

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังอาจารย์ที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหมวดพลศึกษา ของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศจำนวน 300 ชุด ปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนจำนวน 240 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80 ของแบบสอบถามทั้งหมด และขอเสนอผลของการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางและความเรียง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละเกี่ยวกับเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

	รายละเอียด	ร้อยละ
เพศ	ชาย	95.00
	หญิง	5.00

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า หัวหน้าหมวดพลศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ คือร้อยละ 95.00 เป็นเพศชาย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 ค่าร้อยละเกี่ยวกับอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	รายละเอียด	ร้อยละ
25 - 30 ปี		39.58
31 - 35 ปี		39.16
36 - 40 ปี		10.41
41 - 45 ปี		6.25
45 ปีขึ้นไป		8.75

จากตารางที่ 2 จะแสดงให้เห็นว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่คือร้อยละ 78.75 มีอายุระหว่าง 25-35 ปี และรองลงมาก็คือร้อยละ 10.41 มีอายุระหว่าง 36-40 ปี และร้อยละ 8.75 จะเป็นผู้มีอายุเกินกว่า 45 ปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละเกี่ยวกับวุฒิและระดับทางการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายละเอียด	ร้อยละ
<b>วุฒิทางการศึกษา</b>	
ป.กศ.สูง (พลศึกษา)	17.50
ปริญญาตรี (พลศึกษา)	78.33
สูงกว่าปริญญาตรี	0.83
อื่น ๆ	3.83

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่คือร้อยละ 78.33 มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาตรี (พลศึกษา) รองลงมาคือร้อยละ 17.50 วุฒิปริญญา ป.กศ.สูง (พลศึกษา) ร้อยละ 0.83 วุฒิสองปริญญาตรี และร้อยละ 3.83 มีวุฒิทางการศึกษาอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 ค่าร้อยละเกี่ยวกับระยะเวลาที่รับหน้าที่ในการสอนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายละเอียด	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ทำหน้าที่การสอน	
1 - 5 ปี	24.58
6 - 10 ปี	52.25
11 - 15 ปี	10.41
16 - 20 ปี	6.25
20 ปีขึ้นไป	6.25

จากตารางที่ 4 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่คือร้อยละ 52.45 มีระยะเวลาในการทำหน้าที่การสอนมาแล้วเป็นเวลา 6-10 ปี รองลงมาคือร้อยละ 24.58 รับหน้าที่การสอนอยู่ระหว่าง 1-5 ปี และร้อยละ 12.50 รับหน้าที่การสอนอยู่ระหว่าง 16-20 ปีขึ้นไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละเกี่ยวกับระยะเวลาที่ทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหมวดผลศึกษา  
ของผู้ทอแบบสอบถาม

รายละเอียด	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ทำหน้าที่หัวหน้าหมวดผลศึกษา	
1 - 5 ปี	70.41
6 - 10 ปี	22.08
11 - 15 ปี	3.30
16 - 20 ปี	2.08
22 ปีขึ้นไป	2.08

จากตารางที่ 5 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลศึกษาที่ทอแบบสอบถามส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.41 ใ้รับหน้าที่เป็นหัวหน้าหมวดผลศึกษาเป็นระยะเวลา 1-5 ปี รองลงมาคือร้อยละ 22.08 ระยะเวลา 6-10 ปี และร้อยละ 4.16 อยู่ระหว่าง 6-20 ปี ขึ้นไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 ค่าร้อยละเกี่ยวกับลักษณะสภาพของโรงเรียนปัจจุบัน

รายละเอียด	ร้อยละ
สภาพของนักเรียนในโรงเรียนปัจจุบัน	
เป็นนักเรียนชายทั้งหมด	2.92
เป็นนักเรียนหญิงทั้งหมด	2.50
สหศึกษา	94.50

จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่า สภาพของโรงเรียนที่สุ่มตัวอย่างมา ร้อยละ 94.50 เป็นสหศึกษา รองลงมาคือร้อยละ 2.92 เป็นนักเรียนชายล้วน และร้อยละ 2.50 เป็นโรงเรียนหญิงล้วน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 7 ค่าร้อยละเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนที่มีในโรงเรียน

รายละเอียด	ร้อยละ
จำนวนนักเรียน	
ไม่ถึง 500 คน	7.91
500 - 999 คน	6.66
1,000 - 1,400 คน	17.50
1,500 - 1,999 คน	27.50
2,000 - 2,499 คน	22.91
2,500 - 2,999 คน	13.33
3,000 - 3,499 คน	3.33
3,500 - 3,999 คน	0.83
4,000 - 4,499 คน	0.00

จากตารางที่ 7. จะเห็นได้ว่า โรงเรียนส่วนใหญ่คือร้อยละ 27.50 มีจำนวนนักเรียนอยู่ระหว่าง 1,500-1,999 คน รองลงมาคือร้อยละ 22.91 อยู่ระหว่าง 2,000-2,499 คน ร้อยละ 17.50 อยู่ระหว่าง 1,000-1,400 คน และร้อยละ 13.33 อยู่ระหว่าง 2,500-2,999 คน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความถี่ของความต้องการขั้นพื้นฐาน  
อุปกรณ์ในกลุ่มวิชาบังคับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - ม.3)  
ต่อจำนวนนักเรียน 40-50 คน

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1</u>			
<u>วิชาวิทยาศาสตร์ 1,2</u>			
1. เบาะขนาดกว้าง 1.20 ๗ ยาว 2.00 เมตร	13.79	10.67	พื้น
<u>วิชาเทเบิลเทนนิส 1,2</u>			
2. โต๊ะเทเบิลเทนนิส	5.49	2.45	ตัว
3. ทาข่ายเทเบิลเทนนิส	5.47	2.49	พื้น
4. ไม้ตีเทเบิลเทนนิส	30.28	15.69	อัน
5. ลูกเทเบิลเทนนิส	5.51	2.77	โหล
<u>ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</u>			
<u>วิชากรีฑา 1,2</u>			
6. ไม้คทาสำหรับวิ่งผลัด	8.94	3.52	อัน
7. รั้วกระโดด	10.81	2.57	อัน
8. สตาร์ทตั้งบอก	3.50	1.80	อัน
9. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 3.65 กิโลกรัม	4.79	1.43	ลูก
10. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 4.00 กิโลกรัม	4.99	1.38	ลูก
11. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 5.45 กิโลกรัม	4.59	1.95	ลูก
12. จักรยางค์ข้อมขนาดน้ำหนัก 1 กิโลกรัม	17.28	6.33	อัน
13. จักรยางค์ข้อมขนาดน้ำหนัก 2 กิโลกรัม	10.60	4.20	อัน
14. แหวนไม้ปีกข้อมขนาดน้ำหนัก 600 กรัม	15.75	7.05	อัน
15. แหวนไม้ปีกข้อมขนาดน้ำหนัก 800 กรัม	13.53	6.54	อัน
16. เสากกระโดดสูง	1.59	0.49	อัน
17. ไม้พาดกระโดดสูง	2.11	0.81	อัน



## ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชากระบี่</u>			
18. กระบี่หวาย	45.52	5.02	อื่น
19. ม้วนเทพประกอบการเรียน	2.41	0.89	ม้วน
<u>ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3</u>			
<u>วิชามาสเกตบอล 1,2</u>			
20. ลูกมาสเกตบอล	21.98	2.97	ลูก
<u>วิชาตะกร้อ 1,2</u>			
21. ลูกตะกร้อ	43.46	12.57	ลูก

จากตารางที่ 8 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของความถี่ของกิจกรรมขั้นพื้นฐาน อุปกรณ์ในกลุ่มวิชาบังคับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - ม.3) จัดเรียงตามลำดับความต้องการจากจำนวนมากไปหาจำนวนน้อยได้ดังนี้

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1วิชาโยคะ 1,2

1. เบาะขนาดกว้าง 1.20 เมตร  $\times$  ยาว 2.00 เมตร 13.79 เบาะ

วิชาเทเบิลเทนนิส 1,2

1. ไม้ตีเทเบิลเทนนิส 30.28 อื่น
2. ลูกเทเบิลเทนนิส 5.51 โหล
3. โต๊ะเทเบิลเทนนิส 5.49 ตัว
4. ทาข่ายเทเบิลเทนนิส 5.47 ผืน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2วิชากริษา 1,2

1. จักรข้อมขนาดน้ำหนัก 1 กิโลกรัม	17.28	อัน
2. แหวนไม้ปีกข้อมขนาดน้ำหนัก 600 กรัม	15.75	อัน
3. แหวนไม้ปีกข้อมขนาดน้ำหนัก 800 กรัม	13.53	อัน
4. รั้วกระโถก	10.81	รั้ว
5. จักรข้อมขนาดน้ำหนัก 2 กิโลกรัม	10.60	อัน
6. ไม้คทาสำหรับวิ่งผลัด	8.94	อัน
7. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 4 กิโลกรัม	4.99	ลูก
8. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 3.65 กิโลกรัม	4.79	ลูก
9. ลูกทุ่มน้ำหนักขนาดน้ำหนัก 5.45 กิโลกรัม	4.59	ลูก
10. สตาร์ทติ่งมล็อก	3.50	ที่
11. ไม้พาดกระโถกสูง	2.11	อัน
12. เสากกระโถกสูง	1.59	คู่

วิชากระบี่

1. กระบี่หวาย	45.52	อัน
2. ม้วนเทปประกอบการเรียน	2.41	ม้วน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3วิชาบาสเกตบอล 1,2

1. ลูกบาสเกตบอล	21.98	ลูก
-----------------	-------	-----

วิชาตะกร้อ 1,2

1. ลูกตะกร้อ	43.46	ลูก
--------------	-------	-----

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการขั้นพื้นฐาน  
อุปกรณ์ ในกลุ่มวิชาเลือกระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3)  
และชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>กลุ่มวิชาเลือก</u>			
<u>วิชาแมคมินตัน 1,2</u>			
22. ไม้ตีแมคมินตัน	45.83	6.45	อื่น
23. เสือแมคมินตัน	2.16	1.06	คู
24. ทาซาแมคมินตัน	4.36	0.78	อื่น
25. ลูกชนไก่	5.30	1.17	ไหล
<u>วิชาคานสองมือ 1,2</u>			
26. คานหวาย	34.12	13.10	คู
<u>วิชาฟุตบอล 1,2,3</u>			
27. ลูกฟุตบอล	33.58	9.42	ลูก
28. ลูกฟุตบอลแขนสำหรับฝึกใหม่	2.10	1.14	ลูก
<u>วิชาพลอง 1,2</u>			
29. พลอง	37.95	10.47	อื่น
<u>วิชาวอลเลย์บอล 1,2,3</u>			
30. ลูกวอลเลย์บอล	36.83	9.07	ลูก
31. ลูกวอลเลย์บอลแขนสำหรับฝึกทบ	1.59	0.96	ลูก
32. เสาวอลเลย์บอล	2.18	1.04	คู
33. ทาซาบอลเลย์บอล	3.28	1.17	อื่น
<u>วิชากิจกรรมเข้าจังหวะ</u>			
34. เครื่องเล่นเทพ	1.58	0.37	เครื่อง
35. เครื่องขยายเสียง	1.00	0.00	ตัว
36. แทมโปลินเคาะจังหวะ	1.28	0.78	อื่น

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชาโยคะ, มวยปล้ำ</u>			
37. เบาะเรียนโยคะ, มวยปล้ำ	21.02	9.34	เบาะ
38. ชุกโยคะ	27.77	14.50	ชุก
<u>วิชารวายน้ำ</u>			
39. โฟมรวายน้ำ	17.21	12.25	แผ่น
<u>วิชาศิลปป้องกันตัว</u>			
40. ไม้สั้นสำหรับแทนอาวุธ	19.37	9.04	อัน
41. ไม้ยาวสำหรับแทนอาวุธ	23.00	11.67	อัน
<u>วิชาอวกาศศึกษา</u>			
42. ไม้ชอกกี	31.72	12.93	อัน
43. ลูกชอกกี	22.55	12.69	ลูก
44. ชุกประตูลูกชอกกี	1.45	0.49	ชุก
<u>วิชาซอฟต์แวร์</u>			
45. ถังมือซอฟต์แวร์	25.94	12.46	อัน
46. ลูกซอฟต์แวร์	14.63	8.10	ลูก
47. เบสยางสีเหลี่ยม	3.14	2.43	อัน
48. โคมเพทก ยางห้าเหลี่ยม	1.86	1.57	อัน
49. พิชเชอร์ ยางรูปยาว	1.32	0.80	อัน
50. หน้ากาก	1.54	0.89	อัน
51. ไม้ตีซอฟต์แวร์	4.46	3.490	อัน
52. แฉงตาข่ายกันหลัง	1.28	0.45	แฉง
<u>วิชาหีบกระโถกหน้าหมอน</u>			
53. บ็อกแสดนัทหรือม้าหมอน	1.81	0.40	ตัว
54. กระดานสปริง	1.18	0.38	อัน

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชาแอนคัมบอล</u>			
55. ลูกแอนคัมบอล	18.22	9.67	ลูก
<u>วิชาเทนนิส</u>			
56. ไม้ตีเทนนิส	32.14	14.39	อัน
57. ลูกเทนนิส	30.95	24.68	ลูก
58. เสาคพรอมตาชาย	1.39	0.49	คู
<u>วิชายิงธนู</u>			
59. คันธนู	12.14	12.05	คัน
60. ลูกธนู	35.64	24.63	กอก
61. เป้าธนู	7.48	7.25	เป้า
<u>วิชารักบี้ฟุตบอล</u>			
62. ลูกรักบี้ฟุตบอล	13.23	8.65	ลูก
63. สกริมแมชชีน	1.11	0.36	ตัว
<u>วิชาว่ายน้ำหนัก</u>			
64. บาร์เบลขนาด 200 ปอนด์	2.75	1.41	อัน
65. เช็มซัคส์เอว	2.76	1.14	เส้น
66. คานบาร์เบล	2.62	1.41	อัน
<u>วิชามวยไทย, มวยสากล</u>			
67. นวมขอม	5.78	3.69	คู
68. กระຈົบ	4.60	2.94	อัน
69. กระສອມทຽາຍ	2.31	1.60	ที่
70. ทัั้งชิงบอล	2.09	1.38	ที่
71. เครื่องป้องกันศีรษะ	3.73	2.34	อัน
72. เป้าล่อ	4.67	2.81	เป้า

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
73. แมคซิกกระสอบทราย	4.41	2.49	คู
74. เชือกกระโศก	23.87	13.14	เส้น
75. ยางกันพื้น	4.55	2.78	อัน
76. เวทีสำหรับฝึกมวยไทย - มวยสากล	1.00	0.00	เวที
77. ลูกเหล็กกลมขนาดกลาง	5.92	5.40	คู
78. ลูกเหล็กกลมขนาดใหญ่	5.85	4.69	คู
<u>วิชาง้าว</u>			
79. ง้าวหวาย	29.31	14.12	อัน
<u>วิชาโปโลน้ำ</u>			
80. ลูกโปโลน้ำ	14.25	0.00	ลูก
81. ทุนแมงเซต	1.00	0.00	ชุด
82. ประคูปฐมทชาย	1.00	0.00	คู
<u>วิชากิจกรรมเจ้าจิ้งหะ</u>			
83. เทปเพลงประกอบจิ้งหะ	2.13	1.36	ม้วน
<u>วิชาราวทรงตัว</u>			
84. ราวทรงตัวชาย	1.00	0.00	ที่
85. ราวทรงตัวหญิง	1.00	0.00	ที่
<u>วิชากระโศกน้ำ</u>			
86. สระน้ำขนาด 15 x 15 เมตร ลึก 5 เมตร	1.00	0.00	สระ
87. แป้นระยะความสูง 3, 5, 7, 10 เมตร	1.00	0.00	แป้น
<u>วิชาราวทางระคัม</u>			
88. ราวทางระคัม	1.00	0.00	ชุด
<u>วิชาหวง</u>			
89. หวง	1.00	0.00	ชุด

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชาจักรยาน</u>			
90. จักรยาน	7.43	6.47	คั่น
91. หมวกกันน็อค	7.38	6.16	หมวก
<u>วิชาเนทบอล</u>			
92. ลูกเนทบอล	10.81	6.78	ลูก
93. เสาค้ำตาข่าย	1.14	.42	
<u>วิชาราวเดี่ยว-ราวคู่</u>			
94. ราวเดี่ยว	1.00	0.00	ชุด
95. ราวคู่	1.00	0.00	ชุด
<u>วิชากายบริหาร</u>			
96. กลองพาเทรค	1.25	0.58	ใบ
<u>วิชาบริหารกายประกอบดนตรี</u>			
97. เพลงประกอบกายบริหารมวนละ			
20 เพลง	2.09	0.67	มวน
<u>ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6)</u>			
กลุ่มวิชาบังคับและวิชาเลือกของมัธยมศึกษา			
ตอนปลายอยู่ในกลุ่มวิชาเลือกของมัธยมศึกษา			
: ลนทณ ยกเวน			
<u>วิชาห่วงข้ามตาข่าย</u>			
98. ห่วงข้ามตาข่าย	17.73	8.92	ห่วง



จากตารางที่ 9 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของความต้องการชั้นพื้นฐาน อุปกรณ์ ในกลุ่มวิชาเลือกชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-ม.3) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) จัดเรียงลำดับตามต้องการจากจำนวนมากไปหาจำนวนน้อย ได้ดังต่อไปนี้

วิชาแบคมินตัน 1,2

1. ไม้ตีแบคมินตัน	45.83	อัน
2. ลูกขนไก่	5.30	โหล
3. ทาข่ายแบคมินตัน	4.36	ชิ้น
4. เสาแบคมินตัน	2.16	คู่

วิชาคานาสองมือ 1,2

1. คานหวาย	34.12	คู่
------------	-------	-----

วิชาฟุตบอล 1,2,3

1. ลูกฟุตบอล	33.58	ลูก
2. ลูกฟุตบอลแขนสำหรับฝึกโหม่ง	2.10	ชุด

วิชาพลอง 1,2

1. พลอง	37.59	อัน
---------	-------	-----

วิชาวอลเลย์บอล 1,2,3

1. ลูกวอลเลย์บอล	36.83	ลูก
2. ทาข่ายวอลเลย์บอล	3.28	ชิ้น
3. เสาวอลเลย์บอล	2.18	คู่
4. ลูกวอลเลย์บอลแขนสำหรับฝึกตบ	1.59	ลูก

วิชากิจกรรมเขาจันทะ

1. เครื่องเล่นเทพ	1.58	เครื่อง
2. แคมป์ไลน์เคาะจันทะ	1.28	อัน
3. เครื่องขยายเสียง	1.00	ตัว



วิชาโยคะ, มวยปล้ำ

- |                           |       |      |
|---------------------------|-------|------|
| 1. ชุกโยคะ                | 27.77 | ชุก  |
| 2. เมาะเรียนโยคะ, มวยปล้ำ | 21.02 | เมาะ |

วิชาว่ายน้ำ

- |               |       |      |
|---------------|-------|------|
| 1. โฟมว่ายน้ำ | 17.21 | แผ่น |
|---------------|-------|------|

วิชาศิลปะป้องกันตัว

- |                             |       |     |
|-----------------------------|-------|-----|
| 1. ไม้อาวสำหรับแทนอาวุธยาว  | 22.00 | อัน |
| 2. ไม้อันสำหรับแทนอาวุธสั้น | 19.37 | อัน |

วิชาฮอกกี้นาม

- |                   |       |     |
|-------------------|-------|-----|
| 1. ไม้ออกกี้นาม   | 31.72 | อัน |
| 2. ลูกฮอกกี้      | 22.55 | ลูก |
| 3. ชุกประตูฮอกกี้ | 1.45  | คู่ |

วิชาซอฟต์แวร์

- |                         |       |     |
|-------------------------|-------|-----|
| 1. ลูกมือซอฟต์แวร์      | 25.94 | อัน |
| 2. ลูกซอฟต์แวร์         | 14.63 | ลูก |
| 3. ไม้ตีซอฟต์แวร์       | 4.46  | อัน |
| 4. เมาส์ยาวสีเหลี่ยม    | 3.14  | อัน |
| 5. โคมเพลสยาวห้าเหลี่ยม | 1.86  | อัน |
| 6. หน้ากาก              | 1.54  | อัน |
| 7. พิชเชอร์ยางรูปยาว    | 1.32  | อัน |
| 8. แฉงตาข่ายกันหลัง     | 1.26  | แผง |

วิชาตีบกระโถกมาหมอน

- |                           |      |     |
|---------------------------|------|-----|
| 1. บล็อกแสดทนค้หรือมาหมอน | 1.81 | ทัว |
| 2. กระดานสปริง            | 1.81 | อัน |

วิชาแฮนด์บอล

- |                |       |     |
|----------------|-------|-----|
| 1. ลูกแฮนด์บอล | 16.22 | ลูก |
|----------------|-------|-----|

วิชา เทนนิส

1. ไม้ตีเทนนิส	32.14	อัน
2. ลูกเทนนิส	30.95	ลูก
3. เสื้อพร้อมตาข่าย	1.39	คู่

วิชา ยิงธนู

1. ลูกธนู	35.64	คอก
2. คันธนู	12.14	คัน
3. เป้าธนู	7.48	เป้า

วิชา รักบี้ฟุตบอล

1. ลูกรักบี้ฟุตบอล	13.23	ลูก
2. สกริมแมชชีน	1.11	ตัว

วิชา ยกน้ำหนัก

1. เข็มชั่งน้ำหนัก	2.76	เส้น
2. บาร์เบลขนาด 200 ปอนด์	2.75	อัน
3. คานบาร์เบล	2.62	อัน

วิชา มวยไทย - มวยสากล

1. เชือกกระโดด	25.87	เส้น
2. ลูกเหล็กกลมขนาดกลาง	5.92	คู่
3. ลูกเหล็กกลมขนาดใหญ่	5.85	คู่
4. นวมข้อม	5.75	คู่
5. เป้าล่อ	4.67	เป้า
6. กระจับ	4.60	อัน
7. ยางกันพื้น	4.55	อัน
8. แมคซิกกระสอบทราย	4.41	คู่
9. เครื่องป้องกันศีรษะ	3.73	อัน
10. กระสอบทราย	2.31	ที่
11. ฟันชิงบอล	2.09	ที่

12. เวทีสำหรับฝึกมวยไทย, มวยสากล 1.00 เวที

### วิชาง้าว

1. ง้าวทวาย 29.31 อื่น

### วิชาโปโลน้ำ

1. ลูกโปโลน้ำ 14.25 ลูก

2. ทุนแบ่งเขต 1.00 ชุก

3. ประคูปฐมตาชาย 1.00 กู

### วิชากิจกรรมเข้าจังหวะ

1. เทปเพลงประกอบจังหวะ 2.13 ม้วน

### วิชาราวทรงตัว

1. ราวทรงตัวชาย 1.00 ที่

2. ราวทรงตัวหญิง 1.00 ที่

### วิชากระโดดน้ำ

1. สระน้ำขนาด 15 x 15 เมตร ลึก 5 เมตร 1.00 สระ

2. แผ่นระยะความสูง 3, 5, 7, 10 เมตร 1 แผ่น

### วิชาราวทางระคัม

1. ราวทางระคัม 1.00 ชุก

### วิชาห่วง

1. ห่วง 1.00 ชุก

### วิชาจักรยาน

1. จักรยาน 7.43 คัน

2. หมวกกันน็อก 7.38 ใบ

### วิชาเนตบอล

1. ลูกเนตบอล 10.81 ลูก

2. เส้าพร้อมตาชาย 1.14 กู

วิชาราวเคี้ยว-ราวคู้

1. ราวเคี้ยว

1

ชุก

2. ราวคู้

1

ชุก

วิชากายบริหาร

1. กลองทาเทรท

1.25

ใบ

วิชากายบริหารประกอบดนตรี

1. เหม่เพลงประกอบกายบริหารมวนละ 20 เพลง

2.09

ม้วน

วิชาหวงขามตาชาย

1. หวงขามตาชาย

17.73

หวง



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความต้องการขั้นพื้นฐาน  
ของสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในร่ม ในโรงเรียนมัธยม  
ศึกษา ต่อการเรียนวิชาพลศึกษา จำนวนนักเรียน 40-50 คน

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชายิคุหยุน 1,2</u>			
1. สถานที่เรียนยิคุหยุนมีขนาดกว้าง $\neq$ ยาว	12.67/19.23	4.32/6.52	เมตร
<u>วิชาเทเบิลเทนนิส 1,2</u>			
2. สถานที่เรียนเทเบิลเทนนิส ควรีขนาด กว้าง $\neq$ ยาว	14.88/24.13	4.88/8.24	เมตร
<u>วิชากระบี่, คาบสองมือ, ง้าว, พลอง</u>			
3. สถานที่สำหรับเรียนกระบี่, คาบสองมือ, ง้าว, พลอง ควรีขนาดกว้าง $\neq$ ยาว	26.25/30.50	12.16/8.33	เมตร
<u>วิชาแบดมินตัน 1,2</u>			
4. สถานที่สำหรับเรียนแบดมินตันมีขนาดเท่า สนามมาตรฐาน	2.80	1.17	สนาม
<u>วิชาบอลเลย์บอล 1,2,3</u>			
5. สถานที่สำหรับเรียนบอลเลย์บอลมีขนาด เท่ากับสนามมาตรฐาน	2.06	0.91	สนาม
<u>วิชาบาสเกตบอล 1,2</u>			
6. สถานที่สำหรับเรียนบาสเกตบอลมีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	1.50	.57	สนาม
<u>วิชายูโด, มวยปล้ำ</u>			
7. สถานที่สำหรับเรียนยูโด, มวยปล้ำ และ ศิลปะป้องกันตัว มีขนาดกว้าง $\neq$ ยาว	10.79/22.42	2.56/6.57	เมตร
<u>วิชากิจกรรมเข้าจังหวะ</u>			
8. สถานที่สำหรับเรียนกิจกรรมเข้าจังหวะ ควรีขนาดกว้าง $\neq$ ยาว	12.11/20.10	2.98/4.52	เมตร

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
<u>วิชามวยไทย, มวยสากล</u>			
9. เวทีมวยไทย-มวยสากล ขนาดมาตรฐาน	1.00	0.00	เวที
<u>วิชาตะกร้อ 1,2</u>			
10. สถานที่สำหรับเรียนเซปักตะกร้อ มีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	2.66	1.03	สนาม
11. ที่นั่งผู้ตัดสิน (แบคมินตัน, เซปักตะกร้อ)	2.03	1.03	ที่
12. เสื้อเอี๊ยมที่มีสีต่าง ๆ 4 สี ๆ ละ 15 ตัว (เรียงตามเบอร์)	1.76	1.03	ชุด
13. ทุ้มเก็บเสื่อน้ำ ชาย-หญิง อย่างละ	23.94	13.18	ทุ้ม
14. หองอาบน้ำ ชาย-หญิง อย่างละ	3.95	3.10	หอง

จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของความต้องการขั้นพื้นฐานของสถานที่  
และสิ่งอำนวยความสะดวกในร่ม โดยเรียงจากความต้องการประเภทที่ใช้กำหนดจำนวน  
และความกว้างยาวของพื้นที่ที่ใช้ ตามลำดับจากมากไปน้อย

วิชาแบคมินตัน 1,2

ใช้สนามแบคมินตันขนาดเท่าสนามมาตรฐาน 2.80 สนาม

วิชาตะกร้อ 1,2

ใช้สนามเซปักตะกร้อขนาดเท่าสนามมาตรฐาน 2.66 สนาม

วิชาวอลเลย์บอล 1,2,3

ใช้สนามวอลเลย์บอลขนาดเท่าสนามมาตรฐาน 2.06 สนาม

วิชาบาสเกตบอล

ใช้สนามบาสเกตบอลขนาดเท่าสนามมาตรฐาน 1.50 สนาม

วิชามวยไทย-มวยสากล

ใช้เวทีมีขนาดเท่าเวทีมาตรฐาน 1.00 เวที

วิชากระบี่กระบอง, คาบสองมือ, ง้าว, พลอง

ใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหวในขณะเวียน กว้าง  $\neq$  ยาว 20.25 $\neq$ 30.50 เมตร

วิชาเทเบิลเทนนิส

ใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหวในขณะเวียน กว้าง  $\neq$  ยาว 14.88 $\neq$ 24.13 เมตร

วิชาปิกนูน 1,2

ใช้สถานที่ในการเคลื่อนไหวในขณะเวียน กว้าง  $\neq$  ยาว 12.67 $\neq$ 19.23 เมตร

วิชากิจกรรมเข้าจังหวะ

ใช้สถานที่ในการเคลื่อนไหวในขณะเวียน กว้าง  $\neq$  ยาว 12.11 $\neq$ 20.10 เมตร

วิชายูโด

ใช้สถานที่ในการเคลื่อนไหวในขณะเวียน กว้าง  $\neq$  ยาว 10.79 $\neq$ 22.42 เมตร

- ตู้เก็บเสื้อผ้า ชาย-หญิง อย่างละ 23.94 ตู้
- หองอาบน้ำ ชาย-หญิง อย่างละ 3.95 หอง
- ที่นั่งผู้ตัดสิน (แมคมินตัน, เซปักตะกร้อ) 2.03 ที่
- เสื้อเอี๊ยมที่มีสีต่าง ๆ 4 สี ๆ ละ 15 ตัว เรียงตามเบอร์ 1.76 ชุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความต้องการขั้นพื้นฐาน  
ของสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกกลางแจ้ง ในโรงเรียน  
มัธยมศึกษา ท่อการ เรียนวิชาพลศึกษาในจำนวนนักเรียน  
40-50 คน

รายละเอียด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
1. สนามสำหรับเรียนวิชาฟุตบอลมีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	1.00	0.00	สนาม
2. สนามสำหรับเรียนวิชาชกก็มีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	1.00	0.00	สนาม
3. สนามสำหรับเรียนวิชากรีฑามีฟุตบอล มีขนาดเท่าสนามมาตรฐาน	1.00	0.00	สนาม
4. สนามสำหรับเรียนกรีฑามีขนาด มาตรฐาน 400 เมตร 6-8 ลู่	1.00	0.00	สนาม
5. สนามสำหรับเรียนวิชาเทนนิสมีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	1.28	0.56	สนาม
6. สถานที่สำหรับเรียนการกระโดดไกล เขย่งก้าวกระโดด มีขนาดกว้าง $\neq$ ยาว 2.93 $\neq$ 7.94		0.80 $\neq$ 1.64	เมตร
7. สนามสำหรับเรียนวิชาแอนท์บอลมีขนาด เท่าสนามมาตรฐาน	1.12	0.32	สนาม
8. สถานที่เรียนว่ายน้ำ สระควรมีขนาด กว้าง $\neq$ ยาว	7.63 $\neq$ 14.76	5.68 $\neq$ 9.88	เมตร
9. เหม่วิชานิกเหล็กกล้า	1.16	0.37	ซุก
10. ปืนปล่อยตัว	1.12	0.53	กระบอก
11. กระสุนปล่อยตัว	94.89	47.84	นัด
12. นาฬิกาจับเวลา	4.85	1.72	เรือน



จากตารางที่ 11 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยความต้องการขั้นพื้นฐานของสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกกลางแจ้ง โดยเรียงจากความต้องการประเภทที่ใช้กำหนดจำนวนสนามและความกว้างยาวของพื้นที่ที่ใช้ ความสำคัญจากมากไปน้อย ได้ดังต่อไปนี้

1. สนามสำหรับเรียนวิชาเทนนิสขนาดเท่าสนามมาตรฐาน ต้องการ	1.28	สนาม
2. สนามสำหรับเรียนวิชาแบดมินตันขนาดเท่าสนามมาตรฐาน ต้องการ	1.12	สนาม
3. สนามสำหรับเรียนวิชาฟุตบอลลีขนาดเท่าสนามมาตรฐาน ต้องการ	1.00	สนาม
4. สนามสำหรับเรียนวิชาฮอกกีสนามมีขนาดเท่าสนาม มาตรฐานต้องการ	1.00	สนาม
5. สนามสำหรับเรียนวิชารักบี้ฟุตบอลลีขนาดเท่าสนาม มาตรฐานต้องการ	1.00	สนาม
6. สนามสำหรับเรียนวิชากรีฑามีขนาดเท่าสนามมาตรฐาน 400 เมตร 6-8 ลู ต้องการ	1.00	สนาม
7. สถานที่สำหรับเรียนวิชาว่ายน้ำต้องการสนามขนาด กว้าง ๗ ขวา	7.63/14.76	เมตร
8. สถานที่สำหรับเรียนวิชากระโดดไกล เขย่งเท้า กระโดด ต้องการขนาด	2.95/7.94	เมตร
9. กระสุนปืนปลอยหัว	94.89	นัด
10. นาฬิกาจับเวลา	4.85	เรือน
11. เทปวีดิทัศน์เหล็กกล้า	1.16	ชุด
12. ปืนปลอยหัว	1.12	กระบอก

ตารางที่ 12 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับขนาดห้องเก็บและรักษาอุปกรณ์  
พลศึกษา

รายละเอียด	ร้อยละ
ขนาดของห้องเก็บและรักษาอุปกรณ์ที่สามารถเก็บอุปกรณ์	
7 x 7 เมตร	9.16
7 x 9 เมตร	10.42
8 x 8 เมตร	11.25
8 x 10 เมตร	59.58
อื่น ๆ	9.58

จากตารางที่ 12 จะแสดงให้เห็นว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 59.58 ต้องการห้องเก็บและรักษาอุปกรณ์พลศึกษาขนาด 8 x 10 เมตร และรองลงมาคือร้อยละ 11.25 ขนาด 8 x 8 เมตร และร้อยละ 10.42 ขนาด 7 x 9 เมตร ร้อยละ 9.85 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับสถานที่เก็บและรักษาอุปกรณ์  
พลศึกษา

รายละเอียด	ร้อยละ
สถานที่เก็บและรักษาอุปกรณ์พลศึกษา	
ในห้องพลศึกษา	75.58
ห้องเก็บพัสดุของโรงเรียน	5.41
เก็บไว้มุมหนึ่งของห้องพักครู	8.33
อื่น ๆ	11.67

จากตารางที่ 14 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 75.58  
ต้องการเก็บและรักษาอุปกรณ์พลศึกษาไว้ในห้องพลศึกษา รองลงมาคือร้อยละ 8.33  
ร้อยละ 5.41 ต้องการเก็บและรักษาในห้องพัสดุของโรงเรียน และร้อยละ 11.67 มี  
ความต้องการอื่น ๆ.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการเก็บอุปกรณ์  
พลศึกษา

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีการดำเนินการเก็บอุปกรณ์พลศึกษาที่ชำรุด	
ทิ้งไปเลย	2.08
เก็บไว้ปนกับอุปกรณ์ดี	2.92
แยกเป็นสัดส่วน	36.25
ซ่อมแซมให้ดีขึ้นใช้การได้	55.83
อื่น ๆ	2.92

จากตารางที่ 15 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 55.53  
ต้องการซ่อมแซมให้ดีขึ้นใช้การได้ รองลงมาคือร้อยละ 36.25 ต้องการแยกเป็นสัดส่วน  
และร้อยละ 2.08 ได้ทิ้งไปเลย ร้อยละ 2.92 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 15 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับบุคคลที่ทำหน้าที่ในการคุ้มครอง  
เบิกจ่ายอุปกรณ์พลศึกษา

รายละเอียด	ร้อยละ
บุคคลที่เหมาะสมในการทำหน้าที่คุ้มครองการ เบิกจ่ายอุปกรณ์พลศึกษา	
นักการภารโรง	10.83
นักเรียน	0.83
ครูในหมวดพลศึกษา	66.67
เจ้าหน้าที่ที่ทางโรงเรียนแต่งตั้งนอกเหนือจากครูพลศึกษา	21.67

จากตารางที่ 16 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 66.67  
ต้องการบุคคลที่เหมาะสมในการคุ้มครองเบิกจ่ายอุปกรณ์พลศึกษาได้แก่ครูในหมวดพลศึกษา  
รองลงมาเป็นร้อยละ 21.67 มีความต้องการเจ้าหน้าที่ทางโรงเรียนแต่งตั้งนอกเหนือจาก  
ครูพลศึกษา ร้อยละ 10.83 ได้แก่นักการภารโรง และร้อยละ 0.83 ได้แก่นักเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 16 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีป้องกันการสูญหายอุปกรณ์  
พลศึกษา

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีป้องกันการสูญหายอุปกรณ์พลศึกษา	
ผู้ยืมทุกคนแสดงบัตรและลงชื่อในสมุด เบิกและยึดบัตรไว้	96.67
ใช้การตรวจนับก่อนกลับบ้าน	1.25
อื่น ๆ	2.08

จากตารางที่ 17 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 96.67  
ต้องการวิธีป้องกันการสูญหายของอุปกรณ์พลศึกษาโดยให้ผู้ยืมทุกคนแสดงบัตร และลงชื่อใน  
สมุด เบิกแล้วยึดบัตรของผู้ยืมไว้ รองลงมาคือร้อยละ 2.08 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีดำเนินการกับผู้ที่ยืม อุปกรณ์  
 พอลศึกษาไปแล้วไม่ส่งตามเวลาที่กำหนด

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีดำเนินการกับผู้ที่ยืมอุปกรณ์พอลศึกษาไปแล้วไม่ส่งตามกำหนด	
ปรับเป็นจำนวนเงิน	41.25
ทัศนคติในการยืมเป็นช่วงเวลา	40.83
ว่ากล่าวตักเตือน	15.83
อื่น ๆ	2.08

จากตารางที่ 18 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพอลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 41.25  
 ต้องการว่า ถ้าผู้ที่ยืมอุปกรณ์พอลศึกษาไปแล้วไม่ส่งตามกำหนดเวลาจะถูกปรับเป็นจำนวนเงิน  
 รองลงมาคือร้อยละ 40.83 ต้องการให้ทัศนคติในการยืมเป็นช่วงเวลา ร้อยละ 15.83  
 ว่ากล่าวตักเตือนและร้อยละ 2.08 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีดำเนินการกับอุปกรณ์ผลึกษา  
ที่นักเรียนทำสูญหาย

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีดำเนินการกับอุปกรณ์ผลึกษาที่นักเรียนทำสูญหาย	
บันทึกเสนอผู้บังคับบัญชาจำหน่าย	13.33
ให้เด็กผู้ยืมชดใช้	83.33
ผู้อนุญาตชดใช้	0.83
อื่น ๆ	2.5

จากตารางที่ 19 หัวหน้าหมวดส่วนใหญ่คือร้อยละ 83.33 เห็นว่านักเรียนทำอุปกรณ์ผลึกษาสูญหาย ต้องการให้เด็กผู้ยืมชดใช้ รองลงมาคือร้อยละ 13.33 จะเสนอผู้บังคับบัญชาขอจำหน่าย และร้อยละ 0.83 ให้ผู้อนุญาตเป็นผู้ชดใช้ ร้อยละ 2.5 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 19 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาเบาะยิมส์-  
นาสติก

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีการเก็บและรักษาเบาะยิมส์นาสติกได้อย่าง	
วางราบกับพื้นแล้วซ้อนกันเป็นชั้น ๆ	64.58
วางตะแคงซ้อนกันในช่องที่สามารถบังคับได้	31.67
ตั้งพิงกับฝาผนังห้อง	2.92
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 19 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่ที่ร้อยละ 64.58  
ต้องการเก็บและรักษาเบาะยิมส์นาสติกโดยการวางราบกับพื้นแล้ววางซ้อนกันเป็นชั้น ๆ  
รองลงมาคือร้อยละ 31.67 ต้องการเก็บและรักษาโดยวิธีใส่ในช่องที่สามารถบังคับได้  
และร้อยละ 2.92 ต้องการตั้งพิงกับฝาผนังห้อง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีการเก็บและรักษาโต๊ะเทเบิล  
เทนนิส

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีการเก็บและรักษาโต๊ะเทเบิล เทนนิส	
กางไว้นอกในห้อง	45.42
พับหาค้างพิงกับฝาผนังห้อง	40.42
วางซ้อนกันไว้ในลักษณะตัวหนึ่งคว่ำอีกตัวหนึ่งหงาย	10.42
พับขาวางรวมกับพื้นแล้วซ้อนกันไว้	3.33
อื่น ๆ	0.42

จากตารางที่ 21 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 45.42 ต้องการเก็บและรักษาโต๊ะเทเบิลเทนนิสโดยกางไว้นอกในห้อง รองลงมาคือร้อยละ 40.42 ต้องการเก็บและรักษาโดยพับหาค้างพิงกับฝาผนังห้อง และร้อยละ 10.42 ต้องการวางซ้อนกันในลักษณะตัวหนึ่งคว่ำอีกตัวหนึ่งหงาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 21 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาตาข่ายเทเบิล  
เทนนิส

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาตาข่ายเทเบิลเทนนิส	
พื้นที่ให้เรียบร้อยละวางไว้นบนพื้นของตู้	73.33
ซึ่งให้ตั้งไว้ตลอดกับฝาผนังห้อง	6.67
ม้วนไว้กับกระบุง	17.08
อื่น ๆ	2.91

จากตารางที่ 22 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 73.33  
ต้องการเก็บและรักษาตาข่ายเทเบิลเทนนิสโดยพื้นที่ให้เรียบร้อยละวางไว้นบนพื้นของตู้ รองลง  
มาคือร้อยละ 17.08 ให้ม้วนไว้กับกระบุง ร้อยละ 6.67 เก็บโดยซึ่งให้ตั้งตลอดกับฝา  
ผนังห้อง และร้อยละ 2.91 ใ้มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้ตีเทเบิล  
เทนนิส

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาไม้ตีเทเบิล เทนนิส	
ใส่ในซองของไม้แล้วแขวนไว้	84.17
วางราบกับชั้นของตู้	9.58
ใส่ตะกร้าหวาย	1.25
ตั้งพิงกับฝาผนังของห้อง	2.50
อื่น ๆ	2.50

จากตารางที่ 22 หัวหน้าหมวดผลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 84.17 ต้องการเก็บไม้ตีเทเบิล เทนนิสโดยใส่ในซองของไม้แล้วแขวนไว้ รองลงมาคือร้อยละ 9.58 ต้องการเก็บรักษาโดยวางราบกับชั้นของตู้ ร้อยละ 2.50 ต้องการตั้งพิงกับฝาผนังของห้อง และร้อยละ 2.50 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกเทเบิล  
เทนนิส

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกเทเบิลเทนนิส	
ใส่กล่องสีเหลี่ยม	68.75
ใส่ถุงตาข่ายตีแล้วแขวนไว้	15.08
ใส่ถุงพลาสติกแล้วแขวนไว้	0.42
ใส่ตะกร้าหวาย	13.53
อื่น ๆ	0.42

จากตารางที่ 23 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดคพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 68.75  
ต้องการเก็บและรักษาลูกเทเบิลเทนนิสไว้ในกล่องสีเหลี่ยม รองลงมาคือร้อยละ 15.08  
ต้องการเก็บใส่ในถุงตาข่ายตีแล้วแขวนไว้ ร้อยละ 13.53 ต้องการเก็บไว้ในตะกร้าหวาย  
และร้อยละ 0.42 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 24 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้คทาสำหรับ  
วงดนตรี

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาไม้คทาสำหรับในการวงดนตรี	
ใส่ตะกร้าหวาย	30.83
วางเรียงไว้บนชั้นของตู้	24.17
มัดรวมกันไว้เป็นกลุ่ม ๆ	16.92
หึ่งไว้ในช่องที่สามารถบังคับไม้คทาตั้งได้	30.83
อื่น ๆ	1.25

จากตารางที่ 25 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 30.83 ต้องการเก็บไม้คทาสำหรับวงดนตรีไว้ในตะกร้าหวาย และในช่องเฉพาะที่สามารถทำให้ไม้คทาตั้งได้ รองลงมาคือร้อยละ 24.17 ต้องการเก็บไม้คทาไว้โดยการวางเรียงไว้บนชั้นของตู้ ร้อยละ 16.92 ต้องการเก็บโดยมัดรวมเป็นกลุ่ม ๆ และร้อยละ 1.25 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 25 ค่าร้อยละความต้องการ เกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาร้วกระโศก

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาร้วกระโศก	
ตั้งข้อนเรียงกันไว้	71.25
ถอกแยกกันระหว่างซาตั้งกับตัวร้วแล้วซ้อนกันไว้	27.08
อื่น ๆ	1.67

จากตารางที่ 26 จะเห็นว่าหัวหน้าหมวดศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 71.25 ต้องการเก็บและรักษาร้วกระโศกโดยวิธีตั้งข้อนเรียงกันไว้ รองลงมาคือร้อยละ 27.08 ต้องการเก็บร้วกระโศกโดยถอกแยกกันระหว่างซาตั้งกับตัวร้วแล้ววางซ้อนกันไว้ และร้อยละ 1.67 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 26 ค่าร้อยละความถี่ของ การเก็บและรักษาลูกหมอน้ำหนัก

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกหมอน้ำหนักทุกขนาด	
วางไว้มุมหนึ่งของห้องพลศึกษา	16.67
วางไว้บนชั้นของตู้ที่ทำที่สุด	40.00
ใส่ตู้ไม้ทึบ (มีล้อ)	17.92
ใส่ตู้ทาสายเหล็ก (มีล้อ)	24.17
อื่น ๆ	1.25

จากตารางที่ 27 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 40.00 ต้องการเก็บและรักษาลูกหมอน้ำหนักไว้ที่บนชั้นของตู้ที่ทำที่สุด รองลงมาคือร้อยละ 24.17 ต้องการเก็บใส่ตู้ทาสายเหล็กที่มีล้อในการเคลื่อนย้าย ร้อยละ 17.92 ต้องการเก็บใส่ตู้ทึบที่มีล้อในการเคลื่อนย้าย และร้อยละ 1.25 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 27 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาจักร (ชาย-หญิง)

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาจักร (ชาย-หญิง)	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	10.83
วางไว้นชั้นของตู้	37.50
ใส่ตะกร้าหวาย	11.25
ใส่ตู้ไม้ทึบ (มีล้อ)	6.25
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็ก (มีล้อ)	33.33
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 27 จะเห็นว่าหัวหน้าหมวดผลึกศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 37.50 ต้องการเก็บและรักษาจักรโดยวิธีวางไว้นชั้นของตู้ รองลงมาคือร้อยละ 33.33 ต้องการเก็บและรักษาไว้ในตู้ตาข่ายเหล็กที่มีล้อในการเคลื่อนย้าย ร้อยละ 11.25 ต้องการเก็บไว้ในตะกร้าหวาย และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 28 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษา آهن ชาย-หญิง

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษา آهنชาย-หญิง	
วางนอนราบกับพื้น	2.92
ตั้งพียงกับฝาผนังมุ้งห้อง	10.00
วางนอนราบกับชั้นของตู้	9.17
ใส่ในช่องที่สามารถบังคับ آهنได้	76.25
อื่น ๆ	1.67

จากตารางที่ 29 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 76.25 ต้องการเก็บและรักษา آهنโดยใส่ในช่องที่สามารถบังคับ آهنได้ รองลงมาคือร้อยละ 10.00 ต้องการตั้งพียงกับฝาผนังมุ้งห้อง ร้อยละ 9.17 ต้องการเก็บวางนอนราบกับชั้นของตู้ และร้อยละ 1.67 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 29 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษากระบี่หวาย  
คามหวาย

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษากระบี่หวาย คามหวาย	
วางรวมไว้ในชั้นของตู้	4.58
ตั้งไว้ในมุมใดมุมหนึ่งของห้อง	0.83
ใส่ในตู้ไม้ทึบเปิดค้ำบน (มีล้อ)	5.00
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็กเปิดค้ำบน (มีล้อ)	14.17
ตั้งไว้ในช่องที่สามารถบังคับ กระบี่และคามหวายได้	74.58
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 29 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 74.58 ต้องการเก็บและรักษากระบี่หวาย คามหวาย โดยวิธีตั้งไว้ในช่องที่สามารถบังคับกระบี่หวาย คามหวายให้ตั้งขึ้นได้ รองลงมาคือร้อยละ 14.17 ต้องการเก็บและรักษาโดยใส่ตู้ตาข่ายเหล็กเปิดค้ำบน มีล้อในการเคลื่อนย้าย และร้อยละ 5.00 ต้องการเก็บไว้ในตู้ไม้ทึบเปิดค้ำบนมีล้อในการเคลื่อนย้าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 30 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาดูภูมิศาสตร์เกษตร

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาดูภูมิศาสตร์เกษตรที่เหมาะสม	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	22.08
ใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำดูภูมิศาสตร์เกษตร (มีล้อ)	2.08
ใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำดูภูมิศาสตร์เกษตร (มีล้อ)	72.08
วางเรียงกันบนชั้นของตู้	3.33
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 30 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลึกศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 72.08 ต้องการเก็บและรักษาดูภูมิศาสตร์เกษตรโดยใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำดูภูมิศาสตร์เกษตร มีล้อในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 22.08 ต้องการเก็บใส่ถุงตาข่ายเฉพาะอย่าง และร้อยละ 3.33 ต้องการเก็บโดยวางเรียงไว้บนชั้นของตู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 31 ค่าร้อยละความถี่ของการเก็บและรักษาลูกตะกร้อ

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกตะกร้อ	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	26.25
วางเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	5.00
ใส่ในตะกร้าหวาย	11.25
คล้องไว้กับเชือก	13.75
ใส่ตู้ไม้ทึบ (มีล้อ)	2.08
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็ก (มีล้อ)	40.00
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 31 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 40.00 ต้องการเก็บและรักษาลูกตะกร้อโดยใส่ในตู้ตาข่ายเหล็กที่มีล้อในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 26.25 ต้องการเก็บโดยใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง ร้อยละ 13.75 ต้องการเก็บโดยคล้องไว้กับเชือก และร้อยละ 10.25 ต้องการเก็บโดยวางเรียงไว้บนชั้นของตู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 32 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้ตีแบดมินตัน

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาไม้ตีแบดมินตัน	
ใส่ที่คลุมแล้วแขวนไว้	42.08
ใส่รวมกันไว้ในตะกร้าหวาย	0.83
ใส่ไว้ในช่องที่สามารถบังคับไม้ตีแบดมินตันให้ตั้งขึ้นได้	56.25
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 32 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 56.25 ต้องการเก็บและรักษาไม้แบดมินตันโดยใส่ไว้ในช่องที่สามารถบังคับไม้แบดมินตันให้ตั้งขึ้นได้ รองลงมาคือร้อยละ 42.08 ต้องการเก็บโดยใส่ถุงคลุมแล้วแขวนไว้ ร้อยละ .83 ต้องการเก็บใส่รวมกันไว้ในตะกร้าหวาย และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ



ศูนย์วิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 33 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาอุจจาระ  
(ลูกฝึกหัด)

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาอุจจาระ (ลูกฝึกหัด)	
ใส่ตะกร้ารวมกันไว้	0.41
ใส่ไว้ในกระบอที่ใส่ลูกมา	91.67
คว่ำซ้อนกันไว้ในกล่องสี่เหลี่ยม	7.50
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 34 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 91.67 ต้องการเก็บและรักษาอุจจาระที่ฝึกหัดใส่ในกระบอที่ใส่ลูกมา รองลงมาคือร้อยละ 7.50 ต้องการเก็บคว่ำซ้อนกันในกล่องสี่เหลี่ยม ร้อยละ 0.41 ต้องการใส่ตะกร้ารวมกันไว้ และร้อยละ 0.41 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 34 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกแสมคัมบอล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกแสมคัมบอล	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	26.25
วางเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	2.92
ใส่ตู้ไม้ทึบมีเลขประจำลูกแสมคัมบอล (มีล้อ)	5.42
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็กมีเลขประจำลูกแสมคัมบอล (มีล้อ)	64.58
อื่น ๆ	0.82

จากตารางที่ 34 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 64.58 ต้องการเก็บและรักษาลูกแสมคัมบอลใส่ไว้ในตู้ตาข่ายเหล็กมีเลขประจำลูกแสมคัมบอลมีล้อในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 26.25 ต้องการใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง ร้อยละ 5.42 ต้องการใส่ตู้ไม้ทึบมีเลขประจำลูกแสมคัมบอลมีล้อในการเคลื่อนย้าย และ ร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 35 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกฟุตบอล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกฟุตบอล	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บ เฉพาะอย่าง	22.08
ใส่ตู้ไม้หีบมีเลขประจำลูกฟุตบอล (มีล้อ)	3.75
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็กมีเลขประจำลูกฟุตบอล (มีล้อ)	70.67
วางเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	2.50
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 35 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 71.67 ต้องการเก็บและรักษาลูกฟุตบอลโดยใส่ตู้ตาข่ายเหล็กมีเลขประจำลูกฟุตบอลมีล้อในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 22.08 ต้องการเก็บโดยใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง และร้อยละ 3.75 ต้องการเก็บโดยใส่ตู้ไม้หีบมีเลขประจำลูกฟุตบอลมีล้อในการเคลื่อนย้าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 36 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาผลองหวาย  
ง้าว

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาผลองหวาย ง้าว	
ทิ้งทิ้งไว้กับฝาดนึ่งห้อง	7.08
วางรวมบนชั้นของตู้	2.92
ใส่ในช่องที่สามารถบังคับผลอง ง้าว ได้	89.17
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 36 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 89.17 ต้องการเก็บและรักษาผลอง ง้าว โดยใส่ในช่องที่สามารถบังคับผลอง ง้าว ได้ รองลงมาคือร้อยละ 7.08 ต้องการเก็บโดยทิ้งทิ้งกับฝาดนึ่งห้อง ร้อยละ 2.92 ต้องการเก็บโดยวางรวมบนชั้นของตู้ และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 37 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาเบาะยูโท

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาเบาะยูโท	
วางราบกันพื้นแล้วซ้อนกันเป็นชั้น ๆ	71.25
ตั้งตะแคงซ้อนกันในช่องมุ้งคับเบาะ	27.08
ตั้งพิงกับฝาผนังห้อง	1.25
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 37 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 71.25 ต้องการเก็บและรักษาเบาะยูโท โดยวางราบกันพื้นแล้วซ้อนกันเป็นชั้น ๆ รองลงมาคือ ร้อยละ 27.08 ต้องการเก็บตั้งตะแคงซ้อนกันในช่องที่มุ้งคับเบาะได้ และร้อยละ 0.41 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 37 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาสถูกวอลเลย์บอล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาสถูกวอลเลย์บอล	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	23.75
ใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำสถูกวอลเลย์บอล (มีล้อ)	2.50
ใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำสถูกวอลเลย์บอล (มีล้อ)	70.83
วางเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	2.92
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 38 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.83 ต้องการเก็บและรักษาสถูกวอลเลย์บอลไว้โดยใส่ถุงตาข่ายมีเลขประจำสถูกวอลเลย์บอลมีล้อ ในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 23.75 ต้องการเก็บโดยใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง และร้อยละ 2.92 ต้องการเก็บเรียงกันบนชั้นของตู้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 39 ค่าร้อยละความถี่ของภาวะเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาเสื้ชู่ค

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาเสื้ชู่ค	
ใส่ถุงพลาสติกเรียงกันเป็นชู่ค ๗	12.08
แขวนค้วยไม้แขวนเรียงกันเป็นชู่ค ๗	75.00
พับใส่กล่องสีเหลี่ยมแยกเป็นชู่ค	11.25
พับใส่กล่องขนาดใหญ่รวมกันทั้งหมด	1.67
อื่น ๗	0.00

จากตารางที่ 40 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดคศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 75.00 ต้องการเก็บและรักษาชู่คคโดยแขวนค้วยไม้แขวนเรียงกันเป็นชู่ค ๗ รองลงมาคือร้อยละ 12.08 ต้องการใส่ถุงพลาสติกเรียงกันเป็นชู่ค ๗ และร้อยละ 11.25 ต้องการพับใส่กล่องสีเหลี่ยมแยกเป็นชู่ค ๗

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 40 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้ซอกกึ่ง

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาไม้ซอกกึ่ง	
วางราบกับชั้นของตู้	9.58
ตั้งพิงกับฝาผนังห้อง	2.92
ตั้งไว้กับช่องที่สามารถบ่งคับไม้ซอกกึ่งได้	74.58
ใส่ตู้ไม้ทึบเปิดค่านบน (มีล้อ)	5.00
ใส่ตู้ตาข่ายเหล็กเปิดค่านบน (มีล้อ)	7.08
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 41 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 74.58 ต้องการเก็บและรักษาไม้ซอกกึ่งให้ตั้งไว้กับช่องที่สามารถบ่งคับไม้ซอกกึ่งได้ รองลงมาคือ ร้อยละ 9.58 ต้องการเก็บโดยวางราบกับชั้นของตู้ ร้อยละ 7.08 ต้องการใส่ตู้ตาข่ายเหล็กเปิดค่านบน มีล้อในการเคลื่อนย้าย และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 41 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกชอกกี

ร้อยละ	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกชอกกี	
ใส่กล่องสีเหลี่ยม	51.52
ใส่ตะกร้าหวาย	24.17
ใส่ตู้ไม้ทึบ (มีล้อ)	2.08
ใส่ตู้ทาสายเหล็ก (มีล้อ)	22.50
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 42 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 51.25 ต้องการเก็บและรักษาลูกชอกกีไว้ในกล่องสีเหลี่ยม รองลงมาคือร้อยละ 24.17 ต้องการใส่ในตะกร้าหวาย ร้อยละ 22.50 ต้องการใส่ทาสายเหล็กมีล้อในการเคลื่อนย้าย และร้อยละ 2.08 ต้องการใส่ตู้ไม้ทึบมีล้อในการเคลื่อนย้าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 42 ค่าร้อยละความถี่ของการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาถุงมือขอพท์บอล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาถุงมือขอพท์บอล	
วางซ้อนกันบนชั้นของตู้	44.16
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	25.83
แขวนไว้กับตะปูที่ทำเป็นราวไว้ในห้อง	29.58
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 42 จะเห็นได้ว่าวิธีนำหมวกของนักศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 44.16 ต้องการเก็บและรักษาถุงมือขอพท์บอลโดยวางเรียงซ้อนกันบนชั้นของตู้ รองลงมาคือร้อยละ 29.58 ต้องการแขวนไว้กับตะปูที่ทำเป็นราวในห้อง ร้อยละ 25.83 ต้องการใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง และร้อยละ 0.41 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 43 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกขอฟท์บอล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกขอฟท์บอล	
ใส่กล่องสีเหลือง	50.83
ใส่ตะกร้าหวาย	20.75
ใส่ตู้ไม้ทึบ (มัลล)	2.50
ใส่ตู้ทำขายเหล็ก (มัลล)	17.92

จากตารางที่ 44 จะเห็นว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 50.83 ต้องการเก็บและรักษาลูกขอฟท์บอลโดยใส่กล่องสีเหลือง รองลงมาคือร้อยละ 20.75 ต้องการใส่ตะกร้าหวาย ร้อยละ 17.92 ต้องการใส่ตู้ทำขายเหล็กมัลลในการเคลื่อนย้าย และร้อยละ 2.50 ต้องการใส่ตู้ไม้ทึบมัลลในแถวเคลื่อนย้าย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 44 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาเบสยาวสีเหลือง  
ห้าเหลี่ยม ยางรูปยาว

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาเบสยาวสีเหลือง ห้าเหลี่ยม ยางรูปยาว	
วางซ้อนกันไว้บนชั้นของตู้	71.67
ทิ้งไว้ในช่องที่สามารถบังคับให้ตั้งขึ้นได้	28.33
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 45 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดคหศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 71.67 ต้องการเก็บและรักษาเบสยาวสีเหลือง ห้าเหลี่ยม ยางรูปยาว โดยวางซ้อนกันบนชั้นของตู้ รองลงมาคือร้อยละ 28.33 เก็บและรักษาไว้ในช่องที่สามารถให้ตั้งขึ้นได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 45 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้ที่ขอฟันทมอด

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาไม้ที่ขอฟันทมอด	
วางไวบนชั้นของตู้	17.50
ผูกด้วยเชือกแล้วแขวนไว้กับฝาผนัง	33.75
วางพิงไว้กับช่องที่สามารถบังคับไม้ได้	58.33
อื่น ๆ	0.41

จากตารางที่ 45 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 58.33 ต้องการเก็บและรักษาไม้ที่ขอฟันทมอดด้วยการวางพิงกับช่องที่สามารถบังคับไม้ได้ รองลงมาคือร้อยละ 23.75 ต้องการผูกด้วยเชือกแล้วแขวนไว้กับฝาผนัง ร้อยละ 17.50 ต้องการเก็บและรักษาด้วยการวางบนชั้นของตู้และร้อยละ 0.41 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 46 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาไม้ตีเทนนิส

รายละเอียด	ร้อยละ
<b>วิธีเก็บและรักษาไม้ตีเทนนิส</b>	
ใส่ถุงคลุมแล้วแขวนไว้	52.91
ใส่ไว้ในช่องที่สามารถบังคับไม้ตีได้	45.00
วางซ้อนเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	1.25
ใส่รวมกันในตะกร้าหวาย	0.00
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 47 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 52.91 ต้องการเก็บและรักษาไม้ตีเทนนิสโดยใส่ถุงคลุมแล้วแขวนไว้ รองลงมาคือร้อยละ 45.00 ต้องการเก็บและรักษาไว้ในช่องที่สามารถบังคับไม้ตีได้ ร้อยละ 1.25 ต้องการวางเรียงซ้อนกันบนชั้นของตู้ และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 47 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกเทนนิส  
(ลูกฝึกหัด)

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาลูกเทนนิส (ลูกฝึกหัด)	
ใส่ลงในกระป๋องเก็บแล้วทิ้งไว้	59.17
ใส่รวมกันทั้งหมดในตะกร้าหวาย	15.83
ใส่รวมกันในกระบอกลาย ๆ	12.08
ใส่รวมกันในตะกร้าเหล็กที่สามารถหิ้วได้	12.92
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 47 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดผลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 59.17 ต้องการเก็บและรักษาลูกเทนนิสที่โชฝึกหัดไว้ในกระป๋องเก็บที่ใส่ลูกมาแล้วทิ้งไว้ รองลงมาคือร้อยละ 15.83 ต้องการเก็บรวมกันไว้ในตะกร้าหวาย และร้อยละ 12.92 ต้องการเก็บใส่ตะกร้าเหล็กที่สามารถหิ้วได้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 48 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาค้นคว้าที่ปลดสาย  
ออกเรียบร้อยแล้ว

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาค้นคว้าที่ปลดสายออกเรียบร้อยแล้ว	
ใส่ในช่องที่สามารถบังคับค้นคว้าได้	65.83
แขวนไว้กับฝาผนังห้อง	29.17
วางซ้อนกันไว้บนชั้นของตู้	4.17
อื่น ๆ	0.83

จากตารางที่ 48 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 65.83  
ต้องการเก็บและรักษาค้นคว้าโดยใส่ในช่องที่สามารถบังคับค้นคว้าได้ รองลงมาคือร้อยละ  
29.17 ต้องการเก็บแขวนไว้กับฝาผนังห้อง ร้อยละ 4.17 ต้องการเก็บโดยวางซ้อนกัน  
ไว้บนชั้นของตู้ และร้อยละ 0.83 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 49 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาสุกษุ

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาคันขน	
มัดรวมกันไว้แล้ววางราบกับพื้น	2.92
ใส่รวมกันไว้ในตะกร้าหวาย	4.50
ใส่ของขนแล้วแขวนไว้	92.50
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 50 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 92.50 ต้องการเก็บและรักษาสุกษุใส่ในของแล้วแขวนไว้ รองลงมาคือร้อยละ 4.58 ต้องการเก็บใส่รวมกันไว้ในตะกร้าหวาย และร้อยละ 2.92 ต้องการเก็บมัดรวมกันไว้แล้ววางราบกับพื้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 50 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาลูกกรอกไม้ฟุตบอล

รายละเอียด	ร้อยละ
<b>วิธีเก็บและรักษาลูกกรอกไม้ฟุตบอล</b>	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	23.57
ใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำลูกกรอกไม้ฟุตบอล (มีล้อ)	4.58
ใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำลูกกรอกไม้ฟุตบอล (มีล้อ)	70.00
วางเรียงกันไว้บนชั้นของตู้	1.62
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 51 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.00 ต้องการเก็บและรักษาลูกกรอกไม้ฟุตบอลใส่ถุงตาข่ายเหล็ก มีเลขประจำตัวลูกกรอกไม้ฟุตบอลมีล้อ ในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 23.57 ต้องการเก็บใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง และร้อยละ 4.58 ต้องการเก็บใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำลูกกรอกไม้ฟุตบอล

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 51 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษานวม แมคชก  
กระสอบทราย ของมวยไทย-สากล

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษานวม แมคชกกระสอบทราย ของมวยไทย-มวยสากล	
ผูกไว้เป็นคู่แล้วแขวนไว้กับฝาผนังห้อง	69.58
วางซ้อนกันเป็นคู่เรียงบนชั้นของตู้	28.75
ใส่ตะกร้าหวายรวมกันไว้	1.25
อื่น ๆ	0.42

จากตารางที่ 51 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่ คือร้อยละ 69.58 ต้องการเก็บและรักษาโดยผูกไว้เป็นคู่แล้วแขวนไว้กับฝาผนังห้อง รองลงมาคือร้อยละ 28.75 ต้องการเก็บวางซ้อนกันเป็นคู่เรียงบนชั้นของตู้ ร้อยละ 1.25 ต้องการเก็บใส่ตะกร้าหวายรวมกัน และร้อยละ 0.42 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 52 ค่าร้อยละความต้องการ เกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษากระเจี๊ยบถั่ว

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษากระเจี๊ยบถั่ว	
ซ้อนกันแล้ววางไว้บนชั้นของตู้	73.33
คล้องไว้กับตะปูที่ข้างฝาผนังห้อง	26.25
อื่น ๆ	0.42

จากตารางที่ 52 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 73.33 ต้องการเก็บและรักษากระเจี๊ยบถั่วโดยวางซ้อนกันแล้ววางไว้บนชั้นของตู้ รองลงมาคือ ร้อยละ 26.25 ต้องการคล้องไว้กับตะปูที่ข้างฝาผนัง และร้อยละ 0.42 มีความต้องการอื่น ๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 53 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษากระสอบทราย  
หลังจากการฝึกซ้อมแล้ว

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษากระสอบทรายหลังการฝึกซ้อมแล้ว	
ตั้งพิงไว้กับฝาผนังห้อง	82.08
วางรวมกับพื้นห้อง	17.50
อื่น ๆ	0.42

จากตารางที่ 53 จะเห็นได้ว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 82.08 ต้องการเก็บและรักษาโดยตั้งพิงกับฝาผนังห้อง รองลงมาคือร้อยละ 17.50 ต้องการเก็บและรักษาโดยการวางรวมกับพื้นห้อง และร้อยละ 0.42 มีความต้องการอื่น ๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 54 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาเชื้ออสุจิ

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาเชื้ออสุจิ	
แขวนไว้กับราวไม้ข้างฝาห้อง	78.75
ม้วนรวมกันแล้วใส่ตะกร้าหวาย	21.25
อื่น ๆ	0.00

จากตารางที่ 55 จะเห็นว่าหัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่คือร้อยละ 78.75 ต้องการเก็บและรักษาโดยการแขวนไว้กับราวไม้ข้างฝาผนัง และร้อยละ 21.25 ต้องการเก็บม้วนรวมกันแล้วใส่ตะกร้าหวาย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 55 ค่าร้อยละความต้องการเกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาอุกโปโลน้ำ

รายละเอียด	ร้อยละ
วิธีเก็บและรักษาอุกโปโลน้ำ	
ใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง	23.57
ใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำอุกโปโลน้ำ (มีล่อ)	4.58
ใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำอุกโปโลน้ำ (มีล่อ)	70.00
วางเรียงไว้บนชั้นของตู้	1.62
อื่น ๆ (ไปรกระบุ)	0.00

จากตารางที่ 55 จะเห็นได้ว่า หัวหน้ามหาวิทยาลัยส่วนใหญ่คือร้อยละ 70.00 ต้องการเก็บและรักษาอุกโปโลน้ำ ใส่ถุงตาข่ายเหล็กมีเลขประจำอุกโปโลน้ำ มีล่อ ในการเคลื่อนย้าย รองลงมาคือร้อยละ 23.57 ต้องการเก็บใส่ถุงตาข่ายเก็บเฉพาะอย่าง และร้อยละ 4.58 ต้องการเก็บใส่ถุงไม้ทึบมีเลขประจำอุกโปโลน้ำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย