



## วรรณคดีและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมวรรณคดีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพ  
โปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ดังนี้ คือ

### วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการประเมิน

การประเมินเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งในการที่จะตัดสินคุณค่าสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าดีหรือไม่อย่างไร  
ซึ่งความหมายของการประเมินได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

อุทุมพร จามรมาน (2530) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินเป็นการตัดสินคุณค่า  
ของสิ่งใดก็ตามเกณฑ์ภายใน และภายนอก"

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินเป็นการตัดสินคุณค่า  
ของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือ เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศเพื่อช่วยในการตัดสินใจ"

จากความหมายที่ได้กล่าวมา พอสรุปได้ว่า การประเมินเป็นกระบวนการที่ช่วยในการ  
ตัดสินใจ

สำหรับการประเมินโปรแกรมได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้ คือ

นิตา ชูโรต (2531) ได้สรุปประเด็นจากผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับการประเมินโปรแกรม  
ไว้หลายท่าน (Suchman, 1969 ; Scriven, 1973 ; Rutman, 1977)ไว้ว่า

การประเมินโปรแกรมเป็นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หรือการใช้เทคนิคการ  
วิจัยทางด้านสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโปรแกรม เพื่อให้  
การตัดสินว่าโปรแกรمدังกล่าวดีหรือไม่ดีอย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลของกิจกรรมที่วางไว้  
ในโปรแกรมประสบความสำเร็จตรงกับวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายของโปรแกรมหรือไม่  
และได้สรุปความหมายเป็นของตัวเองไว้ว่า การประเมินโปรแกรมเป็นกิจกรรมการเก็บรวบรวม



ข้อมูล การวิเคราะห์ความหมายข้อเท็จจริงเกี่ยวกับความต้องการ การหาแนวทางวิธีการปรับปรุงวิธีการจัดเก็บเกี่ยวกับโปรแกรมและหาผลที่แน่ชัดว่าเกิดจากระบบเพื่อเป็นการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้น

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2535) ได้ให้ความหมายไว้ว่า "การประเมินโปรแกรมเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศสำหรับการปรับปรุงโปรแกรม และสารสนเทศการตัดสินใจผลสัมฤทธิ์ของโปรแกรม"

จากความหมายที่กล่าวมา พอสรุปได้ว่าการประเมินโปรแกรมเป็นกระบวนการที่ช่วยในการที่พิจารณาตัดสินใจว่าโปรแกรมนั้นดีหรือไม่อย่างไร และยังเป็นส่วนที่จะนำไปสู่การปรับปรุงโปรแกรมให้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

#### แนวความคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียน

โปรแกรมผลศึกษาได้มีผู้เสนอแนวความคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของโปรแกรมผลศึกษาไว้ดังนี้ คือ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527) กล่าวถึงโปรแกรมผลศึกษาว่าควรจัดในด้านต่าง ๆ ดังนี้คือ

- 1) การจัดโครงการสอนผลศึกษาในชั้นเรียน เป็นการจัดการเรียนการสอนผลศึกษาให้เป็นไปตามความมุ่งหมายของหลักสูตรผลศึกษาที่กำหนดไว้
- 2) การจัดโครงการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ การจัดการแข่งขันกีฬาซึ่งจัดให้มีการแข่งขันในระหว่างพวกเดียวกันภายในโรงเรียนเดียวกัน
- 3) การจัดโครงการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ และประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น ด้วยการแข่งขันกับนักเรียนโรงเรียนอื่น ๆ ที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน หรือใกล้เคียงกัน

บุชเชอร์ (Bucher, 1979) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบพื้นฐานของโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนและวิทยาลัยว่าโปรแกรมผลศึกษานั้นประกอบด้วย

- 1) โปรแกรมการสอนผลศึกษาในชั้นเรียน เป็นการสอนผลศึกษาให้แก่ทุกคน
- 2) โปรแกรมบรรดิกการทางผลศึกษา (The adapted or program for the handicapped) เป็นการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่ไม่สามารถจะเข้าร่วมโปรแกรมผลศึกษาปกติได้



3) โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน (The intramural and extramural athletics program) เป็นการจำกัดให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสร่วมในการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียนซึ่งมีความสอดคล้องกับโปรแกรมการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน

4) โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนหรือระหว่างวิทยาลัย (The varsity interschool or intercollegiate athletics program) เป็นการแข่งขันกีฬาที่คัดเลือกเฉพาะนักกีฬาที่ดีไปร่วมการแข่งขันกับนักกีฬาโรงเรียนอื่น

### ลักษณะโปรแกรมพลศึกษาที่ดี

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

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



คณะกรรมการประเมินผลโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งชาติ (The committee for the national study of secondary school evaluation quoted in Daughtrey and Wood, 1976) ได้พัฒนาเกณฑ์ในการประเมินโปรแกรมผลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาไว้ ดังนี้คือ

1. ครูผลศึกษาทุกคนในโรงเรียนจะต้องมีวิชาเอก หรือวิชาโททางผลศึกษา
2. สิ่งอำนวยความสะดวกของโรงเรียนจะต้องมีความเหมาะสมกับโปรแกรมการสอนทั้งหมดซึ่งรวมถึงการสอนผลศึกษาทั่วไป ยิมนาสติกและกิจกรรมทางน้ำด้วย
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) ยิมนาสติก และยืดหยุ่น กีฬานุกูลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และกีฬาทีม สำหรับนักเรียนหญิงต้องเรียนใน 6 กิจกรรม จาก 7 กิจกรรมเหล่านี้ คือ กีฬาทางน้ำ กลไกทางร่างกาย ยิมนาสติกและยืดหยุ่น กีฬานุกูลและคู่ เกมนันทนาการ กิจกรรมเข้าจังหวะและการเต้นรำ และกีฬาทีม
7. ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันกีฬาภายในและภายนอกโรงเรียน (Organized intramural and extramural activities)
8. โปรแกรมการสอนต้องมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาทางด้านทักษะการประสานงานของร่างกายทั้งหมด และสมรรถภาพทางกาย
9. ในแต่ละวิชาที่สอนจะต้องมีลำดับการสอนที่เป็นแบบก้าวหน้า
10. ต้องมีการกำหนดการแบ่งเวลาการสอน (Time allotment) ของแต่ละกิจกรรม
11. ในการสอนกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกายหนัก (Vigorous activities) จะต้องจัดให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน
12. การจัดชั้นเรียนต้องคำนึงถึงปัจจัยของแต่ละบุคคล เช่น สุขภาพ การพัฒนาทางด้านทักษะ และระดับชั้นด้วย



13. โรงเรียนต้องมีการสอนพิเศษสำหรับนักเรียนที่มีความจำกัดทางร่างกายและมีทักษะ  
น้อยด้วย

14. จะต้องไม่นำเอากิจกรรมหรือวิชาอื่น ๆ มาแทนชั่วโมงพลศึกษา

15. การสอนพลศึกษาจะสมบูรณ์จะต้องมีการให้คะแนนด้วย

16. การประเมินผลความก้าวหน้านักเรียนทุก ๆ อย่าง จะต้องเป็นการวัดแบบปรนัย

(Objective measurement)

17. จะต้องมีการทดสอบทางด้านร่างกายและสมรรถภาพพลศึกษาของนักเรียนปีละ 2 ครั้ง  
โดยครั้งแรกเพื่อจะนำมาจัดแบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีพัฒนาการในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ เพื่อจัดการสอน  
ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน และอีกครั้งเพื่อประเมินความก้าวหน้า

18. ต้องมีการทดสอบทักษะและความรู้

19. การให้ระดับคะแนนต้องชัดเจนและสามารถสร้างความเข้าใจที่ดีกับนักเรียนและ  
ผู้ปกครองได้

20. จะต้องมีการประเมินโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้เกณฑ์ประเมินของสมาคม  
ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐแคลิฟอร์เนีย

21. โรงเรียนจะต้องมีการประเมินโปรแกรมเป็นระยะ ๆ โดยมีการกำหนดขั้นตอนและ  
ลำดับก่อนหลังไว้

22. อาจารย์ในหมวดวิชาจะต้องมีการพบปะกันประจำเดือน เพื่อที่จะได้มีการอภิปราย  
เพื่อที่จะปรับปรุงโปรแกรมการสอนให้ดีขึ้น และเพื่อปรับปรุงรายวิชาที่สอนด้วย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### รายงานการวิจัยในประเทศ

ปี พ.ศ. 2522 กรมพลศึกษาได้จัดให้มีการดำเนินการวิจัยและสัมมนาทางวิชาการเพื่อหาเกณฑ์มาตรฐานในการกำหนดบุคลากร อุปกรณ์ งบประมาณและสถานที่ ผลจากการวิจัยและสัมมนาพอสรุปได้ดังนี้ คือ การพิจารณากำหนดครูพลศึกษาในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาควรกำหนดครูดังนี้ คือ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรกำหนดครูการศึกษาไว้อย่างน้อย บ.กศ.สูง วิชาเอกพลศึกษา และถ้าจะให้ดีควรเป็นวุฒิปริญญาตรีพลศึกษา การจัดการศึกษาในโรงเรียนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ควรกำหนดสำหรับนักเรียนปกติ ควรเป็นห้องละ 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

ปี พ.ศ. 2523 พัทธ์ พลจันทร์ ได้ดำเนินการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการจัดและดำเนินการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนในส่วนกลาง" ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนเน้นวัตถุประสงค์ในการปลูกฝังให้นักเรียนรักการออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬา การเพิ่มพูนทักษะและใช้ความสามารถเชิงกีฬาที่แท้จริง การส่งเสริมความสามัคคีกลมเกลียวของนักเรียน และการฝึกฝนให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬา ประเภทกีฬาที่โรงเรียนส่งเข้าแข่งขันมากที่สุดได้แก่ ฟุตบอล บาสเกตบอล และกรีฑา
2. ปัญหาที่โรงเรียนประสบได้แก่ โรงเรียนไม่มีงบประมาณในการดำเนินการเตรียมตัวนักกีฬาเข้าร่วมแข่งขัน นักกีฬาของโรงเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนต่ำ มุ่งการแข่งขันมุ่งไปที่การเอาชนะกันเป็นสำคัญ นักกีฬาส่วนใหญ่มีภาระกิจประจำวัน ที่ต้องช่วยเหลือผู้ปกครองทำงานบ้าน ทักษะการกีฬาประเภทต่าง ๆ ของนักเรียนโดยทั่วไปมีมาตรฐานต่ำ ครูพลศึกษามีงานการสอนมาก ไม่มีเวลาฝึกสอนนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน ความยากลำบากในการควบคุมความประพฤติและมารยาทในการดูกีฬาสนามแข่งขัน



3. ผู้บริหารโรงเรียนและอาจารย์หัวหน้าหมวดพละนามัยมีความคิดเห็นในด้านปัญหา การสนับสนุนกีฬา การคัดเลือกนักกีฬาของโรงเรียน การปกครองนักกีฬา และผู้ดูแลกีฬาสนามและ อุปกรณ์กีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์หัวหน้าหมวด พละนามัย และเจ้าหน้าที่พลศึกษามีความเห็นเกี่ยวกับปัญหาการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปีเดียวกัน ศิลปพงศ์ ศรีวุฒิ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการจัดและดำเนินการ โปรแกรมพลศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 320 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. โรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครทุกโรงเรียน มีการจัด การดำเนินโปรแกรมพลศึกษาทั้ง 5 โปรแกรมโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้มีความเข้าใจในวิชา พลศึกษา เสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย บลุกพลังทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษา ให้มีการแสดงออกทาง กีฬาและสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อวิชาพลศึกษากิจกรรมที่จัดให้มีการเรียนการสอนและการแข่งขัน ได้แก่ ยืดหยุ่น เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอล กรีฑา บาสเกตบอล ฟุตบอล มวยไทย แบดมินตัน และตะกร้อ

2. ปัญหาการจัดดำเนินการด้านการเรียนการสอน ได้แก่ขาดสถานที่เปลี่ยนเครื่อง แต่งกาย ขาดสนามฟุตบอล ขาดโรงฝึกกีฬา เวลา และชั่วโมงเรียนไม่เหมาะสม ขาด งบประมาณ ไม่มีห้องพักครู ขาดตำราเรียนและคู่มือครู ปัญหาด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน คือ ขาดงบประมาณค่าใช้จ่าย ขาดสนามฝึกซ้อม ขาดสวัสดิการนักกีฬา ปัญหาด้านการสนับสนุนการ คือขาดเวลาสำหรับจัดกิจกรรม ขาดความร่วมมือ ปัญหาด้านการบรรดิกการ คือ ผู้ปกครอง และ นักเรียนไม่เข้าใจ และไม่สามารถดำเนินการให้เป็นตามวัตถุประสงค์

ในปี พ.ศ.2525 กรมพลศึกษาได้กล่าวถึงหลักการพิจารณาในการจัดอุปกรณ์ต้องคำนึงถึง องค์ประกอบต่อไปนี้

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



กรมพลศึกษา ได้กำหนดเกณฑ์การจัดอุปกรณ์ระดับชั้นมัธยมศึกษาไว้ ดังนี้

ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์			
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ	
ม.1	ยิทยุ่น 1,2	- เบาะ	24 ฟืน	16 ฟืน	6 ฟืน	
	บิงบอง 1,2	- โต๊ะ, ตาข่าย	10 ตัว	8 ตัว	4 ตัว	
		- ไม้ตี	20 อัน	16 อัน	8 อัน	
		- ลูกบิงบอง	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	
		- ลูกทุ่มน้ำหนักรุ่นเล็ก กลาง				
		ใหญ่ ชาย หญิง	15 ลูก	12 ลูก	6 ลูก	
		- จักร แหวน ชาย หญิง	15 อัน	12 อัน	6 อัน	
		- เสากกระโดดสูง	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด	
		กระบี่กระบอง	- กระบี่หวาย	60 อัน	40 อัน	20 อัน
			- เทปดนตรีประกอบ	-	2 ชุด	1 ชุด
ม.3	บาสเกตบอล 1,2	- ลูกบาสเกตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก	
		- ตะกร้อหวาย	20 ลูก	10 ลูก	4 ลูก	



