัดในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ คือ

1. การจัดโครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน คือ การจัดการเรียนการสอนวิชา พลศึกษาให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของหลักสูตรวิชาพลศึกษาที่กำหนดไว้

2. การจัดโครงการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ การแข่งขันกีฬาซึ่งจัดให้มีการ แข่งขันในระหว่างพวกเดียวกัน ภายในโรงเรียนเดียวกัน

3. การจัดโครงการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนเป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จะ ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีความรู้และประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้นอีก ด้วยการแข่งขันทบนักเรี ยนโรงเรียนอื่น ๆ ที่มีความสามารถเท่าเทียมกันหรือใกล้เคียงกัน

4. การจัดโครงการพลศึกษาพิเศษ คือ การจัดพลศึกษาเพื่อให้นักเรียนที่มีความ สามารถแตกต่างจากคนอื่น อันเนื่องมาจากความไม่พร้อมทางด้านสมรรถภาพหรือทักษะ หรือ เนื่องมาจาก ความผิดปกติของร่างกาย

จากแนวคิดดังกล่าวพอจะสรุปได้ว่าโปรแกรมพลศึกษาควรประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ

1. การจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน
2. การแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
3. การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
4. การจัดกิจกรรมพลศึกษาพิเศษ

### ลักษณะโปรแกรมผลศึกษาที่ดี

โคเวล และฮาเซลตัน (Cowell and Hazelton, 1955 quoted in Oberteuffer and Ulrich, 1962) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินลักษณะของโปรแกรมผลศึกษาที่ดีไว้ 9 ประการคือ

1. ได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาทั้งหมดของโรงเรียน
2. มีการจัดประสบการณ์ที่สมดุลเป็นอย่างดี ที่จะกระตุ้นการเจริญเติบโตและพัฒนาการที่เหมาะสมด้านสังคมและจิตใจ เช่นเดียวกับทางด้านร่างกายและทักษะทางประสาทกล้ามเนื้อ
3. ช่วยทำให้เกิดจิตสำนึกในระบบประชาธิปไตย เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
4. อยู่บนพื้นฐานของความสนใจ ความต้องการ จุดมุ่งหมาย และความสามารถที่จะสนับสนุนได้
5. มีการจัดประสบการณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน และเหมาะสมกับระดับวุฒิภาวะของนักเรียน
6. เป็นส่วนหนึ่งที่สังคมจะเข้ามาช่วยเหลือได้
7. มีสิ่งอำนวยความสะดวก การจัดแบ่งเวลา อุปกรณ์และสถานที่เพียงพอ สามารถที่จะจัดกิจกรรมตามที่นักเรียนต้องการได้อย่างกว้างขวาง
8. ต้องมีความสอดคล้องกับสุขภาพทั่วไปของนักเรียน และโปรแกรมของโรงเรียน
9. มีการสนับสนุนการพัฒนาทางด้านวิชาชีพ และสวัสดิการให้แก่ครูผลศึกษา

คณะกรรมการประเมินผลโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งชาติ (The Committee for the national Study of Secondary School Evaluation quoted in Daughtrey and Wood, 1976) ได้พัฒนาเกณฑ์ในการประเมินโปรแกรมผลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ดังนี้คือ

1. ครูผลศึกษาทุกคนในโรงเรียนจะต้องมีวิชาเอก หรือวิชาโททางผลศึกษา
2. สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงเรียนจะต้องมีความเหมาะสมกับโปรแกรมการสอนทั้งหมดซึ่งรวมถึงการสอนผลศึกษาทั่วไป ยินนาสติกและกิจกรรมทางน้ำด้วย
3. ต้องมีการตรวจร่างกาย (Physical Examinations) นักเรียนทุกคน
4. หลักสูตรต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละคนได้พัฒนาอย่างเต็มที่
5. วิชาผลศึกษาที่สอนต้องมีความสมดุลเป็นอย่างดี (Well Balanced) ทันสมัย

และสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน

6. นักเรียนชายต้องเรียนใน 7 กิจกรรมจาก 8 กิจกรรมเหล่านี้ คือ กีฬาทางน้ำ กลไกทางร่างกาย (Body mechanics) กิจกรรมการต่อสู้ (Combatives) ยิมนาสติกและ ยืดหยุ่น กีฬามวลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และกีฬาทีมสำหรับ นักเรียนหญิงต้องเรียนใน 6 กิจกรรม จาก 7 กิจกรรมเหล่านี้ คือ กีฬาทางน้ำ กลไกทางร่างกาย ยิมนาสติกและยืดหยุ่น กีฬามวลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และ กีฬาทีม

7. ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอก โรงเรียน (Organized intramural and extramural activities)

8. โปรแกรมการสอนต้องมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทางด้านทักษะการประสานงานของ ร่างกายทั้งหมด และสมรรถภาพทางกาย

9. ในแต่ละวิชาที่สอนจะต้องมีลำดับการสอนที่เป็นแบบก้าวหน้า

10. ต้องมีการกำหนดการแบ่งเวลาการสอน (Time allotment) ของแต่ละกิจกรรม

11. ในการสอนกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายหนัก (Vigorous activities) จะต้อง จัดให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน

12. การจัดชั้นเรียนต้องคำนึงถึงปัจจัยของแต่ละบุคคล เช่น สุขภาพ การพัฒนาทางด้าน ทักษะ และระดับชั้นด้วย

13. โรงเรียนต้องมีการสอนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความจำกัดทางร่างกายและมีทักษะ น้อยด้วยกัน

14. จะต้องไม่ว่าเอากิจกรรมหรือวิชาอื่น ๆ มาแทนชั่วโมงพลศึกษา

15. การสอนพลศึกษาจะสมบูรณ์จะต้องมีการวัดคะแนนด้วย

16. การประเมินผลความก้าวหน้านักเรียนทุก ๆ อย่าง จะต้องเป็นการวัดแบบปรนัย (Objective measurement)

17. จะต้องมีการทดสอบทางด้านร่างกายและสมรรถภาพกลไกของนักเรียนปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งแรกเพื่อจะนำมาจัดแบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีพัฒนาการในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อจัดการสอน ให้เหมาะสมกับนักเรียนที่มีพัฒนาการในระดับต่ำกว่าเกณฑ์แต่ละคน และอีกครั้งเพื่อประเมินความ ก้าวหน้า

18. ต้องมีการทดสอบทักษะและความรู้
19. การทำให้ระดับคะแนนต้องชัดเจนและสามารถสร้างความเข้าใจที่ดีกับนักเรียนและผู้ปกครองได้
20. จะต้องมีการประเมินโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ โดยชี้เกณฑ์ประเมินของสมาคมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐแคลิฟอร์เนีย
21. โรงเรียนจะต้องมีการประเมินโปรแกรมเป็นระยะ ๆ โดยมีการกำหนดขั้นตอนและลำดับก่อนหลังไว้
22. อาจารย์ในหมวดวิชาจะต้องมีการพบปะกันประจำเดือน เพื่อที่จะได้มีการอภิปรายเพื่อที่จะปรับปรุงโปรแกรมการสอนให้ดีขึ้น และเพื่อปรับปรุงรายวิชาที่สอนด้วย

### ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### รายงานการวิจัยในประเทศ

ปีพ.ศ. 2522 กรมพลศึกษาได้จัดทำมีการดำเนินการวิจัยและสัมมนาทางวิชาการเพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการกำหนดบุคลากร อุปกรณ์ งบประมาณและสถานที่ ผลจากการวิจัยและสัมมนาพอสรุปได้ดังนี้ คือ การพิจารณากำหนดครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาควรกำหนดดังนี้ คือ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรกำหนดวุฒิการศึกษาไว้อย่างน้อย บ.กศ.สูง วิชาเอกพลศึกษา และถ้าจะให้ดีควรเป็นวุฒิปริญญาตรีพลศึกษา การจัดการศึกษาในโรงเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ควรกำหนดสำหรับนักเรียนปกติควรเป็นห้องละ 30-35 คน ถ้าเป็นไปไม่ได้ขอแนะนำว่าไม่ควรเกินห้องละ 40 คน และสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาพิเศษ หรือพิการควรเป็นห้องละ 15-20 คน ถ้าเป็นไปไม่ได้ขอแนะนำว่าไม่ควรเกินห้องละ 25 คน และอัตราส่วนระหว่างครูพลศึกษาต่อนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา 1 ต่อ 160 คน ถือว่าดีมาก 1 ต่อ 180 คน ถือว่าปานกลาง และขั้นต่ำคือ 1 ต่อ 200 คน และการกำหนดคาบต่อสัปดาห์ที่ทำการสอนที่เหมาะสมของครูพลศึกษา คือ 16-20 คาบต่อสัปดาห์

ปีพ.ศ. 2523 พัทธ์ พลจันทร์ ได้ดำเนินการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการจัดและดำเนินการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนในสวนกลาง" ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนเน้นวัตถุประสงค์ในด้าน การปลูกฝังให้

นักเรียนรักการออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา การเพิ่มทุนทักษะและใช้ความสามารถเชิงกีฬาที่แท้จริง การส่งเสริมความสามัคคีกลมเกลียวของนักเรียน และการฝึกฝนให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีน้ำใจ นักกีฬา ประเภทกีฬาที่โรงเรียนส่งเสริมแข่งขันมากที่สุดได้แก่ ฟุตบอล บาสเกตบอล และกรีฑา

2. ปัญหาที่โรงเรียนประสบได้แก่ โรงเรียนไม่มีงบประมาณในการดำเนินการเตรียมตัวนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขัน นักกีฬาของโรงเรียนส่วนใหญ่มิผลการเรียนต่ำ มุ่งการแข่งขันมุ่งไปที่การเอาชนะกันเป็นสำคัญ นักกีฬาส่วนใหญ่มีภาระกิจประจำวัน ที่ต้องช่วยเหลือผู้ปกครองทำงานบ้าน ทักษะการกีฬาประเภทต่าง ๆ ของนักเรียนโดยทั่วไปมีมาตรฐานต่ำ ครูพลศึกษามิงานการสอนมาก ไม่มีเวลาฝึกสอนนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน ความยากลำบากในการควบคุมความประพฤติและมารยาทในการดูกีฬานสนามแข่งขัน

3. ผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์หัวหน้าหมวดพลานามัยมีความคิดเห็นในด้านปัญหาการสนับสนุนกีฬา การคัดเลือกนักกีฬาของโรงเรียน การปกครองนักกีฬา และผู้ดูแลกีฬานสนามและอุปกรณ์กีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์หัวหน้าหมวดพลานามัย และเจ้าหน้าที่พลศึกษามีความเห็นเกี่ยวกับปัญหาการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปีเดียวกัน ศิลปพงศ์ ศรีวุฒิ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการจัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 320 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. โรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครทุกโรงเรียน มีการจัดการดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาทั้ง 5 โปรแกรมโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้มีการแสดงออกทางกีฬาและสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อวิชาพลศึกษากิจกรรมที่จัดให้มีการเรียนการสอนและการแข่งขันได้แก่ ยืดหยุ่น เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล กรีฑา บาสเกตบอล ฟุตบอล มวยไทย แบดมินตัน และตะกร้อ

2. ปัญหาการจัดดำเนินการด้านการเรียนการสอน ได้แก่ ขาดสถานที่เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ขาดสนามฟุตบอล ขาดโรงฝึกกีฬา เวลา และชั่วโมงเรียนไม่เหมาะสม ขาดงบประมาณไม่มีห้องพักครู ขาดตำราเรียนและคู่มือครู ปัญหาด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ ขาดงบประมาณค่าใช้จ่าย ขาดสนามฝึกซ้อม ขาดสวัสดิการนักกีฬา ปัญหาด้านการสนับสนุน คือ ขาดเวลาสำหรับจัดกิจกรรม ขาดความร่วมมือ ปัญหาด้านการบรรดิกการ คือ ผู้ปกครอง และนักเรียนไม่เข้าใจ และไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

ในปี พ.ศ. 2525 กรมพลศึกษาได้กล่าวถึงหลักการพิจารณาในการจัดอุปกรณ์ห้องคาน้ำ  
ถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1. หลักสูตรการสอนในแต่ละระดับ
2. จำนวน ระดับ และวัยของนักเรียน
3. ความพร้อมของโรงเรียน
4. วัสดุท้องถิ่น

กรมพลศึกษา ได้กำหนดเกณฑ์การจัดอุปกรณ์ระดับชั้นมัธยมศึกษาไว้ ดังนี้

ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ม.1	ยิโดฮุน 1,2	- เบาะ	24 ผืน	16 ผืน	6 ผืน
	บิงปอง 1,2	- โต๊ะ, ตาข่าย	10 ตัว	8 ตัว	4 ตัว
		- ไม้ตี	20 อัน	16 อัน	8 อัน
		- ลูกบิงปอง	6 โหล	4 โหล	2 โหล
ม.2	กรีฑา 1,2	- ไม้คทา	20 อัน	10 อัน	5 อัน
		- รั้วกระโดด	24 รั้ว	16 รั้ว	8 รั้ว
		- สตาร์ตั้งบล็อก	8 ชุด	6 ชุด	4 ชุด
		- นาฬิกาจับเวลา	4 เรือน	2 เรือน	1 เรือน
		- ลูกพุ่มน้ำหนักรุ่นเล็ก กลาง			
		ใหญ่ ชาย หญิง	15 ลูก	12 ลูก	6 ลูก
		- จักร แหล่น ชาย หญิง	15 อัน	12 อัน	6 อัน
		- เส้ากระโดด	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
	กระบี่กระบอง	- กระบี่หวาย	60 อัน	40 อัน	20 อัน
		- เทปดนตรีประกอบ	-	2 ชุด	1 ชุด



ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ม.3	บาสเกตบอล 1,2	- ลูกบาสเกตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
	ตะกร้อ 1,2	- ตะกร้อ	20 ลูก	10 ลูก	4 ลูก
ม.4	แบดมินตัน	- ไม้ตีแบดมินตัน	20 อัน	16 อัน	8 ลูก
		- ตาข่าย, เส้า	4 ชุด	2 ชุด	8 อัน
		- ลูกขนไก่	8 โหล	4 โหล	2 โหล
		- ที่นั่งผู้ตัดสิน	-	2 ชุด	1 ชุด
		กระป๋องกระบอง	- กระป๋องหวาย	70 อัน	40 อัน
	- เทปดนตรีประกอบ	-	2 ชุด	1 ชุด	
ม.5	แฮนด์บอล	- ลูกแฮนด์บอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
		- นกหวีด	40 ตัว	20 ตัว	10 ตัว
		- ประตูล้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
	เชกตะกร้อ	- ตะกร้อหวาย	20 ลูก	10 ลูก	6 ลูก
		- ตาข่ายพร้อมเส้า	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
		- ที่นั่งผู้ตัดสิน	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด

รายวิชาเลือกที่กำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
1.	คาบสองมือ	คาบหวาย	40 คู่	20 คู่	10 คู่
2.	ฟุตบอล	ลูกฟุตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
3.	พลอง	พลองหวาย	40 อัน	20 อัน	1 อัน
4.	วอลเลย์บอล	ลูกวอลเลย์บอล	45 ลูก	20 ลูก	1 ลูก
5.	กิจกรรม เข้าจังหวะ	เครื่องเล่นเทป	-	2 เครื่อง	1 เครื่อง
		เครื่องขยายเสียง	-	4 ตัว	1 ตัว
		แตรมโหรีเคาะจังหวะ	-	4 อัน	1 อัน
6.	ยูโด	เบาะยูโด	24 ผืน	16 ผืน	8 ผืน
		เสื่อยูโด	40 ตัว	20 ตัว	10 ตัว
7.	ฮอกกี	ไม้ฮอกกี	40 อัน	20 อัน	10 อัน
		ลูกฮอกกี	40 ลูก	20 ลูก	10 ลูก
		ประตูฮอกกีพร้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
		ชุดประตูฮอกกี	-	4 ชุด	2 ชุด
8.	ซอฟบอล	ถุงมือซอฟบอล	40 อัน	20 อัน	10 อัน
		ลูกซอฟบอล	40 ลูก	20 ลูก	10 ลูก
		เบสยาวสี่เหลี่ยม และห้าเหลี่ยม	-	10 อัน	5 อัน
		หน้ากาก	-	2 อัน	1 อัน
		ไม้ตี	-	4 อัน	2 อัน
		แผงตาข่ายกันหลัง	-	2 แผง	1 แผง

ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
9.	ทึบกระโดด	บ็อกสแตนท์	-	4 ตัว	2 ตัว
	ม้าหมอน	กระดานสปริง	-	4 อัน	2 อัน
10.	เทนนิส	ไม้ตี	40 อัน	20 อัน	10 อัน
		ลูกเทนนิส	40 ลูก	20 ลูก	10 ลูก
		ตาข่ายพร้อมเสา	-	2 ชุด	2 อัน
		คันทู	-	20 อัน	10 อัน
11.	ยิงธนู	ลูกธนู	-	8 เป้า	4 เป้า
		ลูกรักบี้ฟุตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
12.	รักบี้ฟุตบอล	สกริมแมชชีน	2	2	1
		บาร์เบลขนาด 200 ปอนด์	2 ชุดเพิ่ม คาน 2 อัน	1 ชุดเพิ่ม คาน 2 อัน	1 ชุด
13.	ยกน้ำหนัก	เข็มขัดรัดเอว	20	10	5
		รองเท้ายกน้ำหนัก	20	10	5
		นวมซ้อม	20 คู่	10 คู่	5 คู่
		กระจับ	20	10	5
		กระสอบทราย	6	4	2
		พันชิงบอล	4	2	1
		เครื่องป้องกันศีรษะ	20	15	5
		เป้าส่อ	6	4	2
		แบบชกกระสอบทราย	20 คู่	10 คู่	5 คู่
		เชือกกระโดด	40	20	10
14.	มวยไทย-สากล	เวที	-	1	1

ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
15.	ง้าวหวาย	ง้าวหวาย	60	40	20
16.	โบลน้ำ	ลูกโบลน้ำ	7	4	2
		ประตูลูกหวายพร้อมตาข่าย	2 ชุด	1 ชุด	1 ชุด
		ทุ้มแบ่งเขตสนาม	2 ชุด	1 ชุด	1 ชุด
17.	ราวทรงตัว	ราวทรงตัว ชาย	2	1	1
		ราวทรงตัว หญิง	2	1	1
18.	ราวต่างระดับ	ราวต่างระดับ	2 ชุด	1 ชุด	1 ชุด
19.	ห่วง	ห่วง	2 ชุด	1 ชุด	1 ชุด
20.	จักรยาน	จักรยาน	10	8	4
		หมวกกันน็อก	10	8	4
21.	เน็ตบอล	ลูกเน็ตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
		เสาพร้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
22.	ราวเดี่ยว-คู่	ราวเดี่ยว-คู่อย่างละ 1 ชุด	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
		เปาะ	8	4	2

ปีเดียวกัน วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้กล่าวถึงการจัดอุปกรณ์ และ วัสดุพลศึกษาสำหรับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา ดังนี้ โรงเรียนควรจะได้อุปกรณ์และวัสดุสำหรับกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ให้เพียงพอทุกกิจกรรม แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมาก และในขณะที่เดียวกันหลักสูตรได้แบ่งกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตรเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทบังคับหรือบังคับเลือก จากหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ จึงอาจจะใช้เป็นแนวทางในการจัดอุปกรณ์ที่มีอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น และสำคัญสำหรับโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา

ต่อไปนี้ (จำนวนอุปกรณ์ที่เสนอแนะต่อไปนี้ หมายถึง จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้สอนในกิจกรรมนั้น ๆ ครั้งละ 1 ห้องเรียน และมีจำนวนนักเรียนห้องละประมาณ 40-50 คน ถ้าโรงเรียนใดมีการสอน กิจกรรมพลศึกษาอย่างเดียวกันหลายห้องเรียน จำนวนอุปกรณ์ในกิจกรรมนั้นควรจะเพิ่มขึ้นตาม สัดส่วน)

แนวการจัดอุปกรณ์ในระดับมัธยมศึกษาตามสัดส่วน

ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	
	อย่างน้อยที่สุด	ที่พึงประสงค์
1. ลูกฟุตบอล	10 ลูก	20 ลูก
2. ลูกบาสเกตบอล	10 ลูก	20 ลูก
3. ลูกวอลเลย์บอล	10 ลูก	20 ลูก
4. ลูกเทเบิลเทนนิส	20 ลูก	40 ลูก
5. ตาข่ายเทเบิลเทนนิส	5 ผืน	10 ผืน
6. ไม้เทเบิลเทนนิส	20 อัน	40 อัน
7. โต๊ะเทเบิลเทนนิส (ทำขึ้นเองและอาจพับเก็บได้)	5 ตัว	10 ตัว
8. ลูกขว้างพลาสติก	2 โหล	4 โหล
9. ไม้แร็กเกตแบดมินตัน	20 อัน	40 อัน
10. ตาข่ายแบดมินตัน	5 ผืน	10 ผืน
11. ลูกตะกร้อ	20 ลูก	40 ลูก
12. ห่วงข้ามตาข่าย	10 อัน	20 อัน
13. ไม้คทา	20 อัน	20 อัน
14. ลูกพุ่มน้ำหนัก (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชาย-หญิง)	10 ลูก	20 ลูก
15. แหวนฝึกซ้อม (ไม้ไฟ)	10 อัน	20 อัน
16. จักรยาน (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชาย-หญิง)	5 ชุด	10 ชุด

ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	
	อย่างน้อยที่สุด	ที่พึงประสงค์
17. เส้ากระโถดสูงพร้อมไม้พาด (ทำเอง)	5 ชุด	10 ชุด
18. เส้ากระโถดค้ำพร้อมไม้พาด (ทำเอง)	5 ชุด	10 ชุด
19. ไม้ค้ำต่อ	5 อัน	10 อัน
20. นาฬิกาจับเวลา	3 เรือน	5 เรือน
21. ปืนปล่อยตัวพร้อมลูก	1 กระบอก	1 กระบอก
22. กระป๋อง	20 อัน	40 อัน
23. ฟล่อง	20 อัน	40 อัน
24. ดาบสองมือ	20 คู่	40 คู่
25. ง้าว	20 อัน	40 อัน
26. เบาะสำหรับยิมนาสตีกส์และยืดหยุ่น	10 เบาะ	20 เบาะ
27. ราวเดี่ยว	1 ชุด	2 ชุด
28. ราวคู่	1 ชุด	2 ชุด
29. หนีกระโถด	1 ชุด	2 ชุด
30. ราวทรงตัว	1 ชุด	2 ชุด
31. ราวต่างระดับ	1 ชุด	2 ชุด
32. ไม้กระโถด	1 ชุด	2 ชุด
33. แทรมโบลีน	22 อัน	44 อัน
34. ไม้ชอกกี้	10 อัน	20 อัน
35. ลูกชอกกี้	10 ลูก	20 ลูก
36. เครื่องป้องกันผู้รักษาประตู	2 ชุด	4 ชุด
37. เบาะยูโด	10 เบาะ	20 เบาะ
38. เสื้อยูโด	10 ตัว	20 ตัว

ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	
	อย่างน้อยที่สุด	ที่พึงประสงค์
39. หวางข้ามตาข่าย	10 อัน	20 อัน
40. ลูกแฮนด์บอล	10 ลูก	20 ลูก
41. ลูกซอฟบอล	10 ลูก	20 ลูก
42. ไม้ตีซอฟบอล	5 อัน	10 อัน
43. ถุงมือสำหรับซอฟบอล	1 ชุด	2 ชุด
44. เบสสำหรับซอฟบอล	1 ชุด	2 ชุด
45. เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง	1 ชุด	2 ชุด
46. เทปวัดระยะชนิดเหล็กกล้า	1 เส้น	2 เส้น
47. เสื้อเอี๊ยมที่มีสีต่าง ๆ 4 สี ๆ ละ 15 ตัว (เรียงตามเบอร์)	1 ชุด	2 ชุด
48. เชือกสำหรับกระโดด	20 เส้น	40 เส้น
49. เครื่องเล่นเทปพร้อมด้วยเทป	1 ชุด	2 ชุด
50. ลูกรักบี้ฟุตบอล	10 ลูก	20 ลูก
51. ลูกเทนนิส	2 โหล	4 โหล
52. ไม้แรกเกตเทนนิส	5 อัน	10 อัน
53. ตาข่ายสนามเทนนิส	1 ผืน	2 ผืน

ในปี พ.ศ. 2527 กรมสามัญศึกษาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ 6 ด้านด้วยกันคือ ด้านเกี่ยวกับโรงเรียนกับชุมชน ด้านสภาพของโรงเรียน ด้านการบริหารทั่วไป ด้านงานธุรการ ด้านงานวิชาการ ด้านงานการปกครองนักเรียน และด้านงานบริการในด้านสภาพของโรงเรียนและการบริหารทั่วไปนั้นได้กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมด้านวุฒิของบุคลากรไว้ว่า ในด้านวุฒิการศึกษาสำหรับผู้บริหารหรือครูผู้สอนนั้น ความวุฒิการศึกษาอย่างน้อยในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ถ้ามีผู้บริหารหรือครูผู้สอนมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าต่ำกว่าร้อยละ 20 จะได้ 0 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 20-39 จะได้ 1 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 40-59 จะได้ 2 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 60-79 จะได้ 3 คะแนน มีวุฒิปริญญาตรีสูงกว่าร้อยละ 80-99 จะได้ 4 คะแนน และถ้ามีวุฒิปริญญาตรีสูงกว่าร้อยละ 100 จะได้ 5 คะแนน และด้านงานวิชาการได้กำหนดเกณฑ์ของการจัดครูเข้าสอนด้านความเหมาะสมของจำนวนคาบที่สอนไว้ว่า ถ้ามีคาบสอนโดยเฉลี่ยเกินกว่า 22 คาบ หรือน้อยกว่า 13 คาบ จะได้ 0 คะแนน ถ้ามีคาบเวลาสอนโดยเฉลี่ย 22 คาบ หรือ 13 คาบ จะได้ 1 คะแนน ถ้ามีคาบสอนโดยเฉลี่ย 21 คาบ หรือ 14 คาบ จะได้ 2 คะแนน ถ้ามีคาบสอนโดยเฉลี่ย 19 คาบ หรือ 16 คาบ จะได้ 4 คะแนน และถ้ามีคาบเวลาสอนโดยเฉลี่ย 17-18 คาบ จะได้ 5 คะแนน และในด้านความเหมาะสมของพื้นฐานความรู้วิชาที่สอนนั้นได้กำหนดไว้ว่า ถ้าครูสอนตรงตามวุฒิระหว่างร้อยละ 21-40 จะได้ 1 คะแนน ถ้าสอนตรงตามวุฒิระหว่างร้อยละ 41-60 จะได้ 2 คะแนน ถ้าสอนตรงตามวุฒิระหว่าง 61-75 จะได้ 3 คะแนน ถ้าสอนตรงตามวุฒิระหว่างร้อยละ 76-90 จะได้ 4 คะแนน และถ้าตรงตามวุฒิระหว่างร้อยละ 91-100 จะได้ 5 คะแนน

ในปีเดียวกัน เกษร เข้มทอง ได้ทำการวิจัยเรื่อง "สถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร" โดยได้ดำเนินการประเมินที่ได้สร้างขึ้นเอง ไปประเมินโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 43 โรงเรียน ข้อมูลที่ได้มานำไปวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิจัยปรากฏว่าสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา โดยเฉลี่ยแล้วจัดโปรแกรมพลศึกษาในระดับดี ได้แก่ ด้านการดำเนินการสอนในชั้นเรียน และการจัดพลศึกษาพิเศษ และด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนในระดับค่อนข้างดี ได้แก่ ด้านการจัดการแข่งขันภายในโรงเรียน ด้านการ



บริหารดำเนินการพลศึกษาและด้านสนาม อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก ส่วนที่อยู่ในระดับควรปรับปรุงได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อนันทนาการ สรุปรโดยส่วนรวมสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จัดโปรแกรมพลศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างดี และจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ระหว่างโรงเรียนประเภทชายล้วน หญิงล้วน และสหศึกษา และระหว่างโรงเรียนที่อยู่ในท้องที่การศึกษาต่าง ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ปี พ.ศ. 2529 วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้ทำการศึกษาเรื่อง " การประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับมัธยมศึกษาของไทย " โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะประเมินและจัดระดับคุณภาพของสภาพการณ์ของโปรแกรมพลศึกษาของไทย และเปรียบเทียบสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาระหว่างโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในแต่ละภาค แต่ละเขต และแต่ละเขตการศึกษาต่าง ๆ โดยได้สร้างแบบประเมินสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาขึ้นมา ผลการศึกษปรากฏว่า

1. โรงเรียนรัฐบาลในระดับมัธยมศึกษาของไทยนั้นมีครูพลศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 77 และประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูงร้อยละ 22 และระดับปริญญาโทเพียงร้อยละ 0.7 โดยโรงเรียนในท้องที่กรุงเทพมหานครมีครูพลศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทมากกว่าในท้องที่อื่น ๆ
2. สถานที่กลางแจ้งและสถานที่ในร่มของโรงเรียนที่สามารถใช้ในโปรแกรมพลศึกษาได้คิดเฉลี่ยแล้วมีเพียงโรงเรียน 10,028 และ 968 ตารางเมตรตามลำดับ โดยโรงเรียนในท้องที่ระดับจังหวัด และในระดับอำเภอมีสถานที่กลางแจ้งสูงกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในท้องที่กรุงเทพมหานคร
3. กิจกรรมพลศึกษาวิชาบังคับหลักสูตรพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ที่โรงเรียนต่าง ๆ เลือกเปิดสอนมากที่สุดตามลำดับ 6 กิจกรรม ได้แก่ วอลเลย์บอล แขนด์บอล กิจกรรมเข้าจังหวะ แบดมินตัน ฟุตบอล และตาบสองมือ
4. ค่าเฉลี่ยของอุปกรณ์พลศึกษาที่เป็นอุปกรณ์กลางที่สำคัญ เช่น ลูกบาสเกตบอล ลูกตะกร้อ ลูกฟุตบอล ลูกวอลเลย์บอล โต๊ะเทเบิลเทนนิส และเบาะยืดหยุ่นของโรงเรียนต่าง ๆ คือ 23 ลูก, 32 ลูก, 19 ลูก, 24 ลูก, 16 ตัว และ 11 อัน ตามลำดับ โดยที่โรงเรียนที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร มีอุปกรณ์เหล่านี้มากกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในท้องที่อื่น ๆ

5. ค่าเฉลี่ยของคะแนนสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทยนั้นคือ ร้อยละ 62 ของคะแนน รวมทั้งหมดโดยที่ไม่มีโรงเรียนใดเลยที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก อยู่ในระดับดีมีเพียง 2 โรงเรียน หรือประมาณร้อยละ 1 อยู่ในระดับกลางร้อยละประมาณ 52 และอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 44

6. โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีการจัดโปรแกรมพลศึกษาดีกว่า ภาคอื่น ๆ เมื่อจัดตามที่ตั้งของภาค โรงเรียนในระดับจังหวัดมีการจัดโปรแกรมพลศึกษาดีกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในท้องที่อื่น ๆ และเมื่อแบ่งตามเขตการศึกษา โรงเรียนที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 10 มีการจัดโปรแกรมพลศึกษาดีกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตการศึกษาอื่น ๆ

ในปี พ.ศ. 2532 วิริยา บุญชัย, อริสา พงษ์อมรพรหม และไพรวลัย ตันลาพูน ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การประเมินโครงการพลศึกษาของโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาของไทย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาสถานภาพของโครงการพลศึกษาในโรงเรียนระหว่างภาค ท้องที่ และเขตการศึกษาต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบประเมินสถานภาพของโครงการพลศึกษาของโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาของรัฐเอไอเอ โดยมีลักษณะเป็นแบบแสดงความคิดเห็น 5 อันดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยมากที่สุด ตามสภาพความเป็นจริงของการจัดโครงการพลศึกษาในโรงเรียนใน 7 ด้าน คือ

1. ด้านปรัชญาและหลักการ
2. ด้านการจัดและบริหารพลศึกษา
3. ด้านการบริหารชั้นเรียน
4. ด้านบุคลากร
5. ด้านหลักสูตร
6. ด้านอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก และ
7. ด้านการประเมินผลและการให้คะแนน

ในปี พ.ศ. 2537 ชาณชัย ขอบธรรมสกุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา" ได้ข้อค้นพบคือ การประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องมีการประเมินทั้งหมด 6 ด้าน คือ

1. ด้านการเรียนการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน
2. ด้านครูพลศึกษา

3. ด้านการบริหารงานหมวดวิชาพลานามัย
4. ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
5. ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
6. ด้านการจัดและบริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา

#### รายงานการวิจัยต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1968 ลาปอร์ต (Laporte) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรพลศึกษา (โปรแกรมของชาติ) ได้สรุปผลเกี่ยวกับเกณฑ์ต่าง ๆ ที่น่าสนใจไว้ดังนี้ คือ ในด้านจำนวนนักเรียน และขนาดของชั้นเรียนนั้นควรจะมีนักเรียนเพียง 35 คน และไม่ว่ากรณีใดก็ตามจะต้องไม่เกิน 45 คนต่อชั้นเรียนเป็นอันขาด และในกรณีที่มีการสอนนั้นเป็นการสอนนักเรียนที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ ขนาดของชั้นเรียนก็ควรจะต้องลดน้อยตามไปด้วย คือ ประมาณ 20-25 คน และไม่ควรจะเกิน 35 คน เป็นอันขาด และในด้านอัตราชั่วโมงสอนของครูพลศึกษาไม่ควรจะเกิน 5 ชั่วโมงต่อวันหรือ 1,500 นาทีต่อสัปดาห์ ในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาไม่ว่ากรณีใด ๆ ก็ตามไม่ควรจะให้ครูพลศึกษาสอนเกินวันละ 6 ชั่วโมงหรือสัปดาห์ละ 1,800 นาทีต่อสัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาที่ต้องรับผิดชอบในกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ หลังโรงเรียนเลิกแล้วด้วย และเมื่อสรุปแล้ววันหนึ่ง ๆ ครูไม่ควรจะสอนหรือรับผิดชอบนักเรียนมากกว่า 250 คน แต่ถ้าจะให้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพแล้วจะรับผิดชอบนักเรียนเพียงวันละ 200 คนเท่านั้น

ในปี ค.ศ. 1972 โคเกอร์ (Coker) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การสำรวจโปรแกรมพลศึกษาสำหรับนักเรียนชาย ของโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนชุมชนที่คัดสรรแล้วของรัฐลุยเซียนา (A Survey of Senior high school physical education programs for boys in selected Louisiana public schools) ระหว่างปีการศึกษา 1969-1970 ในด้านการเตรียมการทางด้านอาชีพและภูมิหลังของครู เนื้อหาของโปรแกรมและวิธีสอน ข้อมูลบางส่วนได้มาจากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire-interviews) จากครูพลศึกษาจำนวน 75 คน และจากการสังเกตการสอนเพิ่มเติม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบของค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ครูส่วนใหญ่ได้รับการเตรียมการเป็นครูพลศึกษาอย่างดีทุกคนได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 67 ได้รับวุฒิปริญญาโทหรือกำลังศึกษาอยู่ในบัณฑิตศึกษาวิทยาลัย ทำการสอนวิชาพลศึกษามาแล้วเฉลี่ย 7.2 ปี ร้อยละ 85 เป็นสมาชิกสมาคมทางการศึกษา

หนึ่งแห่งหรือมากกว่า และน้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพพลศึกษาครูประมาณครึ่งหนึ่ง สอนวิชาพลศึกษาวิชาเดียว เฉลี่ย 19 ห้องต่อสัปดาห์ ที่เหลือสอนวิชาอื่น ๆ ด้วยเฉลี่ย 26 ชั้นต่อ สัปดาห์ ซึ่งจะรวมทั้งการสอนวิชาพลศึกษาด้วยจำนวน 12 ชั้น แต่ละชั้นมีนักเรียนเฉลี่ยจำนวน 31 คน นักเรียนร้อยละ 59 ของโรงเรียนจำนวน 46 โรงเรียนได้รับการจัดเข้าชั้นเรียนร้อยละ 70 ของโรงเรียนจำนวนดังกล่าว นักเรียนได้เรียนวิชาพลศึกษา 300 นาทีต่อสัปดาห์ สิ่งที่มีส่วนใน การช่วยประเมินผลการเรียนได้แก่ การแต่งกาย การมาเรียนวิชาพลศึกษา ความตั้งใจ และ การทดสอบทักษะ ส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเยาวชนของสมาคมสุขภาพ พลศึกษาและสันตนาการของอเมริกา (The AAHPER youth fitness test) ในการทดสอบ สมรรถภาพทางกายร้อยละ 65 ของครูที่ตอบแบบสอบถามทำการสอบข้อเขียนนักเรียนด้วย โรงเรียน มากกว่าครึ่งให้คะแนนสำหรับวิชาพลศึกษาแก่นักเรียนที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาด้วย โดยพื้นฐาน หลักสูตรประกอบด้วยเนือฮากีฬา บาสเกตบอล วอลเลย์บอล ซอฟท์บอล ส่วนทัชฟุตบอล กิจกรรมสหศึกษา และพลศึกษาตัดแปลง มีการจัดน้อยในหลักสูตร ก่อนการวิจัยครั้งนี้ 3 ปี กิจกรรม ส่วนใหญ่จะมีเทนนิส กิจกรรมการเล่นโรลคริเฟน และยัดหยุน และกีฬาแบดมินตัน กิจกรรมที่ไม่ได้รับการ จัดได้แก่ฟุตบอล ซอฟท์บอล เทเบิลเทนนิส และแอสควอร์ตแดนซ์ ฟิล์มสไลด์ และคู่มือการทดสอบ สมรรถภาพถือเป็นสื่อที่ช่วยสอนที่ซ้กันมากที่สุด ประมาณร้อยละ 50 ของโรงเรียนพลศึกษามีขนาดที่ เหมาะสม งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการการศึกษา สำหรับวิชาพลศึกษามีจำกัด ปัญหาที่ครูพลศึกษาพบมากที่สุดได้แก่การขาดอุปกรณ์ ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกชั้นเรียนมีขนาดใหญ่และ ขาดที่ว่างในร่ม ใช้เวลาประมาณร้อยละ 40 ของเวลาเรียนวิชาพลศึกษาไปในการเล่นกิจกรรมเกม โดยเน้นด้านนันทนาการเป็นพื้นฐาน ครูมีความเข้าใจน้อยในเรื่องของการจูงใจ การเสริมการเรียนรู้ และการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีความพยายามซ้า ๆ ที่จะเรียน การปกครองชั้นเรียนทำได้ดีประมาณ ครึ่งหนึ่งของครูและนักเรียน ส่วนใหญ่แต่งกายในชุดประกอบกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่ใช้ห้องสำหรับ เปลี่ยนเครื่องแต่งกายและอาบน้ำ แต่มีหลายแห่งที่จำเป็นต้องทำการซ่อมแซมใหม่ ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่า

1. โดยทั่วไปโปรแกรมพลศึกษาสำหรับนักเรียนชายของโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนของรัฐหลายเขียวนำได้รับการปรับปรุงในช่วงระยะเวลา 14 ปีที่ผ่านมา แต่ยังคงขาดการ วางแผนระยะกลางและระยะยาว
2. โดยทั่วไปครูพลศึกษาของนักเรียนชายในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายใน

โรงเรียนของรัฐหลายเข็ยนนาได้รับการเตรียมการสำหรับการเป็นครูพลศึกษาอย่างสมบูรณ์ แต่ยังไม่สามารถสอนวิชาพลศึกษาให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปี ค.ศ. 1974 เบสท์แมน (Bestman) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การประเมินโปรแกรมพลศึกษา สำหรับนักเรียนชายในกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาแอนนาไฮม์รัฐแคลิฟอร์เนีย (An evaluation of the boys' physical education programs in the Anaheim union high school district, Anaheim, California) โดยใช้แบบประเมินผลและให้คะแนนของโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของเนลสัน (The Neilson for junior high schools) และแบบให้คะแนนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของเนลสันและฮัดสัน (The Neilson and Hudson score card for senior high schools) เพื่อสำรวจโปรแกรมพลศึกษา สำหรับนักเรียนชายในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 16 แห่ง และตอนปลายจำนวน 9 แห่งในด้านครูผู้สอนสถานที่ การจัดและดำเนินการของโปรแกรม การจัดโปรแกรม ได้แก่ การสอน การแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน และการช่วยเหลือในวิชาการครู ผลปรากฏว่า

1. ในด้านครูผู้สอนพบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอนดี การเป็นสมาชิก และการร่วมประชุมในสมาคมวิชาชีพ ยังอยู่ในระดับน้อยควรจะได้มีการปรับปรุง โดยทั่วไปครูจะให้คะแนนตนเองสูงในด้านสมรรถภาพทางกาย ประสิทธิภาพของการสอน บุคลิกภาพ และคุณลักษณะ
2. ด้านสถานที่พบว่าสถานที่โดยทั่วไปของโรงเรียนมีจำนวนเพียงพอการวางตึกเรียนก็มีความเหมาะสม โรงเรียนบางแห่งมีสถานที่ในร่ม และกลางแจ้งไม่เพียงพอ และมีเพียงไม่กี่โรงเรียนที่มีโรงพลศึกษา อุปกรณ์และวัสดุของโรงเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนเพียงพอว่าโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
3. การจัดและดำเนินการของโปรแกรมพบว่าจำนวนนักเรียนที่เรียนพลศึกษามีจำนวนเพียงพอ เวลาที่จัดให้มีการสอนวิชาพลศึกษาเพียงพอ การตรวจสอบสุขภาพนักเรียนของครูพลศึกษายังไม่เพียงพอควรจะได้รับการปรับปรุง การจัดนักเรียนเข้าเรียนตามชั้นไม่ได้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ถูกแล้วควรจะเป็นไปตามความต้องการของนักเรียนได้ จำนวนนักเรียนในชั่วโมงการสอนพลศึกษาพิเศษมีความเหมาะสมดี จำนวนชั่วโมงสอนของครูส่วนใหญ่มีมากเกินไปและเกินกว่าที่จะสามารถปฏิบัติงานให้ได้ผลดีได้

4. การจัดโปรแกรมของกิจกรรมต่าง ๆ พบว่าโดยทั่วไปประเภทของการจัดกิจกรรมจะมีจำนวนจำกัดมากเกินไป การจัดการแข่งขันภายในโรงเรียนของโรงเรียนต่าง ๆ ยังมีน้อยมาก และในหลายโรงเรียนไม่มีโปรแกรมดังกล่าวนี้เลย

5. การช่วยเหลือในวิชาการของครูพบว่า โรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีหนังสือและเอกสารที่จะช่วยส่งเสริมทางด้านวิชาการของครูมากกว่าโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากวรรณคดี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พอที่จะสรุปได้ว่า การผลศึกษาในโรงเรียนจะดีหรือจะประสบผลสำเร็จหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนเป็นสำคัญ และโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนที่ดีควรประกอบด้วย

1. โปรแกรมการสอนผลศึกษาในชั้นเรียน
2. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
3. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
4. โปรแกรมผลศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ

การจัดโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนเพื่อให้ให้นักเรียนสามารถที่จะประสบผลสำเร็จและบรรลุจุดมุ่งหมายทางผลศึกษาได้เป็นอย่างดีนั้น ต้องมีปัจจัยที่สำคัญ คือ มีครูผลศึกษาที่ดี มีคุณภาพ มีวัสดุอุปกรณ์ สถานที่ที่จะต้องมีเพียงพอ มีคุณภาพและคำนึงถึงความปลอดภัย มีการบริหารและการจัดการทางผลศึกษาที่ดี และการที่เราจะทราบว่าโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนมีคุณภาพดีหรือมีความบกพร่องมากน้อยเพียงไรนั้น จะต้องมีการประเมินโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียน ด้านต่าง ๆ คือ

1. ด้านการเรียนการสอนผลศึกษาในชั้นเรียน
2. ด้านครูผลศึกษา
3. ด้านการบริหารงานของหมวดวิชาพลานามัย
4. ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
5. ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
6. ด้านการจัดและบริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก ทางผลศึกษา