



เอกสาร วรรณคดี และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

ฟอง เกิดแก้ว ได้เสนอว่าการจัดวางโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนควรประกอบด้วยโครงการดังต่อไปนี้

1. โครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน
2. โครงการจัดกิจกรรมนันทนาการ
3. โครงการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน
4. โครงการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน
5. โครงการบรรดิกการทางพลศึกษา<sup>1</sup>

วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้กล่าวถึงการจัดอุปกรณ์ และวัสดุวิชาพลศึกษาสำหรับโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาว่า โรงเรียนควรจะได้จัดอุปกรณ์และวัสดุสำหรับกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ เหล่านี้ให้เพียงพอทุกกิจกรรม แต่อย่างไรก็ดีเนื่องจากกิจกรรมพลศึกษาต่าง ๆ มีเป็นจำนวนมาก และในขณะเดียวกันหลักสูตรก็ได้แบ่งกลุ่มกิจกรรมต่าง ๆ ในหลักสูตรออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทบังคับ หรือบังคับเลือก และประเภทเลือก จากหลักสูตรที่ได้กำหนดไว้นี้สิ่งอาจจะใช้เป็นแนวทางในการจัดอุปกรณ์ที่มีความจำเป็นและสำคัญสำหรับโรงเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาดังต่อไปนี้ (จำนวนอุปกรณ์ที่เสนอแนะต่อไปนี้หมายถึง จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้สอนในกิจกรรมนั้น ๆ ครั้งละหนึ่งห้องเรียนและมีจำนวนนักเรียนห้องละประมาณ 40-50 คน ถ้าโรงเรียนได้มีการสอนกิจกรรมพลศึกษาอย่างเดียวกันหลายห้องเรียน จำนวนอุปกรณ์ในกิจกรรมนั้นควรเพิ่มขึ้นตามส่วน)

---

<sup>1</sup> ฟอง เกิดแก้ว, การพลศึกษา (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด, 2520) หน้า 82.



แนวทางการจัดอุปกรณ์ในระดับมัธยมศึกษาตามสัดส่วน

| ประเภทอุปกรณ์และวัสดุ                           | 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. ลูกขนไก่แบบพลาสติก                           | 2 โหล           | 4 โหล         |
| 9. ไม้แร็กเกตแบดมินตัน                          | 20 อัน          | 40 อัน        |
| 10. ตาข่ายแบดมินตัน                             | 5 ผืน           | 10 ผืน        |
| 11. ลูกตะกร้อ                                   | 20 ลูก          | 40 ลูก        |
| 12. ห่วงขามตาข่าย                               | 10 อัน          | 20 อัน        |
| 13. ไม้คทา                                      | 20 อัน          | 20 อัน        |
| 14. ลูกขวมน้ำหนัก (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชาย-หญิง)   | 10 อัน          | 20 อัน        |
| 15. แหวนฝึกซ้อม (ไม้ไผ่)                        | 10 อัน          | 20 อัน        |
| 16. ศักกรยาน (ขนาดต่าง ๆ สำหรับชาย-หญิง)        | 5 ชุด           | 20 ชุด        |
| 17. เล้ากระโดดสูงพร้อมไม้พาด (ทำเอง)            | 5 ชุด           | 10 ชุด        |
| 18. เล้ากระโดดค้ำพร้อมไม้พาด (ทำเอง)            | 5 ชุด           | 10 ชุด        |
| 19. ไม้ค้ำถ่อ                                   | 5 อัน           | 10 อัน        |
| 20. นาฬิกาจับเวลา                               | 3 เรือน         | 5 เรือน       |
| 21. ปืนปล่อยตัวพร้อมลูก                         | 1 กระบอก        | 1 กระบอก      |
| 22. กระบี่                                      | 20 อัน          | 40 อัน        |
| 23. พลอง  | 20 อัน          | 40 อัน        |
| 24. ดาบสองมือ                                   | 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. รั้วกระโดด                                  | 1 ชุด           | 2 ชุด         |
| 30. ราวทรงตัว                                   | 1 ชุด           | 2 ชุด         |
| 31. ราวต่างระดับ                                | 1 ชุด           | 2 ชุด         |
| 32. ม้ากระโดด                                   | 1 ชุด           | 2 ชุด         |
| 33. แทรมโพลีน                                   | 1 ชุด           | 2 ชุด         |
| 34. ไม้ออกกำลังกาย                              | 22 อัน          | 44 อัน        |
| 35. ลูกออกกำลังกาย                              | 10 ลูก          | 20 ลูก        |
| 36. เครื่องป้องกันผู้รักษาประตู                 | 2 ชุด           | 4 ชุด         |
| 37. เบาะยูโด                                    | 10 เบาะ         | 20 เบาะ       |
| 38. เสื่อยูโด                                   | 10 ตัว          | 20 ตัว        |
| 39. ห่วงขามตาข่าย                               | 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         |



| ประเภทอุปกรณ์และวัสดุ   | จำนวน           |                     |
|---|-----------------|---------------------|
|   | อย่างน้อยที่สุด | ที่พึงประสงค์       |
| 44. เบลล์สำหรับชอพบอล   | 1 ชุด           | 2 ชุด               |
| 45. เครื่องชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง                           | 1 ชุด           | 2 ชุด               |
| 46. เทปวัดระยะชนิดเหล็กกล้า                                   | 1 เส้น          | 2 เส้น              |
| 47. เลือ้เชื่อมที่มีสีต่าง 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. ลูกรักบี้ฟุตบอล   | 10 ลูก          | 20 ลูก              |
| 52. ไม้แรกเกตเทนนิส   | 5 อัน           | 10 อัน <sup>1</sup> |
| 53. ตาข่ายสนามเทนนิส  | 1 ผืน           | 2 ผืน <sup>1</sup>  |

กรมพลศึกษา ได้กำหนดเกณฑ์การจัดอุปกรณ์ระดับมัธยมศึกษา ไว้ดังนี้

| ชั้น | เนื้อหาวิชา                   | อุปกรณ์  | เกณฑ์   |         |         |
|------|-------------------------------|--|---------|---------|---------|
|      |                               |  | สูง     | ปานกลาง | ต่ำ     |
| ม.1  | ยัดหยุ่น 1, 2<br>ปิงปอง 1, 2  | - เบาะ   | 24 ผืน  | 16 ผืน  | 8 ผืน   |
|      |                               | - โต๊ะ, ตาข่าย                                       | 10 ตัว  | 8 ตัว   | 4 ตัว   |
|      |                               | - ไม้ตี  | 20 โหล  | 16 อัน  | 8 อัน   |
|      |                               | - ลูกปิงปอง  | 6 โหล   | 4 โหล   | 2 โหล   |
| ม.2  | กรีฑา 1, 2                    | - ไม้คทา   | 20 อัน  | 10 อัน  | 5 อัน   |
|      |                               | - รั้วกระโดด   | 24 รั้ว | 24 รั้ว | 8 รั้ว  |
|      |                               | - สัตว์ตั้งบ็อก                                      | 8 ชุด   | 6 ชุด   | 4 ชุด   |
|      |                               | - นาฬิกาจับเวลา                                      | 4 เรือน | 2 เรือน | 1 เรือน |
|      |                               | - ลูกทุ่มน้ำหนัก<br>รุ่นเล็ก, กลาง,<br>ใหญ่ ชาย หญิง | 15 ลูก  | 12 ลูก  | 6 ลูก   |
|      |                               | - เล้ากระโดดสูง                                      | 4 ชุด   | 5 ชุด   | 1 ชุด   |
|      |                               | - กระเป๋าระบอง                                       | 60 อัน  | 40 อัน  | 20 อัน  |
| ม.3  | บาสเกตบอล 1,2<br>ตระกร้อ 1, 2 | - เทปดนตรีประกอบ                                     | -       | 2 ชุด   | 1 ชุด   |
|      |                               | - ลูกบาสเกตบอล                                       | 20 ลูก  | 10 ลูก  | 5 ลูก   |
|      |                               | - ตะกร้อหวาย   | 20 ลูก  | 10 ลูก  | 4 ลูก   |

<sup>1</sup> วรศักดิ์ เพียรชอบ, "การจัดและดูแลรักษาอุปกรณ์และวัสดุในวิชาพลศึกษา",



| ชั้น | เนื้อหาราย | อุปกรณ์             | เกณฑ์              |         |        |        |
|------|------------|---------------------|--------------------|---------|--------|--------|
|      |            |                     | สูง                | ปานกลาง | ต่ำ    |        |
| ม.4  | แบดมินตัน  | - ไม้ตีแบดมินตัน    | 20 อัน             | 16 อัน  | 8 อัน  |        |
|      |            | - ตาข่าย, เล้า      | 4 ชุด              | 2 ชุด   | 1 ชุด  |        |
|      |            | - ลูกขนไก่          | 6 โหล              | 4 โหล   | 2 โหล  |        |
|      |            | - ที่นั่งผู้ตัดสิน  | -                  | 2 ชุด   | 1 ชุด  |        |
|      |            | กระป๋องบอง          | - กระป๋องบอง       | 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  |        |
|      |            | - ตะกร้อหวาย        | 20 ลูก             | 10 ลูก  | 6 ลูก  |        |
|      |            | เชกัตะกร้อ          | - ตาข่ายพร้อมเล้า  | 4 ชุด   | 2 ชุด  | 1 ชุด  |
|      |            |                     | - ที่นั่งผู้ตัดสิน | 4 ชุด   | 2 ชุด  | 1 ชุด  |

| ลำดับที่ | เนื้อหาราย        | 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          | 40 ลูก | 20 ลูก    | 1 ลูก     |
| 5        | กิจกรรมเข้าจังหวะ | เครื่องเล่นเทป         | -      | 2 เครื่อง | 1 เครื่อง |
|          |                   | เครื่องขยายเสียง       | -      | 4 ตัว     | 1 ตัว     |
|          |                   | แตรมโหรีเคาะจังหวะ     | -      | 4 อัน     | 1 อัน     |
| 6        | ยูโด              | เบาะยูโด               | 24 ผืน | 16 ผืน    | 8 ผืน     |
| 7        | ฮอกกี้            | เสื้อฮอกกี้            | 40 ตัว | 20 ตัว    | 10 ตัว    |
|          |                   | ไม้ฮอกกี้              | 40 อัน | 20 อัน    | 10 อัน    |
|          |                   | ลูกฮอกกี้              | 40 ลูก | 20 ลูก    | 10 ลูก    |
| 8        | ชอฟบอล            | ประตูฮอกกี้พร้อมตาข่าย | -      | 2 ชุด     | 1 ชุด     |
|          |                   | ชุดประตูฮอกกี้         | -      | 4 ชุด     | 2 ชุด     |
|          |                   | ถุงมือชอฟบอล           | 40 อัน | 20 อัน    | 10 อัน    |
|          |                   | ลูกชอฟบอล              | 40 ลูก | 20 ลูก    | 10 ลูก    |
|          |                   | เบสยาวสี่เหลี่ยม       | -      | 10 อัน    | 5 อัน     |
|          |                   | และห้าเหลี่ยม          | -      | 2 อัน     | 1 อัน     |
| 9        | หีบกระโดดม้าหมอน  | หน้ากาก                | -      | 4 อัน     | 2 อัน     |
|          |                   | ไม้ตี                  | -      | 2 อัน     | 1 อัน     |
|          |                   | แผงตาข่ายกันหลัง       | -      | 2 แผง     | 1 แผง     |
|          |                   | - บ็อกซ์แดนท์          | -      | 4 ตัว     | 2 ตัว     |
|          |                   | - กระดานสี่ปริง        | -      | 4 อัน     | 2 อัน     |
| 10       | เทนนิส            | - ไม้ตี                | 40 อัน | 20 อัน    | 10 อัน    |
|          |                   | - ลูกเทนนิส            | 40 ลูก | 20 ลูก    | 10 ลูก    |
|          |                   | - ตาข่ายพร้อมเล้า      | -      | 2 ชุด     | 1 ชุด     |



| ลำดับ<br>ที่ | เนื้อหาวิชา   | อุปกรณ์   | เกณฑ์  |  |  |
|--------------|---------------|---|--|--|--|
|              |               |   | สูง  | ปานกลาง  | ต่ำ  |
| 11           | ยิงธนู        | - คันทัน<br>- ลูกธนู  | -<br>-   | 20 อัน<br>8 เป้า                                       | 10 อัน<br>4 เป้า                                   |
| 12           | รักบี้ฟุตบอล  | - ลูกรักบี้ฟุตบอล<br>- ลักร์ิมแมชชีน  | 20 ลูก<br>2  | 10 ลูก<br>2  | 5 ลูก<br>1   |
| 13           | ยกน้ำหนัก     | - บาร์เบลขนาด<br>200 หอนต์<br>- เข็มขัดรัดเอว<br>- รองเท้ายกน้ำหนัก   | 2 ชุดเพิ่ม<br>คาน 2 อัน<br>20<br>20                    | 1 ชุดเพิ่ม<br>คาน 2 อัน<br>10<br>10                    | 1 ชุด<br>คาน 2 อัน<br>5<br>5                       |
| 14           | มวยไทย-สากล   | - นวมข้อม<br>- กระสอบ<br>- กระสอบทราย<br>- ฟันชิ่งบอล<br>- เครื่องป้องกัน<br>ศีรษะ<br>- เป้าล่อ<br>- แบคชกกระสอบ<br>ทราย<br>- เขือกกระโดด<br>- เวที | 20 คู่<br>20<br>6<br>4<br>20<br>6<br>20 คู่<br>40<br>- | 10 คู่<br>10<br>4<br>2<br>10<br>4<br>10 คู่<br>20<br>1 | 5 คู่<br>5<br>2<br>1<br>5<br>2<br>5 คู่<br>10<br>1 |
| 15           | ง้าวหวาย      | - ง้าวหวาย  | 60   | 40   | 20   |
| 16           | โปโลน้ำ       | - ลูกโปโลน้ำ<br>- ประตูพร้อมตาข่าย<br>- ทู่นแบ่งเขตสนาม   | 7<br>2 ชุด<br>2 ชุด                                    | 4<br>1 ชุด<br>1 ชุด                                    | 2<br>1 ชุด<br>1 ชุด                                |
| 17           | ราวทรงตัว     | - ราวทรงตัว ชาย<br>- ราวทรงตัว หญิง   | 2<br>2   | 1<br>1   | 1<br>1   |
| 18           | ราวต่างระดับ  | - ราวต่างระดับ  | 2 ชุด  | 1 ชุด  | 1 ชุด  |
| 19           | ห่วง          | - ห่วง  | 2 ชุด  | 1 ชุด  | 1 ชุด  |
| 20           | จักรยาน       | - จักรยาน<br>- หมวกกันน็อก  | 10<br>10   | 8<br>8   | 4<br>4   |
| 21           | เน็ตบอล       | - ลูกเน็ตบอล<br>- เล้าพร้อมตาข่าย   | 20 ลูก<br>-  | 10 ลูก<br>2 ชุด  | 5 ลูก<br>1 ชุด                                     |
| 22           | ราวเดี่ยว-คู่ | - ราวเดี่ยว-คู่<br>อย่างละ 1 ชุด<br>- เบาะ  | 4 ชุด<br>8   | 2 ชุด<br>4   | 1 ชุด<br>2 <sup>1</sup>                            |

<sup>1</sup> กรมพลศึกษา, ความสัมพันธ์ผลทางพลศึกษาและสุขภาพ รายงานการศึกษาวิจัย



สุคนธ์ กู้ตอง ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การสำรวจเนื้อหาที่ใช้ทำการสอนวิชา พลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐบาล" ผลการวิจัยพบว่า อัตราส่วนของเนื้อหา โดยเฉลี่ยคือ ส่นามกลางแจ้งเท่ากับ 4.17 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน เนื้อที่สนาม ในร่ม 0.13 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน และโดยส่วนรวมเนื้อที่สนามเท่ากับ 4.30 ตารางเมตร ต่อนักเรียน 1 คน<sup>1</sup>

สนคิด ฮิตประสงค์ ได้กล่าวไว้ว่า มาตรฐานของชั้นเรียนจากผลการวิจัย ของคณะกรรมการได้กำหนดไว้ว่า ควรมีนักเรียนไม่เกิน 35 คน และจากการประชุมของ คณะกรรมการสมรรถภาพทางกายของรัฐนิวยอร์กเกี่ยวกับอัตราส่วนจำนวนนักเรียนต่อครู พลศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้คือ นักเรียนมัธยมศึกษา 190 คน ต่อครูพลศึกษา 1 คน และการจัดหมู่ในการเรียนพลศึกษา ถ้าจะให้ได้ผลดีควรจัดแบ่งตามเพศ อายุ และความ คล้ายคลึงกันทางด้านสมรรถภาพ อุปนิสัย หักกะ ความสามารถ และทางด้านอื่น ๆ อีก ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนน่าสนใจมากยิ่งขึ้น<sup>2</sup>

กรมพลศึกษา ได้กำหนดว่า "จำนวนนักเรียนปกติควรเป็นห้องละ 30-35 คน และไม่ควรเกิน 40 คน อัตราส่วนระหว่างครูพลศึกษาต่อจำนวนนักเรียนในเกณฑ์ดีมาก คือ ครูพลศึกษา 1 คน ต่อจำนวนนักเรียน 160 คน เกณฑ์ปานกลางคือ ครูพลศึกษา 1 คน ต่อจำนวนนักเรียน 180 คน และเกณฑ์ต่ำ คือ ครูพลศึกษา 1 คน ต่อจำนวนนักเรียน 200 คน"<sup>3</sup>

<sup>1</sup>สุคนธ์ กู้ตอง, "การสำรวจเนื้อหาที่ใช้ทำการสอนวิชาพลศึกษาของโรงเรียน มัธยมศึกษาของรัฐบาล" (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

<sup>2</sup>สนคิด ฮิตประสงค์, หลักการสอนพลศึกษา (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2521), หน้า 97-98.

<sup>3</sup>กรมพลศึกษา, ความสัมพันธ์ผลทางพลศึกษาและสุขภาพ รายงานการศึกษาริวิจัย, หน้า 17-18.



เอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

บุชเชอร์ (Bucher) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับความรับผิดชอบของครูพลศึกษา 1 คน ต่อนักเรียน 200 คน และไม่ควรมเกิน 1 คน ต่อนักเรียน 250 คน ในระดับประถมศึกษา ส่วนระดับมัธยมศึกษา ครูพลศึกษา 1 คน ต่อนักเรียน 190 คน<sup>1</sup>

เบอร์รี่ฮิลล์ (Berryhill) จากการวิจัยพบว่า การใช้สถานที่ในร่มต่อนักเรียน 1 คน ใช้เนื้อที่ 19 ตารางฟุต หรือเท่ากับ 1.71 ตารางเมตร<sup>2</sup>

แมคคอนเนล (MacConnell) ได้กล่าวถึงพื้นที่ที่จำเป็นในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวนนักเรียน 600 คน ต้องการเนื้อที่ประมาณ 35,000 ตารางฟุต 1 คน เท่ากับ 58.33 ตารางฟุต หรือเท่ากับ 5.25 ตารางเมตร<sup>3</sup>

ลาพอร์เต (Laporte) ได้เสนอแนะว่า ควรมีครูพลศึกษา 1 คน ต่อนักเรียน 200 คน ไม่เกิน 1 คน ต่อ 250 คน และในชั้นหนึ่งครูผู้สอนวิชาพลศึกษา 1 คน ต่อผู้เรียน 35 คนจึงจะดี<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup>Charles A. Bucher, Foundation of Physical Education, (Saint Louis : The C.V. Mosby Company, 1975), p. 315.

<sup>2</sup>Don O'Neal Berryhill, "Indoor Space Guidelines for Senior High School Physical Education and Athletic Programs." Dissertation Abstracts International 31 (July 1969) : 197-A.

<sup>3</sup>James D. MacConnell, Planning for School Building, (Englewood Cliffs : Prentice-Hall, 1957), p. 208-209.

<sup>4</sup>William Ralph Laporte, The Physical Education Curriculum, (Los Angeles : The University of California Press, 1958), p. 50-51.



สปาร์บี คันทิงแฮม และ เดน (Sparby, Cunningham and Deans)

ได้กล่าวไว้ว่า ความจุชั้นเรียนของโรงเรียนมัธยมแบบประสมตามข้อตกลงเบื้องต้นเป็น 40 คน เหลือแล้วจะได้มาตรฐานของการใช้เนื้อที่ของโรงฝึกพลศึกษาเป็น 20 ตารางเมตร ต่อ 1 คน<sup>1</sup>

สคริเวน (Scriven) ได้กล่าวถึงขนาดของชั้นเรียนวิชาพลศึกษาในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น แคนาดานั้น คิดว่าขนาดความจุที่เหมาะสมก็คือ นักเรียน 30 คน ต่อ ครุพลศึกษา 1 คน ในประเทศที่กำลังพัฒนาเช่น อินเดีย พบว่าความจุชั้นเรียนวิชาพลศึกษาแตกต่างกันไปตั้งแต่ 35 คน ถึง 45 คน<sup>2</sup>

การวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

คงศักดิ์ เจริญรักษ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "โปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร" โดยส่งแบบสอบถามครุพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 62 คน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร มีการจัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนประกอบด้วย โปรแกรมการสอนพลศึกษาในชั้นเรียนร้อยละ 100 โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนร้อยละ 98 โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนร้อยละ 82 โปรแกรมสนับสนุนการร้อยละ 53 โปรแกรมพิเศษสำหรับนักเรียนปกติร้อยละ 10 สำหรับปัญหาในการจัดโปรแกรม

<sup>1</sup>H.T. Sparby, R.H. Cunningham and H.G. Deane, Final Report Comprehensive School Project, (Bangkok : Department of Secondary Education, Ministry of Education, 1971), p. 55.

<sup>2</sup>F.B. Scriven, Sports Facilities for School in Developing Countries, (Parris : UNESCO, 1973), p.20.



พลศึกษา โรงเรียนยังคงมีปัญหาด้านอุปกรณ์ สถานที่ และจำนวนครูพลศึกษาที่ยังไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน<sup>1</sup>

สันติพงษ์ ปลั่งสุวรรณ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร" ได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูพลศึกษาที่สอนอยู่ในสถาบันอาชีวศึกษา จำนวน 35 คน ผลการวิจัยพบว่า การคัดโปรแกรมพลศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา ประกอบด้วยโปรแกรมการสอนพลศึกษาในโรงเรียนร้อยละ 100 โปรแกรมการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนร้อยละ 92 โปรแกรมการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียนร้อยละ 55 โปรแกรมกิจกรรมพลศึกษาเพื่อนันทนาการร้อยละ 55 และโปรแกรมการคัดพลศึกษาพิเศษสำหรับนักเรียนที่ผิดปกติร้อยละ 4 ปัญหาในการคัดดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา ปรากฏว่าครูผู้สอนวิชาพลศึกษามีจำนวนไม่เพียงพอขาดสถานที่สำหรับสอนกิจกรรมในร่ม สถานที่ทำความสะอาดร่างกายและขาดการสนับสนุนจากผู้บริหารในด้านความคิดของครูพลศึกษาในสถาบันรัฐบาลและสถาบันเอกชนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนและปัญหาการคัดโปรแกรมพลศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ในด้านปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ ครูพลศึกษาในสถาบันรัฐบาลประสบมากกว่าครูพลศึกษาในสถาบันเอกชน<sup>2</sup>

วิสิฐ เขมะภาตะพันธ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนพลศึกษาในกรุงเทพมหานคร" โดยส่งแบบสอบถามไปยังครูพลศึกษาจำนวน 45 คน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนพลศึกษาในกรุงเทพมหานครได้ปฏิบัติตามโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน แต่คัดกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนผิดปกติมีน้อย

<sup>1</sup> คงศักดิ์ เจริญรักษ์, "โปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาตอนต้นในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

<sup>2</sup> สันติพงษ์ ปลั่งสุวรรณ, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522).



การล่อนพลศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ล่อนตามหลักสูตร การจัดการแข่งขันกีฬาระหว่างโรงเรียน  
 จัดตามที่ทางกรมพลศึกษาและกรุงเทพมหานครจัดขึ้น การจัดพลศึกษาเพื่อนันทนาการ จัด  
 กิจกรรมที่นักเรียนสนใจโดยจัดตลอดปี ใช้เวลาพักกลางวันและหลังเลิกเรียน ตลอดจน  
 วันสำคัญของโรงเรียน ปัญหาการล่อนพลศึกษาในโรงเรียนพลศึกษาที่ยังคงมีอยู่มาก ได้แก่  
 สถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และจำนวนครูพลศึกษา ยังมีไม่เพียงพอ ตลอดจนฝ่าย  
 บริหารไม่เห็นความสำคัญของวิชาพลศึกษาเท่าที่ควร ส่วนความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา  
 ของโรงเรียนรัฐบาลและเอกชนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการจัดและดำเนินการโปรแกรม  
 พลศึกษาในโรงเรียนนั้น ส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05<sup>1</sup>

ศิลปพงษ์ ศิริวุฒิ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการวัดและดำเนินการโปรแกรม  
 พลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร" ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียน  
 รัฐบาลมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครทุกโรงเรียนมีการจัดดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาครบ  
 ทั้ง 5 โปรแกรม ปัญหาการวัดดำเนินการด้านการเรียนการสอน ได้แก่ ขาดสถานที่  
 เปลี่ยนเครื่องแต่งกาย ขาดสนามฟุตบอล ขาดโรงฝึกกีฬา ขาดงบประมาณ ไม่มีห้องพักครู  
 ขาดตำราแบบเรียนและคู่มือ เวลาและชั่วโมงเรียนไม่เหมาะสม ปัญหาด้านการแข่งขัน  
 กีฬาภายในโรงเรียนคือ ขาดงบประมาณ ขาดเวลาสำหรับแข่งขัน ขาดอุปกรณ์ฝึกซ้อม  
 ขาดสวัสดิการนักกีฬา ปัญหาด้านสนทนาการคือ ขาดเวลาสำหรับจัดกิจกรรม ขาดโอกาส  
 เข้าร่วมของนักเรียน ขาดความร่วมมือ ปัญหาด้านบรรดิกการคือ ผู้ปกครองและนักเรียน  
 ไม่เข้าใจ ขาดงบประมาณค่าใช้จ่าย และไม่สามารรถดำเนินการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์

<sup>1</sup>วิสิฐ เขมะภาดะพันธ์ "ปัญหาการวัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียน  
 พลศึกษาในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทภาควิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
 ราชภัฏวชิรเวศน์ จังหวัดสุพรรณบุรี 2522)



ความคิดเห็นของครูพลศึกษาและผู้บริหาร เกี่ยวกับปัญหาการคัดและดำเนินการในด้านต่าง ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05<sup>1</sup>

วุฒิพงษ์ ตันทนาภรณ์กุล ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนผู้ใหญ่อายุสามัญญะระดับที่ห้าในกรุงเทพมหานคร" โดยใช้แบบสอบถามสองชุด สำหรับครูพลศึกษาและนักศึกษาผู้ใหญ่ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาเกี่ยวกับโครงการสอนพลศึกษาในชั้นเรียน ข้อที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับมากคือ โรงเรียนไม่มีตำราทางพลศึกษาไว้ให้คั่นคว่า ครูพลศึกษาไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารด้านวิชาการ ครูพลศึกษาไม่มีเวลาและไม่มีส่นามสำหรับฝึกซ้อมกิจกรรม นักศึกษาไม่เห็นความสำคัญและไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของการเรียนวิชาพลศึกษา นักศึกษามาเรียนไม่สม่ำเสมอ ขาดระเบียบวินัย ไม่มีเครื่องแต่งกายที่เหมาะสม อุปกรณ์ไม่เพียงพอกับจำนวนนักศึกษา ความไม่สะดวกในการเบิกอุปกรณ์ของโรงเรียนมาฝึกซ้อม หลักสูตรไม่ต่อเนื่องและยืดหยุ่นไม่เพียงพอ ปัญหาเกี่ยวกับการคัดโครงการกิจกรรมนันทนาการ ข้อที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับมากคือ ช่วงระยะเวลาที่ใช้จัดกิจกรรมไม่เอื้ออำนวย ขาดงบประมาณ และขาดวิทยากรที่จะมาช่วยดำเนินงาน ครูอื่น ๆ ไม่ค่อยให้ความช่วยเหลือ ปัญหาเกี่ยวกับการคัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนและกีฬาระหว่างโรงเรียน ข้อที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับมากคือ ขาดงบประมาณสำหรับดำเนินการแข่งขัน ผู้บริหารไม่มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการกีฬาสำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ ขาดการประสานงานที่ดีระหว่างโรงเรียนผู้ใหญ่อายุสามัญญะด้วยกัน ปัญหาเกี่ยวกับการคัดโครงการบริหารทางพลศึกษา ข้อที่เป็นปัญหาอยู่ในระดับมากคือ ไม่มีการสำรวจจำนวนและประเภทของนักศึกษาที่มีข้อบกพร่องทางกาย โรงเรียนไม่มีอุปกรณ์พิเศษที่จำเป็นสำหรับโครงการนี้ ขาดการประสานงานกับแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ศิลปพงษ์ ศิริวุฒิ, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523).

<sup>2</sup> วุฒิพงษ์ ตันทนาภรณ์กุล, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนผู้ใหญ่อายุสามัญญะระดับที่ห้าในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523).



สุพรรณ จิตต์ภักดี ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนราษฎร์ระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8" ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนราษฎร์คัดโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียน ด้านการล่อนผลศึกษาในโรงเรียน ด้านการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน ด้านการแข่งขันทันกีฬาภายนอกและระหว่างโรงเรียน ด้านการคัดกิจกรรมเพื่อนันทนาการ ส่วนกิจกรรมพิเศษสำหรับเด็กปกติมีค่าน้อยมาก ปัญหาเกี่ยวกับการล่อนวิชาผลศึกษาคือ โรงเรียนไม่สามารถคัดกิจกรรมไปตามหลักสูตร จำนวนนักเรียนแต่ละกลุ่มมีมากเกินไป ขาดหนังสือและตำราที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน เกี่ยวกับการคัดการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียน และการคัดการแข่งขันกีฬาภายนอกหรือกีฬาระหว่างโรงเรียนคือ ขาดงบประมาณ ขาดความร่วมมือจากคณะครูภายในโรงเรียน และผู้บริหารไม่สนับสนุนเกี่ยวกับตัวครูผลศึกษาคือ ครูมีจำนวนน้อยไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียน ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรอื่น ๆ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ไม่เคยไปให้คำแนะนำช่วยเหลือครูผลศึกษาเลย ครูอื่น ๆ ในโรงเรียนคิดว่าวิชาผลศึกษาเป็นกิจกรรมไม่ใช่วิชาการ ผู้บริหารไม่เข้าใจจุดมุ่งหมายของวิชาผลศึกษา<sup>1</sup>

สุรพล ศิริพลประพันธ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 10" ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 10 มีการคัดโปรแกรมผลศึกษาดังนี้คือ การล่อนผลศึกษาในโรงเรียน การแข่งขันทันกีฬาภายในโรงเรียน การคัดกิจกรรมเพื่อนันทนาการ ส่วนกิจกรรมพิเศษสำหรับเด็กนักเรียนที่ผิดปกติไม่มีการคัด ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมผลศึกษาพบว่า จำนวนครูผลศึกษา งบประมาณ โสัดที่ค้ำประกัน และอุปกรณ์ผลศึกษามีไม่เพียงพอ ขาดสถานที่ทำควมสะอาดร่างกาย สถานที่ฝึกกิจกรรมในร่ม และห้องเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

<sup>1</sup>สุพรรณ จิตต์ภักดี, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมผลศึกษาในโรงเรียนราษฎร์ ระดับมัธยมศึกษาในเขตการศึกษา 8" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาผลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524).



ขาดหนังสือ และเอกสารทางพลศึกษาที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ครูพลศึกษาไม่ได้รับการนิเทศการสอนและมีงานพิเศษมากเกินไป<sup>1</sup>

พี่เรข ทิริยหะพันธ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษา ในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่" โดยใช้แบบสอบถามครูพลศึกษา จำนวน 56 คน ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่มีการคัดโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนดังนี้ โครงการสอนพลศึกษาในโรงเรียนและโครงการแข่งขันกีฬาภายในโรงเรียนจัดทุกโรงเรียน ส่วนโครงการแข่งขันกีฬาภายนอกระหว่างโรงเรียนกับโครงการจัดกิจกรรมเพื่อนันทนาการจัดเป็นล้นหลาม ส่วนโครงการจัดกิจกรรมพิเศษสำหรับนักเรียนที่ปกติมีจัดน้อยมาก สำหรับปัญหาในการคัดดำเนินการพลศึกษาในโรงเรียนได้แก่ อุปสรรคไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ขาดหนังสือและตำราที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ขาดความรู้ในการซ่อมแซมอุปกรณ์ ขาดอุปกรณ์ทางเทคนิคและเครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการจัดกิจกรรมพลศึกษา<sup>2</sup>

<sup>1</sup> สุรพล ศิริพลประพันธ์, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในเขตการศึกษา 10" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525).

<sup>2</sup> พี่เรข ทิริยหะพันธ์, "ปัญหาการคัดและดำเนินการโปรแกรมพลศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525).