ชั้น	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
ม.4	แบดมินตัน	- ไม้ตีแบดมินตัน	20 อัน	16 อัน	8 อัน
		- ตาข่าย, เสาย	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
		- ลูกขนไก่	8 โหล	4 โหล	2 โหล
		- ที่นั่งผู้ตัดสิน	-	2 ชุด	1 ชุด
กระป๋อง	กระป๋อง	- กระป๋อง	70 อัน	40 อัน	30 อัน
		- เทปดนตรีประกอบ	-	2 ชุด	1 ชุด
ม.5	แฮนด์บอล	- ลูกแฮนด์บอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
		- นกหวีด	40 ตัว	20 ตัว	10 ตัว
		- ประตูปพร้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
เทเบิลเทนนิส	เทเบิลเทนนิส	- เทเบิลเทนนิส	20 ลูก	10 ลูก	6 ลูก
		- ตาข่ายพร้อมเสาย	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
		- ที่นั่งผู้ตัดสิน	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รายวิชาเลือกที่กำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
1	ดาบสองมือ	ดาบหวาย	40 คู่	20 คู่	10 คู่
2	ฟุตบอล	ลูกฟุตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
3	พลอง	พลองหวาย	40 อัน	20 อัน	10 อัน
4	วอลเลย์บอล	ลูกวอลเลย์บอล	45 ลูก	20 ลูก	1 ลูก
5	กิจกรรม เข้าจังหวะ	เครื่องเล่นเทป	-	2 เครื่อง	1 เครื่อง
		เครื่องขยายเสียง	-	4 ตัว	1 ตัว
		แตรมโหรีลิ้นแคะจังหวะ	-	4 อัน	1 อัน
6	ยูโด	เบาะยูโด	24 ผืน	16 ผืน	8 ผืน
		เสื่อยูโด	40 ตัว	20 ตัว	10 ตัว
7	ชอกกี	ไม้ชอกกี	40 อัน	20 อัน	10 อัน
		ลูกชอกกี	40 ลูก	20 ลูก	10 ลูก
		ประตูชอกกีพร้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
		ชุดประตูชอกกี	-	4 ชุด	2 ชุด
8	ซอฟบอล	ถุงมือซอฟบอล	40 อัน	20 อัน	10 อัน
		ลูกซอฟบอล	40 ลูก	20 ลูก	10 ลูก
		เบสบาวลีเหลี่ยม	-	10 อัน	5 อัน
		และห้าเหลี่ยม			
		หน้ากาก	-	2 อัน	1 อัน
		ไม้ตี	-	4 อัน	2 อัน
		แผงตาข่ายกั้นหลัง	-	2 แผง	1 แผง



ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
9	ทีกะโดด	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	1 ชุด
11.	ยิงธนู	คันธนู	-	20 อัน	10 อัน
		ลูกธนู	-	8 เป้า	4 เป้า
12.	รักบี้ฟุตบอล	ลูกรักบี้ฟุตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
		สกริมแมชชีน	2	2	1
13.	ยกน้ำหนัก	บาร์เบลขนาด 200 ปอนด์	2 ชุดเพิ่ม คาน 2 อัน	1 ชุดเพิ่ม คาน 2 อัน	1 ชุด
		เข็มขัดรัดเอว	20	10	5
		รองเท้ายกน้ำหนัก	20	10	5

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
14. มวยไทย-สากล	นวมซ้อม		20 คู่	10 คู่	5 คู่
	กระบี่จับ		20	10	5
	กระสอบทราย		6	4	2
	พนักชิงบอล		4	2	1
	เครื่องป้องกันศีรษะ		20	15	5
	เป้าส่อ		6	4	2
	แบคชกกระสอบทราย		20 คู่	10 คู่	5 คู่
	เชือกกระโดด		40	20	10
	เวที		-	1	1
15. ง้าวหวาย	ง้าวหวาย		60	40	20
16. โบว์ลน้ำ	ลูกโบว์ลน้ำ		7	4	2
	ประตูหวายพร้อมตาข่าย		2 ชุด	1 ชุด	1 ชุด
	ทุ่นแบ่งเขตสนาม		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



ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
20.	จักรยาน	จักรยาน	10	8	4
		หมวกกันน็อค	10	8	4
21.	เนตบอล	ลูกเนตบอล	20 ลูก	10 ลูก	5 ลูก
		เสาพร้อมตาข่าย	-	2 ชุด	1 ชุด
22.	ราวเดี่ยว-คู่	ราวเดี่ยว-คู่อย่างละ 1 ชุด	4 ชุด	2 ชุด	1 ชุด
		เบาะ	8	4	2

ในปีเดียวกัน วรรศักดิ์ เพียรชอบ ได้กล่าวถึงการจัดอุปกรณ์ และวัสดุพลศึกษาสำหรับโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษา ดังนี้ โรงเรียนควรจะได้จัดอุปกรณ์และวัสดุสำหรับกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ให้เพียงพอทุกกิจกรรม แต่อย่างไรก็ดี เนื่องจากกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมาก และในขณะเดียวกันหลักสูตรได้แบ่งกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตรเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทบังคับหรือบังคับเลือก และประเภทเลือก จากหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้ จึงอาจจะใช้เป็นแนวทางในการจัดอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น และสำคัญสำหรับโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาต่อไป (จำนวนอุปกรณ์ที่เสนอแนะต่อไป นี้ หมายถึง จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้สอนในกิจกรรมนั้น ๆ ครั้งละ 1 ห้องเรียน และมีจำนวนนักเรียนห้องละประมาณ 40-50 คน ถ้าโรงเรียนได้มีการสอนกิจกรรมพลศึกษาอย่างเดียวกันหลายห้องเรียน จำนวนอุปกรณ์ในกิจกรรมนั้นควรจะเพิ่มขึ้นตามสัดส่วน)



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. รั้วเทเบิลเทนนิส (ทำขึ้นเองและอาจพับเก็บได้)	5 ตัว	10 ตัว
8. ลูกขนไก่พลาสติก	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. ลูกทุ่มน้ำหนัก (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชาย-หญิง)	10 ลูก	20 ลูก
15. แหวนฝึกช้อม (ไม้ไม้)	10 อัน	20 อัน
16. จักรยาน (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชายหญิง)	5 ชุด	10 ชุด
17. เสากระโดดสูงพร้อมไม้พาด (ทำเอง)	5 ชุด	10 ชุด
18. เสากระโดดค้ำพร้อมไม้พาด (ทำเอง)	5 ชุด	10 ชุด
19. ไม้ค้ำต่อ	5 อัน	10 อัน
20. นาฬิกาจับเวลา	3 เรือน	5 เรือน





ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
21.	ปืนปล่อยตัวพร้อมลูก		1 กระบอก		1 กระบอก
22.	กระป๋อง		20 อัน		40 อัน
23.	พลอง		20 อัน		40 อัน
24.	คานสองมือ		20 คู่		40 คู่
25.	ง้าว		20 อัน		40 อัน
26.	เบาะสำหรับยิมนาสติกส์และยืดหยุ่น		10 เบาะ		20 เบาะ
27.	ราวเดี่ยว		1 ชุด		2 ชุด
28.	ราวคู่		1 ชุด		2 ชุด
29.	หีบกระโดด		1 ชุด		2 ชุด
30.	ราวทรงตัว		1 ชุด		2 ชุด
31.	ราวต่างระดับ		1 ชุด		2 ชุด
32.	ม้ากระโดด		1 ชุด		2 ชุด
33.	แทรมโพลีน		22 อัน		44 อัน
34.	ไม้ชอกกี		10 อัน		20 อัน
35.	ลูกชอกกี		10 ลูก		20 ลูก
36.	เครื่องป้องกันผู้รักษาประตู		2 ชุด		4 ชุด
37.	เบาะยูโด		10 เบาะ		20 เบาะ
38.	เสื่อยูโด		10 ตัว		20 ตัว
39.	ห่วงข้ามตาข่าย		10 อัน		20 อัน
40.	ลูกแฮนด์บอล		10 ลูก		20 ลูก
41.	ลูกซอฟบอล		10 ลูก		20 ลูก



ลำดับ ที่	เนื้อหาวิชา เนื้อหาวิชา	อุปกรณ์	เกณฑ์		
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ
42.	ไม้ตีชอพบอล		5 อัน		10 อัน
43.	ถุงมือสำหรับชอพบอล		1 ชุด		2 ชุด
44.	เบสสำหรับชอพบอล		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 ด้านงานปกครองนักเรียน และด้านงานบริการ

ในด้านสภาพของโรงเรียนและการบริหารทั่วไปนั้นได้กำหนดเกณฑ์ความเหมาะสมด้านวุฒิของบุคลากรไว้ว่า ในด้านวุฒิการศึกษาสำหรับผู้บริหารหรือครูผู้สอนนั้น ควรวุฒิการศึกษาอย่างน้อยในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ถ้ามีผู้บริหารหรือครูผู้สอนมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าต่ำกว่าร้อยละ 20 จะได้ 0 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 20-39 จะได้



1 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 40-59 จะได้ 2 คะแนน ถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าระหว่างร้อยละ 60-79 จะได้ 3 คะแนน มีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าร้อยละ 80-99 จะได้ 4 คะแนน และถ้ามีวุฒิปริญญาตรีหรือสูงกว่าร้อยละ 100 จะได้ 5 คะแนน และในด้านการงานวิชาการได้กำหนดเกณฑ์ของการจัดครูเข้าสอนด้านความเหมาะสมของจำนวนคาบที่สอนไว้ว่า ถ้ามีคาบเวลาสอนโดยเฉลี่ยเกินกว่า 22 คาบ หรือน้อยกว่า 13 คาบ จะได้ 0 คะแนน ถ้ามีคาบเวลาสอนโดยเฉลี่ย 22 คาบหรือ 13 คาบ จะได้ 1 คะแนน ถ้ามีคาบสอนโดยเฉลี่ย 21 คาบ หรือ 14 คาบ จะได้ 2 คะแนน ถ้ามีคาบเวลาสอนโดยเฉลี่ย 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 และด้านการแข่งขันกีฬา ระหว่างโรงเรียนในระดับค่อนข้างดี ได้แก่ ด้านการจัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน ด้านการบริหารดำเนินการพลศึกษาและด้านสนาม อุปกรณ์ และเครื่องอำนวยความสะดวก ส่วนที่อยู่ในระดับควรปรับปรุงได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อนันทนาการ สรุปโดยส่วนรวม สถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร จัดโปรแกรมพลศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างดี และจากผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนสถานภาพของโปรแกรมพลศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในกรุงเทพมหานคร ระหว่างโรงเรียนประเภทชายล้วน หญิงล้วน และสหศึกษา และระหว่างโรงเรียนที่อยู่ในท้องที่การศึกษาต่าง ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



ปี พ.ศ. 2529 วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การประเมินโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทย" โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะประเมิน และจัดระดับคุณภาพของสถานการณ์ของโปรแกรมผลศึกษาของไทย และเปรียบเทียบสถานภาพของโปรแกรมผลศึกษาระหว่างโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในแต่ละภาค แต่ละเขต และแต่ละเขตการศึกษาต่าง ๆ โดยได้สร้างแบบประเมินสถานภาพของโปรแกรมผลศึกษาขึ้นมา ผลการศึกษาปรากฏว่า

1. โรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทยนั้นมีครูผลศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 77 และประกาศนียบัตรการศึกษาชั้นสูงร้อยละ 22 และระดับปริญญาโทเพียงร้อยละ 0.7 โดยโรงเรียนในท้องที่กรุงเทพมหานครมีครูผลศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทมากกว่าในท้องที่อื่น ๆ
2. สถานะที่กลางแจ้งและสถานที่ในร่มของโรงเรียนที่สามารถเข้าในโปรแกรมผลศึกษาได้คิดเฉลี่ยแล้วมีเพียงโรงเรียน 10,028 และ 968 ตารางเมตรตามลำดับ โดยโรงเรียนในท้องที่ระดับจังหวัด และในระดับอำเภอมีสถานะที่กลางแจ้งสูงกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในท้องที่กรุงเทพมหานคร
3. กิจกรรมผลศึกษาวิชาบังคับหลักสูตรผลศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524 ที่โรงเรียนต่าง ๆ เลือกเปิดสอนมากที่สุดตามลำดับ 6 กิจกรรม ได้แก่ วอลเลย์บอล แขนด์บอล กิจกรรมเข้าจังหวะ แบดมินตัน ฟุตบอล และคาบสองมือ
4. ค่าเฉลี่ยของอุปกรณ์ผลศึกษาที่เป็นอุปกรณ์กลางที่สำคัญ 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. ค่าเฉลี่ยของคะแนนสถานภาพของโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลในระดับชั้นมัธยมศึกษาของไทยนั้นคือ ร้อยละ 62 ของคะแนน รวมทั้งหมดโดยที่ไม่มีโรงเรียนใดเลยที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก อยู่ในระดับดีมีเพียง 2 โรงเรียน หรือประมาณร้อยละ 1 อยู่ในระดับกลางร้อยละประมาณ 52 และอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 44
6. โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงใต้มีการจัดโปรแกรมผลศึกษาดีกว่า ภาคอื่น ๆ เมื่อจัดตามที่ตั้งของภาค โรงเรียนในระดับจังหวัดมีการจัดโปรแกรมผลศึกษาดีกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในท้องที่อื่น ๆ และเมื่อแบ่งตามเขตการศึกษา โรงเรียนที่อยู่ในเขตการศึกษาที่ 10 มีการจัดโปรแกรมผลศึกษาดีกว่าโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตการศึกษาอื่น ๆ



ในปี พ.ศ.2532 วิริยา บุญชัย, อริสา พงษ์อมรพรหม และไพวัลย์ ตัณฑลาพุม ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การประเมินโครงการพลศึกษาของโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาของไทย" โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาสถานภาพของโครงการพลศึกษาในโรงเรียนระหว่างภาค ท้องที่ และเขตการศึกษาต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงแบบประเมินสถานภาพของโครงการพลศึกษาของโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาของรัฐโอไฮโอ โดยมีลักษณะเป็นแบบแสดงความคิดเห็น 5 อันดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วย 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 ชาอูชัย ขอบธรรมสกุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาแบบการประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา" ได้ข้อค้นพบคือ การประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา ต้องมีการประเมินทั้งหมด 6 ด้าน คือ

1. ด้านการเรียนการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน
2. ด้านครูพลศึกษา
3. ด้านการบริหารงานหมวดวิชาพลศึกษามีย
4. ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
5. ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
6. ด้านการจัดและบริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา



### รายงานการวิจัยต่างประเทศ

ในปี ค.ศ.1968 ลาพอร์ต (LaPorte) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตรพลศึกษา (โปรแกรมของชาติ) ได้สรุปผลเกี่ยวกับเกณฑ์ต่าง ๆ ที่น่าสนใจไว้ดังนี้ คือ ในด้านจำนวนนักเรียนและขนาดของชั้นเรียนนั้นควรจะมีนักเรียนเพียง 35 คน และไม่ว่ากรณีใดก็ตามจะต้องไม่เกิน 45 คนต่อชั้นเรียนเป็นอันขาด และในกรณีที่มีการสอนนั้นเป็นการสอนนักเรียนที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลเป็นพิเศษ ขนาดของชั้นเรียนก็ควรจะต้องลดน้อยตามไปด้วย คือ ประมาณ 20-25 คน และไม่ควรจะเกิน 35 คน เป็นอันขาด และในด้านอัตราชั่วโมงสอนของครูพลศึกษาไม่ควรจะเกิน 5 ชั่วโมงต่อวันหรือ 1,500 นาทีต่อสัปดาห์ ในโรงเรียนชั้นประถมศึกษาไม่ว่ากรณีใดๆ ก็ตามไม่ควรจะให้ครูพลศึกษาสอนเกินวันละ 6 ชั่วโมงหรือสัปดาห์ละ 1,800 นาทีต่อสัปดาห์ ทั้งนี้รวมเวลาที่ต้องรับผิดชอบในกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ หลังโรงเรียนเลิกแล้วด้วย และเมื่อสรุปแล้ววันหนึ่ง ๆ ครูไม่ควรจะสอนหรือรับผิดชอบนักเรียนมากกว่า 250 คน แต่ถ้าจะให้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วจะรับผิดชอบนักเรียนเพียงวันละ 200 คนเท่านั้น

ในปี ค.ศ.1972 โคเกอร์ (Coker) ได้ทำการศึกษาเรื่อง "การสำรวจโปรแกรมพลศึกษาสำหรับนักเรียนชาย ของโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนชุมชนที่คัดสรรแล้วของรัฐหลุยเซียนา (A survey of senior high school physical education programs for boys in selected Louisiana public schools) ระหว่างปีการศึกษา 1969-1970 ในด้านการเตรียมการทางด้านอาชีพและภูมิหลังของครู เนื้อหาของโปรแกรม และวิธีสอน ข้อมูลบางส่วนได้มาจากการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire-interviews) จากครูพลศึกษาจำนวน 75 คน และจากการสังเกตการสอนเพิ่มเติม นำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบของค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ครูส่วนใหญ่ได้รับการเตรียมการเป็นครูพลศึกษาอย่างดีทุกคน ได้รับการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 67 ได้รับวุฒิปริญญาโทหรือกำลังศึกษาอยู่ในบัณฑิตศึกษาวิทยาลัย ทำการสอนวิชาพลศึกษามาแล้วเฉลี่ย 7.2 ปี ร้อยละ 85 เป็นสมาชิกสมาคมทางการศึกษาหนึ่งแห่งหรือมากกว่า และน้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นสมาชิกสมาคมวิชาชีพพลศึกษาครูประมาณครึ่งหนึ่งสอนวิชาพลศึกษาวิชาเดียว เฉลี่ย 19 ห้องต่อสัปดาห์ ที่เหลือสอนวิชาอื่น ๆ ด้วยเฉลี่ย 26 ชั้นต่อสัปดาห์ ซึ่งจะรวมทั้งการสอนวิชาพลศึกษาด้วยจำนวน 12 ชั้น แต่ละชั้นมีนักเรียนเฉลี่ยจำนวน 31 คน นักเรียนร้อยละ 59 ของโรงเรียนจำนวน 46 โรง ได้รับการจัด



เข้าชั้นเรียนร้อยละ 70 ของโรงเรียนจำนวนดังกล่าว นักเรียนได้เรียนวิชาพลศึกษา 300 นาที ต่อสัปดาห์ สิ่งที่มีส่วนในการช่วยประเมินผลการเรียนได้แก่ การแต่งกาย การมาเรียนวิชาพลศึกษา ความตั้งใจ และการทดสอบทักษะ ส่วนใหญ่ใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย สำหรับเยาวชนของสมาคมสุขศึกษา พลศึกษาและสันตนาการของอเมริกา (The AAHPER youth fitness test) ในการทดสอบสมรรถภาพทางกายร้อยละ 65 ของครูที่ตอบแบบสอบถามทำการสอบข้อเขียนนักเรียนด้วย โรงเรียนมากกว่าครึ่งให้คะแนนสำหรับวิชาพลศึกษาแก่นักเรียนที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาด้วย โดยพื้นฐานหลักสูตรประกอบด้วยเนื้อหากีฬา บาสเกตบอล วอลเลย์บอล ซอฟท์บอล ส่วนทัชฟุตบอล กิจกรรมสหศึกษา และพลศึกษาตัดแปลง มีการจัดน้อยในหลักสูตร ก่อนการวิจัยครั้งนี้ 3 ปี กิจกรรมส่วนใหญ่จะมีเทนนิส กิจกรรมการเล่นโรดโพน และยิโดฮุน และกีฬาแบดมินตัน กิจกรรมที่ไม่ได้รับการจัดได้แก่ฟุตบอล ซอฟท์บอล เทเบิลเทนนิส และสแควร์ดีนซ์ फिल्มสไลด์ และคู่มือการทดสอบสมรรถภาพถือเป็นสื่อที่ช่วยสอนที่ซ้กันมากที่สุด ประมาณร้อยละ 50 ของโรงเรียนพลศึกษามีขนาดที่เหมาะสม งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากคณะกรรมการการศึกษาสำหรับวิชาพลศึกษามีจำกัด ปัญหาที่ครูพลศึกษาพบมากได้แก่การขาดอุปกรณ์ ขาดสิ่งอำนวยความสะดวกชั้นเรียนมีขนาดใหญ่และขาดที่ว่างในร่ม ใช้เวลาประมาณร้อยละ 40 ของเวลาเรียนวิชาพลศึกษาไปในการเล่นเกม โดยเน้นการเล่นเป็นทีม ไม่มีหลักฐานเกี่ยวกับการวางแผน และชั้นเรียนส่วนใหญ่จะเน้นด้านนันทนาการเป็นพื้นฐาน ครูมีความเข้าใจน้อยในเรื่องของการจูงใจ การเสริมการเรียนรู้ และการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีความพยายามซ้ำ ๆ ที่จะเรียน การปกครองชั้นเรียน ทำได้ดีประมาณครึ่งหนึ่งของครูและนักเรียน ส่วนใหญ่แต่งกายในชุดประกอบกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่ใช้ห้องสำหรับเปลี่ยนเครื่องแต่งกายและอาบน้ำ แต่มีหลายแห่งที่จำเป็นต้องทำการซ่อมแซมใหม่ ผลจากการวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า

1. โดยทั่วไปโปรแกรมพลศึกษาสำหรับนักเรียนชายของโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนของรัฐหลายเขื่อนาได้รับการปรับปรุงในช่วงระยะเวลา 14 ปีที่ผ่านมา แต่ยังคงขาดการวางแผนระยะกลางและระยะยาว

2. โดยทั่วไปครูพลศึกษาของนักเรียนชายในโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนของรัฐหลายเขื่อนาได้รับการเตรียมการสำหรับการเป็นครูพลศึกษามาอย่างสมบูรณ์ 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) โดยใช้แบบประเมินผลและให้คะแนนของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของเนลสัน (The Neilson for junior high schools) และแบบให้คะแนนมัธยมศึกษาตอนปลายของเนลสันและฮัดสัน (The Neilson and Hudson score card for senior high schools) เพื่อสำรวจโปรแกรมพลศึกษา สำหรับนักเรียนชายในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 16 แห่ง และตอนปลาย จำนวน 9 แห่ง ในด้านครูผู้สอนสถานที่ การจัดและดำเนินการของโปรแกรม การจัดโปรแกรม ได้แก่ การสอนการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน การแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน และการช่วยเหลือในวิชาการครู ผลปรากฏว่า

1. ในด้านครูผู้สอนพบว่า ครูผู้สอนมีความรู้ในวิชาที่สอนดี การเป็นสมาชิก และการร่วมประชุมในสมาคมวิชาชีพ ยังอยู่ในระดับน้อยควรจะได้มีการปรับปรุง โดยทั่วไปครูจะให้คะแนนตนเองสูงในด้านสมรรถภาพทางกาย ประสิทธิภาพของการสอน บุคลิกภาพ และคุณลักษณะ
2. ด้านสถานที่พบว่าสถานที่โดยทั่วไปของโรงเรียนมีจำนวนเพียงพอการวางเตียงเรียนก็มีความเหมาะสม โรงเรียนบางแห่งมีสถานที่ในร่ม และกลางแจ้งไม่เพียงพอ และมีเพียงไม่กี่โรงเรียนที่มีโรงพลศึกษา อุปกรณ์และวัสดุของโรงเรียนในมัธยมศึกษาตอนปลายมีจำนวนเพียงพอว่าโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น
3. การจัดและดำเนินการของโปรแกรมพบว่าจำนวนนักเรียนที่เรียนวิชาพลศึกษามีจำนวนเพียงพอ เวลาที่จัดให้มีการสอนวิชาพลศึกษาเพียงพอ การตรวจสอบสุขภาพนักเรียนของครูพลศึกษายังไม่เพียงพอควรจะได้รับการปรับปรุง การจัดนักเรียนเข้าเรียนตามชั้นไม่ได้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ถูกต้องแล้วควรจะเป็นไปตามความต้องการของนักเรียนได้ จำนวนนักเรียนในชั่วโมงการสอนพลศึกษาพิเศษมีความเหมาะสมดี จำนวนชั่วโมงสอนของครูส่วนใหญ่มีมากเกินไปและเกินกว่าที่จะสามารถปฏิบัติงานให้ได้ผลดีได้
4. การจัดโปรแกรมของกิจกรรมต่าง ๆ พบว่าโดยทั่วไปประเภทของการจัดกิจกรรมจะมีจำนวนจำกัดมากเกินไป การจัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนของโรงเรียนต่าง ๆ ยังมีน้อยมาก และในหลาย ๆ โรงเรียนไม่มีโปรแกรมดังกล่าวนี้เลย



5. การช่วยเหลือในวิชาการของครูพบว่า โรงเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีหนังสือ และเอกสารที่จะช่วยส่งเสริมทางด้านวิชาการของครูมากกว่าโรงเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จากวรรณคดี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พอที่จะสรุปได้ว่า การผลึกษาในโรงเรียนจะดี หรือจะประสบผลสำเร็จหรือไม่ขึ้น ขึ้นอยู่กับโปรแกรมผลึกษาในโรงเรียนเป็นสำคัญ และโปรแกรมผลึกษาในโรงเรียนที่ดีควรประกอบด้วย

1. โปรแกรมการสอนผลึกษาในชั้นเรียน
2. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
3. โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
4. โปรแกรมผลึกษาสำหรับเด็กพิเศษ

การจัดโปรแกรมผลึกษาในโรงเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถที่จะประสบผลสำเร็จและบรรลุจุดมุ่งหมายทางผลึกษาได้เป็นอย่างดีนั้น ต้องมีปัจจัยที่สำคัญ คือ มีครูผลึกษาที่ดี มีคุณภาพ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ที่ต้องมีปริมาณเพียงพอ มีคุณภาพและคำนึงถึงความปลอดภัย มีการบริหารและการจัดการทางผลึกษาที่ดี และการที่เราจะทราบว่าโปรแกรมผลึกษาในโรงเรียนมีคุณภาพดี หรือมีความบกพร่องมากน้อยเพียงไรนั้น จะต้องมีการประเมินโปรแกรมผลึกษาในโรงเรียน ด้านต่าง ๆ คือ

1. ด้านการเรียนการสอนผลึกษาในชั้นเรียน
2. ด้านครูผลึกษา
3. ด้านการบริหารงานหมวดวิชาพลานามัย
4. ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
5. ด้านการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
6. ด้านการจัดและบริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกทางผลึกษา