

### ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล

คำตอบจากแบบสอบถามที่ได้รับจากอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ที่นำมาวิเคราะห์นี้เป็นคำตอบจากอาจารย์พลศึกษา จำนวน 47 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 97.92 และเป็นของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 228 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95 โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 เป็นปัญหาการเรียนการสอนวิชาปีคหยูน
- ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนในการเรียนการสอนวิชาปีคหยูน

ผู้วิจัยได้เสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็นตอน ๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดส่วนตัวของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 ค่าร้อยละของ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การเป็น  
ครูของอาจารย์พลศึกษา

รายการ	ร้อยละ
เพศ	
ชาย	74.47
หญิง	25.53
อายุ	
20 - 25 ปี	34.04
26 - 30 ปี	46.81
31 - 35 ปี	19.15
36 - 40 ปี	0
41 ปีขึ้นไป	0
วุฒิการศึกษา	
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	29.79
ปริญญาตรี	70.21
สูงกว่าปริญญาตรี	0
อื่น ๆ	0
ประสบการณ์การเป็นครู	
1 - 5 ปี	55.32
6 - 10 ปี	36.17
11 - 15 ปี	8.51
16 - 20 ปี	0

จากตารางที่ 1 แสดงว่า อาจารย์พลศึกษาผู้ตอบแบบสอบถามนี้ส่วนใหญ่เป็นชายมากกว่าหญิง คือ ร้อยละ 74.47 เป็นชาย และร้อยละ 25.53 เป็นหญิง อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 46.81 มีอายุระหว่าง 26 - 30 ปี ร้อยละ 34.04 ระหว่าง 20 - 25 ปี และร้อยละ 19.15 มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี

สำหรับระดับการศึกษา อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 70.21 มีวุฒิปริญญาตรี และร้อยละ 29.79 มีวุฒิปริญญาหรือเทียบเท่า

ในค่านประสบการณ์ของการเป็นครู อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 55.32 มีประสบการณ์การเป็นครูระหว่าง 1 - 5 ปี ร้อยละ 36.17 มีประสบการณ์การเป็นครูระหว่าง 6 - 10 ปี และร้อยละ 8.51 มีประสบการณ์การเป็นครูระหว่าง 11 - 15 ปี



คุนยวิทยทรพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2 การร้อยละของเวลาที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษา  
 ตอนต้นมาแล้ว และจำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนวิชาพลศึกษา  
 ของอาจารย์พลศึกษาในแต่ละสัปดาห์

รายการ	ร้อยละ
เวลาที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้ว	
1 - 5 ปี	55.32
6 - 10 ปี	36.17
11 - 15 ปี	8.51
16 - 20 ปี	0
20 ปีขึ้นไป	0
จำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนในแต่ละสัปดาห์	
1 - 10 ชั่วโมง	17.02
11 - 20 ชั่วโมง	29.79
20 ชั่วโมงขึ้นไป	53.19

จากตารางที่ 2 แสดงว่า อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 55.32 มี  
 เวลาที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้วระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ  
 36.17 มีเวลาที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้วระหว่าง 6-10 ปี  
 และร้อยละ 8.51 มีเวลาที่ทำการสอนวิชาพลศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมาแล้วระหว่าง  
 11-15 ปี

สำหรับจำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนในแต่ละสัปดาห์ อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ  
 ร้อยละ 53.19 ทำการสอนระหว่าง 20 ชั่วโมงขึ้นไป ร้อยละ 29.79 ทำการสอนระ-  
 หว่าง 11-20 ชั่วโมง และร้อยละ 17.02 ทำการสอนระหว่าง 1-10 ชั่วโมง

ตารางที่ 3 ค่าร้อยละของจำนวนห้องเรียนที่รับนิคชอบในแต่ละสัปดาห์ และประเภทของโรงเรียนที่ทำการสอนของอาจารย์พลศึกษา

รายการ	ร้อยละ
จำนวนห้องเรียนที่รับนิคชอบในแต่ละสัปดาห์	
1 - 5 ห้องเรียน	12.76
6 - 10 ห้องเรียน	76.60
11 - 15 ห้องเรียน	10.64
16 ห้องเรียนขึ้นไป	0
ประเภทของโรงเรียนที่ทำการสอน	
โรงเรียนชาย	31.91
โรงเรียนหญิง	31.91
โรงเรียนสหศึกษา	36.18

จากตารางที่ 3 แสดงว่า จำนวนห้องเรียนที่รับนิคชอบในแต่ละสัปดาห์ อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 76.60 รับนิคชอบระหว่าง 6 - 10 ห้องเรียน ร้อยละ 12.76 รับนิคชอบระหว่าง 1 - 5 ห้องเรียน และร้อยละ 10.64 รับนิคชอบระหว่าง 11 - 15 ห้องเรียน

ประเภทของโรงเรียน คือ ส่วนใหญ่ร้อยละ 36.18 เป็นโรงเรียนสหศึกษา ร้อยละ 31.91 เป็นโรงเรียนชาย และร้อยละ 31.91 เป็นโรงเรียนหญิง

ตารางที่ 4 ค่าร้อยละของโอกาสได้รับการศึกษาหรือการอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนนิสิตที่ยื่น และงานที่ทำนอกเหนือจากการสอน

รายการ	ร้อยละ
การศึกษาหรือการอบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนนิสิตที่ยื่น	
เคยได้รับ	12.76
ไม่เคยได้รับ	87.24
งานที่ทำนอกเหนือจากการสอน	
งานด้านวิชาการ	0
งานด้านธุรการ	0
งานด้านปกครอง	76.60
งานด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร	63.83
งานที่ปรึกษาชุมชน	31.91
งานด้านบริการ	34.04
งานอื่น ๆ	0

จากตารางที่ 4 แสดงว่า อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 87.24 ไม่เคยได้รับการศึกษาหรืออบรมเกี่ยวกับการสอนนิสิตที่ยื่น และร้อยละ 12.76 เคยได้รับการศึกษาหรืออบรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนนิสิตที่ยื่น

สำหรับงานที่ทำนอกเหนือจากการสอนนั้น อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 76.60 ทำงานด้านปกครอง ร้อยละ 63.83 ทำงานด้านกิจกรรมเสริมหลักสูตร ร้อยละ 34.04 ทำงานด้านบริการ และร้อยละ 31.91 ทำงานที่ปรึกษาชุมชน

ตารางที่ 5 ค่าร้อยละของการสอนวิชาพลศึกษาแต่ละรายวิชาของอาจารย์  
พลศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการ	ร้อยละ
การสอนวิชาพลศึกษาแต่ละรายวิชา	
ยี่ดหุน	95.74
กระบี่กระบอง	61.70
เทเบิลเทนนิส	63.83
กรีฑา	44.68
วอลเลย์บอล	36.17
บาสเกตบอล	34.04
ฟุตบอล	55.32
แชร์บอล	29.79

จากตารางที่ 5 แสดงว่า อาจารย์พลศึกษาส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 95.74 สอนวิชายี่ดหุน ร้อยละ 63.83 สอนวิชาเทเบิลเทนนิส ร้อยละ 61.70 สอนวิชากระบี่กระบอง ร้อยละ 55.32 สอนวิชาฟุตบอล ร้อยละ 44.68 สอนวิชากรีฑา ร้อยละ 36.17 สอนวิชาวอลเลย์บอล ร้อยละ 34.04 สอนวิชาบาสเกตบอล และ ร้อยละ 29.79 สอนวิชาแชร์บอล



ตารางที่ 6 การร้อยละของ เพศ อายุ ส่วนสูง และน้ำหนักของนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการ		ร้อยละ
เพศ	ชาย	66.67
	หญิง	33.33
อายุ	11 - 12 ปี	32.83
	13 - 14 ปี	57.76
	15 - 16 ปี	9.41
	ส่วนสูง	
	121 - 125 เซ็นติเมตร	3.73
	126 - 130 เซ็นติเมตร	10.17
	131 - 135 เซ็นติเมตร	16.24
	136 - 140 เซ็นติเมตร	13.48
	141 - 145 เซ็นติเมตร	21.44
	146 - 150 เซ็นติเมตร	11.42
	151 - 155 เซ็นติเมตร	9.66
	156 - 160 เซ็นติเมตร	6.21
	161 - 165 เซ็นติเมตร	7.65
น้ำหนัก	31 - 35 กิโลกรัม	22.11
	36 - 40 กิโลกรัม	32.89



ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
41 - 45 กิโลกรัม	19.23
46 - 50 กิโลกรัม	13.52
51 - 55 กิโลกรัม	9.74
56 - 60 กิโลกรัม	2.51

จากตารางที่ 6 แสดงว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้ตอบแบบสอบถาม  
 มีส่วนใหญเป็นชายมากกว่าหญิง คือร้อยละ 66.67 เป็นชาย และร้อยละ 33.33 เป็นหญิง  
 นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 57.76 มีอายุระหว่าง 13 - 14 ปี  
 ร้อยละ 32.83 มีอายุระหว่าง 11 - 12 ปี และร้อยละ 9.41 มีอายุระหว่าง 15 - 16 ปี

สำหรับส่วนสูงนั้น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 21.44  
 มีส่วนสูงระหว่าง 141 - 145 เซนติเมตร ร้อยละ 16.24 มีส่วนสูงระหว่าง 131 - 135  
 เซนติเมตร ร้อยละ 13.48 มีส่วนสูงระหว่าง 136 - 140 เซนติเมตร ร้อยละ 11.42  
 มีส่วนสูงระหว่าง 146 - 150 เซนติเมตร ร้อยละ 10.17 มีส่วนสูงระหว่าง 126 - 130  
 เซนติเมตร ร้อยละ 9.66 มีส่วนสูงระหว่าง 151 - 155 เซนติเมตร ร้อยละ 7.65  
 มีส่วนสูงระหว่าง 161 - 165 เซนติเมตร ร้อยละ 6.21 มีส่วนสูงระหว่าง 156 - 160  
 เซนติเมตร และร้อยละ 3.76 มีส่วนสูงระหว่าง 121 - 125 เซนติเมตร

สำหรับน้ำหนักของร่างกาย นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นส่วนใหญ่คือ ร้อยละ  
 32.89 มีน้ำหนักระหว่าง 36 - 40 กิโลกรัม ร้อยละ 22.11 มีน้ำหนักระหว่าง 31 -  
 35 กิโลกรัม ร้อยละ 19.23 มีน้ำหนักระหว่าง 41 - 45 กิโลกรัม ร้อยละ 13.52  
 มีน้ำหนักระหว่าง 46 - 50 กิโลกรัม ร้อยละ 9.74 มีน้ำหนักระหว่าง 51 - 55 กิโลกรัม  
 และร้อยละ 2.51 มีน้ำหนักระหว่าง 56 - 60 กิโลกรัม

ตารางที่ 7 ค่าร้อยละของโอกาสการเป็นนักกีฬาของโรงเรียน การมีบุคคลอื่นในครอบครัวที่ชอบเล่นกีฬา การเคยประสบอุบัติเหตุ และการมีโรคประจำตัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รายการ	ร้อยละ
การเคยเป็นนักกีฬาของโรงเรียน	
เคยเป็น	12.28
ไม่เคยเป็น	87.72
การมีบุคคลอื่นในครอบครัวที่ชอบเล่นกีฬา	
ชอบเล่นกีฬา	19.30
ไม่ชอบเล่นกีฬา	80.70
การเคยประสบอุบัติเหตุ	
เคยประสบอุบัติเหตุ	5.26
ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ	94.74
การมีโรคประจำตัว	
มี	3.95
ไม่มี	96.05

จากตารางที่ 7 แสดงว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 87.72 ไม่เคยเป็นนักกีฬาของโรงเรียน และร้อยละ 12.28 เคยเป็นนักกีฬาของโรงเรียน บุคคลอื่นในครอบครัวของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 80.70 ไม่ชอบเล่นกีฬา และร้อยละ 19.30 ชอบเล่นกีฬา

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่คือ ร้อยละ 94.74 ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ และร้อยละ 5.26 ที่เคยประสบอุบัติเหตุ

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 96.05 ไม่มีโรคประจำตัว และร้อยละ 3.95 มีโรคประจำตัว

ตอนที่ 2 ปัญหาการเรียนการสอนวิชาคณิตahunของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยของความความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาวัตถุประสงค์ กิจกรรม และวิธีดำเนินการเรียนการสอนวิชาคณิตahun

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
1. ความสามารถในการสอนวิชาคณิตahunของครูพลศึกษา	1.96	2.14
2. ความสามารถทางทักษะในวิชาคณิตahunของครูสอน	1.66	1.87
3. ความสามารถพื้นฐานทางคณิตahunของนักเรียนที่มีมาก่อน	3.59	2.66
4. ความปลอดภัยในการเรียนทากต่างๆ ในวิชาคณิตahun	3.49	3.73
5. จำนวนหรือปริมาณของนักเรียนในชั้นที่เรียนวิชาคณิตahun	3.40	3.07
6. ความพร้อมทางด้านร่างกายของนักเรียนในการสอนวิชาคณิตahun	2.98	2.52
7. ความเชื่อมั่นและความกล้าของนักเรียนในการฝึกทักษะคณิตahun	3.06	3.19
8. ความแตกต่างทางด้านความสามารถของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน	3.48	2.78
9. เวลาในการเรียนวิชาคณิตahunแต่ละคาบมีช่วงยาวเกินไป	1.64	2.23
10. เวลาในการเรียนวิชาคณิตahunแต่ละคาบมีช่วงสั้นเกินไป	3.64	3.27

ตารางที่ 8 (ต่อ)



รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
11. ความชัดเจนในการสาธิตวิธีปฏิบัติทักษะแต่ละท่าของครูผู้สอน	1.94	2.38
12. การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายืดหยุ่น	3.17	2.84
13. การให้ความปลอดภัยซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายืดหยุ่น	3.04	3.47
14. ความน่าสนใจในการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น	2.74	2.61
15. การให้ความรู้ในการเก็บและรักษาอุปกรณ์เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในการใช้	2.77	3.02
16. ความสนุกสนานที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น	1.91	2.39
17. ลำดับขั้นตอนของความยากง่ายในการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น	2.83	3.57
18. ความเห็นดีเห็นน้อยของครูผู้สอนวิชายืดหยุ่นในการสาธิตและการช่วยเหลือนักเรียน	3.38	2.77
19. สภาพความไม่ปกติทางกายของนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น	1.94	2.41
20. สภาพของชั้นเรียนในด้านความมีระเบียบวินัยในการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น	3.00	1.98
21. โอกาสที่นักเรียนประสบความสำเร็จในการฝึกทักษะยืดหยุ่นในแต่ละคาบเรียน	3.36	3.07

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
22. ความเบื่อหน่ายที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในการเรียน วิชาคณิตahun	3.09	2.51
23. ความเหมาะสมของกิจกรรมการอบอุ่นร่างกายใน การเรียนการสอนวิชาคณิตahun	1.79	2.29
24. ความเหมาะสมของเครื่องแต่งกายของนักเรียนใน การเรียนการสอนวิชาคณิตahun	1.66	1.84
25. โอกาสในการชมการแสดงและการแข่งขันคณิตahun เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนการสอน	3.74	3.69
26. การศึกษาค้นคว้าวิชาคณิตahunเพิ่มเติมจากตำราหรือ เอกสารต่าง ๆ	3.43	2.85
27. การส่งเสริมให้นักเรียนนำกิจกรรมคณิตahunไปใช้ ให้เกิดประโยชน์ในการออกกำลังกาย	2.96	2.71
28. การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง จากการเรียนการสอนวิชาคณิตahun	3.11	3.08
29. การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความกล้าจากการเรียน การสอนวิชาคณิตahun	3.26	2.57
30. การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการตัดสินใจด้วยตนเอง จากการเรียนการสอนวิชาคณิตahun	3.11	2.96
31. การส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดรอบคอบสุขุมจาก การเรียนการสอนวิชาคณิตahun	3.04	2.89

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
32. การส่งเสริมให้นักเรียนมีมารยาทและระเบียบวินัย จากการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	1.83	2.37
33. การส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้เล่นกีฬาที่ดีจากการ เรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	3.21	2.74
34. การส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้กีฬาที่ดีจากการเรียน การสอนวิชาศึกษาศาสตร์	2.91	2.66
35. การส่งเสริมให้นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตราย ที่อาจจะเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจากการเรียนการสอน วิชาศึกษาศาสตร์	3.21	3.19

จากตารางที่ 8 แสดงว่า ปัญหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ กิจกรรม และวิธีดำเนินการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์ อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาที่ประสบมากที่สุด เรียงลำดับได้ดังนี้

- โอกาสในการชมการแสดงและการแข่งขันศึกษาศาสตร์เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนการสอน
  - เวลาในการเรียนวิชาศึกษาศาสตร์แต่ละคาบมีช่วงสั้นเกินไป
  - ความสามารถพื้นฐานทางศึกษาศาสตร์ของนักเรียนที่มีมาก่อน
- ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่าประสบมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้
- ความปลอดภัยในการเรียนท่างานต่าง ๆ ในวิชาศึกษาศาสตร์
  - ความแตกต่างทางด้านความสามารถของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน



- การศึกษาคนคว้ายึดหยุ่นเพิ่มเติมจากตำราหรือเอกสารต่าง ๆ
- จำนวนหรือปริมาณของนักเรียนในชั้นที่เรียนวิชายึดหยุ่น
- ความเห็นคเห็น้อยของครูผู้สอนวิชายึดหยุ่นในการสาธิตและการช่วยเหลือนักเรียน
- โอกาสที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการฝึกทักษะยึดหยุ่นในแต่ละคาบเรียน
- การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความกล้าจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้เล่นกีฬาที่ดีจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายึดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการตัดสินใจด้วยตนเองจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- ความเบื่อหน่ายที่เกิดขึ้นกับนักเรียนในการเรียนวิชายึดหยุ่น
- ความเชื่อมั่นและความกล้าของนักเรียนในการฝึกทักษะยึดหยุ่น
- การให้ความปลอดภัยซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายึดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดรอบคอบสุขุมจากการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น
- สภาพของชั้นเรียนในด้านความมีระเบียบวินัยในการเรียนการสอนวิชายึดหยุ่น



- ความพร้อมทางด้านร่างกายของนักเรียนในการสอนวิชาคณิตahun
- การส่งเสริมให้นักเรียนนำกิจกรรมคณิตahunไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการออกกำลังกาย
- การส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ดูกีฬาที่ดีจากการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- ลำดับขั้นตอนของความยากง่ายในการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- การให้ความรู้ในการเก็บรักษาอุปกรณ์เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในการใช้
- ความน่าสนใจในการเรียนการสอนวิชาคณิตahun

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ความสามารถในการสอนวิชาคณิตahunของครูพลศึกษา
- ความชัดเจนในการสาธิตวิธีปฏิบัติทักษะแต่ละท่าของครูผู้สอน
- สภาพความไม่ปกติทางกายของนักเรียนที่มีผลต่อการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- ความสนุกสนานที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- การส่งเสริมให้นักเรียนมีมารยาทและระเบียบวินัยจากการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- ความเหมาะสมของกิจกรรมการอบอุ่นร่างกายในการเรียนการสอนวิชาคณิตahun
- ความสามารถทางทักษะในวิชาคณิตahunของครูผู้สอน
- ความเหมาะสมของเครื่องแต่งกายของนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตahun
- เวลาในการเรียนวิชาคณิตahunแต่ละคาบมีวงยาวเกินไป

สำหรับปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ กิจกรรม และวิธีดำเนินการเรียนการสอนวิชาคณิตahun นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ความปลอดภัยในการเรียนท่าต่าง ๆ ในวิชายืดหยุ่น
- โอกาสในการชมการแสดงและการแข่งขันยืดหยุ่นเพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนการสอน
- ลำดับขั้นตอนของความยากง่ายในการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น

ปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับ

ได้ดังนี้

- การให้ความปลอดภัยซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายืดหยุ่น
- เวลาในการเรียนวิชายืดหยุ่นแต่ละคาบมีช่วงสั้นเกินไป
- ความเชื่อมั่นและความกล้าของนักเรียนในการฝึกทักษะยืดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันจากการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองจากการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น
- จำนวนหรือปริมาณของนักเรียนในชั้นที่เรียนวิชายืดหยุ่น
- โอกาสที่นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการฝึกทักษะยืดหยุ่นในแต่ละคาบเรียน
- การให้ความรู้ในการเก็บและรักษาอุปกรณ์เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในการใช้ การส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการตัดสินใจด้วยตนเองจากการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น
- การส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดรอบคอบสุขุมจากการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น
- การศึกษาคนควาวิชายืดหยุ่นเพิ่มเติมจากตำราหรือเอกสารต่าง ๆ
- การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของนักเรียนในขณะที่เรียนวิชายืดหยุ่น
- ความแตกต่างทางด้านความสามารถของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน

- ความเห็นคเห็น้อยของครูสอนวิชาปีที่คหยูนในการสาชิตและการชวย  
เหลือนักเรียน
- สงเสริมให้นักเรียนเป็นผูเฉนก็พาคที่คิจากการเรียนการสอนวิชาปีที่คหยูน
- การสงเสริมให้นักเรียนนำกิจกรรมปีที่คหยูนไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการ  
ออกกำลังกาย
- ความสามารถพื้นฐานทางปีที่คหยูนของนักเรียนที่มีมาก่อน
- การสงเสริมให้นักเรียนเป็นผูคูกีพาคที่คิจากการเรียนการสอนวิชาปีที่คหยูน
- ความนาสนใจในการเรียนการสอนวิชาปีที่คหยูน
- การสงเสริมให้นักเรียนเกิดความกล่าจากการเรียนการสอนวิชาปีที่คหยูน
- ความพรอมทางคานร่างกายของนักเรียนในการสอนวิชาปีที่คหยูน
- ความเปื้อหนายที่เกคขึ้นกับนักเรียนในการเรียนวิชาปีที่คหยูน

ส่วนปัญหาคที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาคอนตนเห็นวาค ประสมนอย เรียงตามลาคับ

คคคังนี้

- สภาคความไม่ปกติทางกายของนักเรียนที่มีผลคอกการเรียนการสอน  
วิชาปีที่คหยูน
- ความสนุกสนานที่คไครับจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาปีที่คหยูน
- ความชคเจนในการสาชิตวิธีปฏิบัติทักษะแคละทาคของครูสอน
- การสงเสริมให้นักเรียนมีมารยาทและระเบียบวินัยจากการเรียนการสอน  
วิชาปีที่คหยูน
- ความเหมาะสมของกิจกรรมการอบอุนร่างกายในการเรียนการสอน  
วิชาปีที่คหยูน
- เวลาในการเรียนวิชาปีที่คหยูนแคละคาบมีชวงยาวเกินไป
- ความสามารถในการสอนวิชาปีที่คหยูนของครูพลศึกษา
- สภาคของชั้นเรียนในคานความมีระเบียบวินัยในการเรียนการสอน  
วิชาปีที่คหยูน

- ความสามารถทางทักษะในวิชาคณิตahunของครูผู้สอน
  - ความเหมาะสมของเครื่องแต่งกายนักเรียนในการเรียนวิชาคณิตahun
- สำหรับปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนทักษะต่าง ๆ (เนื้อหาวิชา) ของวิชาคณิตahun 1 (พ.101)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา X	นักเรียน X
1. นั่งเขางอมนวนหน้า	1.36	1.69
2. ยืนมนวนหน้า	1.40	2.01
3. ยืนมนวนหน้าไปนอนหงาย	1.47	2.38
4. นั่งกอดเขามวนหน้า	1.29	1.97
5. นั่งมือจับกันใต้ามวนหน้า	1.55	2.42
6. นั่งมือกอดคอกมวนหน้า	1.34	1.49
7. นั่งมือจับปลายเท้ามวนหน้า	1.36	1.74
8. นั่งไขว้มือจับปลายเท้ามวนหน้า	1.47	2.09
9. นั่งสอดแขนใต้ามือจับข้อเท้าคานนอกมวนหน้า	1.57	2.22
10. นั่งอเขามวนหลัง	1.45	2.34
11. ยืนย่อตัวลงนั่งมวนหลัง	1.47	2.19
12. ยืนย่อตัวลงนั่งเหยียดเท้ามวนหลัง	1.64	1.95
13. นอนหงายเหยียงเท้ามวนหลัง	3.11	2.81
14. ยืนกอดคอกยอตัวลงนั่งมวนหลัง	3.21	2.96

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
15. นั้งมือกอดเขามวนหลัง	3.13	3.37
16. นั้งมือจับกันใตเขามวนหลัง	3.64	3.08
17. ไข่มือย่อตัวลงนั้งมือจับปลายเท้ามวนหลัง	3.09	3.74
18. ย่อตัวสอดแขนเข้าข้างในอ้อมใตขาไปจับข้อเท้า คานนอกมวนหลัง	3.00	3.56
19. นั้งจับปลายเท้ามวนหลังเหยียดเท้าตั้ง	3.62	3.76
20. ยอนั้งพุงมวน	2.15	2.38
21. ยอนั้งพุงมวนไกล	2.64	3.11
22. วิ่งกระโดดพุงมวนสูง	3.02	3.49
23. วิ่งกระโดดพุงมวนไกล	3.51	3.62
24. ทกกบ	1.79	2.33
25. ทกสามเส้าเขางอ	2.62	3.41
26. ทกสูงจับขา	2.62	3.59
27. ลอเกวียน	2.45	2.12
28. การเหวี่ยงตัวหมุน	1.91	2.17
29. เหวี่ยงตัวหมุนลงควยเท้าข้างเดียว	1.85	2.36
30. สปรังมือลงนั้งย่อ	1.96	2.28
31. หมุนตัวทำดอเกวียน	1.94	2.42
32. เหวี่ยงตัวทำล่อเกวียนอยู่กับที่	3.09	3.34
33. สปรังคอดลงนั้งของ ๆ	3.00	3.61

ตารางที่ 9 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
34. ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหลัง	1.49	2.46
35. ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหลังกระโดด หมุนตัวครึ่งรอบม้วนหน้า	1.79	3.13
36. ม้วนหลังกระโดดหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหน้ากระโดด ม้วนตัวครึ่งรอบม้วนหลัง	1.87	2.59
37. ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวหนึ่งรอบม้วนหน้า	2.02	2.14
38. สปริงมีคตอควม้วนหน้า	2.98	3.44
39. ม้วนหน้าตอควมสปริงมือ	3.29	3.07
40. ม้วนหลังตอควมสปริงมือ	3.09	3.39
41. สปริงมือตอควมม้วนหลัง	2.89	3.56
42. พุงม้วนตอควมม้วนหลัง	2.04	2.78
43. ม้วนหน้าตอควมพุงม้วน	2.23	2.45
44. ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวพุงม้วนกระโดดหมุนตัวม้วนหลัง	3.00	2.35
45. ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวพุงม้วนกระโดดหมุนตัวม้วนหลัง	3.00	3.47
46. เหยียงตัวหมุนม้วนหลัง	2.47	3.19
47. เหยียงตัวหมุนกระโดดหมุนตัวม้วนหน้า	3.29	3.71

จากตารางที่ 9 แสดงว่า ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชานี้อยู่ที่ 1 (พ.101)  
 อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการสอนทักษะต่าง ๆ ที่ประสบมากที่สุด เรียงตาม  
 ลำดับได้ดังนี้

- นิ่งมือจับกันใต้ขาม้วนหลัง
- นิ่งจับปลายเท้าม้วนหลังเหยียดเท้าตั้ง



- ริงกระโศกพุ่มมวนไกล

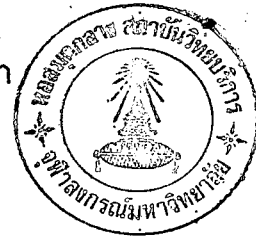
ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสมมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- เหวี่ยงตัวหมุนมวนหลัง
- มวนหน้าตอควยสปริงมือ
- เหวี่ยงตัวหมุนกระโศกหมุนตัวมวนหน้า
- ยืนกอดคอกยอตัวลงนั่งมวนหลัง
- นั่งมือกอดเขามวนหลัง
- นอนหงายเหวี่ยงเท้ามวนหลัง
- ไขว่ขายอตัวลงนั่งมือจับปลายเท้ามวนหลัง
- เหวี่ยงตัวทำล้อเกวียนอยู่กับที่
- มวนหลังตอควยสปริงมือ
- ริงกระโศกพุ่มมวนสูง
- ยอตัวสอดแขนเขาข้างในอ้อมไม้ขาไปจับข้อเท้าค่านอกมวนหลัง
- สปริงคอลลงนั่งของ ๆ
- มวนหน้ากระโศกหมุนตัวพุ่มมวน
- มวนหน้ากระโศกหมุนตัวพุ่มมวนกระโศกหมุนตัวมวนหลัง
- สปริงมือตอควยมวนหน้า
- สปริงมือตอควยมวนหลัง
- ยอนั่งพุ่มมวนไกล
- หกสามเสาเขางอ
- หกสูงจับขา

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสมน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ล้อเกวียนมวนหน้าตอควยพุ่มมวน
- ยอนั่งพุ่มมวน
- พุ่มมวนตอควยมวนหลัง





- ม้วนหน้ากระโศกหมุนตัวหนึ่งรอบม้วนหน้า
- สปรिंगมือลงนั่งขอ
- หมุนตัวทำล่อ เกวียน
- การเหวี่ยงตัวหมุน
- ม้วนหลังกระโศกหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหน้ากระโศกหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหลัง
- เหวี่ยงตัวหมุนลงควยเทาข้างเดียว
- ม้วนหน้ากระโศกหมุนตัวครึ่งรอบ
- ม้วนหลังกระโศกหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหน้า
- หกกบ
- ยื่นขอตัวลงนั่งเหยียดเท้าม้วนหลัง
- นั่งสอกแซนไคสามือจับขอเทาคนนอกม้วนหน้า

สำหรับปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อยมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ม้วนหน้ากระโศกหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหลัง
- ยื่นม้วนหน้าไปนอนหงาย
- นั่งไขว้มือจับปลายเท้าม้วนหน้า
- ยื่นขอตัวลงนั่งม้วนหลัง
- นั่งงอเข้าม้วนหลัง
- ยื่นม้วนหน้า
- นั่งเขางอม้วนหน้า
- นั่งมือจับปลายเท้าม้วนหน้า
- นั่งมือกอดคอกม้วนหน้า
- นั่งกอดเข้าม้วนหน้า

ส่วนปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาคณิตahun 1 (พ.101) นักเรียนระดับมัธยมศึกษา  
 ตอนต้นเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนทักษะต่าง ๆ ที่ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- นั่งจับปลายเท้าม้วนหลังเหยียดเท้าค้ำ
- ไขว้ขาขยอตัวลงนั่งมือจับปลายเท้าม้วนหลัง
- เหวี่ยงตัวหมุนกระโดดหมุนตัวม้วนหน้า
- วิ่งกระโดดพุงม้วนไกล
- สปริงคอลลงนั่งของ ๆ
- หกสูงจับขา
- ขยอตัวสอดแขนเข้าข้างในอ้อมเท้าไปจับข้อเท้าคานนอกม้วนหลัง
- สปริงมือตอควยม้วนหลัง

ปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับได้

ดังนี้

- วิ่งกระโดดพุงม้วนสูง
- ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวพุงม้วนกระโดดหมุนตัวม้วนหลัง
- สปริงมือตอควยม้วนหน้า
- หกสามเส้าเขางอ
- ม้วนหลังตอควยสปริงมือ
- นั่งมือกอดเขาม้วนหลัง
- เหวี่ยงตัวทำล้อเกวียนอยู่กับที่
- เหวี่ยงตัวหมุนม้วนหลัง
- ม้วนหน้ากระโดดหมุนตัวครึ่งรอบม้วนหลังกระโดดหมุนตัวครึ่งรอบ  
ม้วนหน้า
- ขอนั่งพุงม้วนไกล
- นั่งมือจับกันเท้าม้วนหลัง

- มวนหน้าคอควยสปริงมือ
- ยืนกอคอกยอตัวลงนั่งมวนหลัง
- นอนหงายเหยียงเท้ามวนหลัง
- พุงมวนคอควยมวนหลัง
- มวนหลังกระโศคหมุนตัวครึ่งรอบมวนหน้ากระโศคหมุนตัวครึ่งรอบมวนหลัง

ส่วนปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- มวนหน้ากระโศคหมุนตัวครึ่งรอบมวนหลัง
- มวนหน้าคอควยพุงมวน
- หมุนตัวทำล่อเกวียน
- นั่งมือจับกันใต้ขามวนหน้า
- ยืนมวนหน้าไปนอนหงาย
- ยอนั่งพุงมวน
- เหยียงตัวหมุนลงควยเท้าข้างเดียว
- มวนหน้ากระโศคหมุนตัวพุงมวน
- นั่งอเขามวนหลัง

- หกกบ

- สปริงมือลงนั่งขอ

- นั่งสอดแขนใต้ขามือจับขอเท้าคานนอกมวนหน้า

- ยืนยอตัวลงนั่งมวนหลัง

- การเหยียงตัวหมุน

- มวนหน้ากระโศคหมุนตัวหนึ่งรอบมวนหน้า

- ล่อเกวียน

- นั่งไขว้มือจับปลายเท้ามวนหน้า

- นิ่งกอดเขามวนหนา
- ยืนยอตัวลงนึ่งเหยียดเทามวนหลัง
- นิ่งมือจับปลายเทามวนหนา
- นิ่งเขางอมวนหนา
- นิ่งมือกอดคอกมวนหนา

สำหรับปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนทักษะ  
ต่าง ๆ (เนื้อหาวิชา) ของวิชาปีคหุณ 2 (พ.102)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
1. ไขว้มือจับปลายเท้ามวนหน้า	1.70	2.18
2. ไขว้ขาไขว้แขนมือจับปลายเท้ามวนหน้า	1.68	2.03
3. สอดแขนใต้ามือจับปลายเท้าคานนอกมวนหน้า	1.47	2.26
4. ยืนแยกเท้ากางแขนมวนหน้า	1.38	2.34
5. มือกอดอกมวนหน้าลุกขึ้นยืนไขว้ขา	2.72	3.41
6. ยืนแยกเท้ากางแขนมวนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว	1.45	2.18
7. ยืนเท้าเดียวมวนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว	1.66	2.11
8. ยืนเท้าเดียวกางแขนมวนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว	1.79	2.43
9. ยืนมือกอดอกยอตัวลงนั่งมวนหลัง	1.48	2.39
10. นั่งมือกอดเขามวนหลัง	1.38	2.27
11. นั่งยอตัวแขนไขว้กันมือจับปลายเท้ามวนหลัง	1.34	2.51
12. นั่งยอสอดแขนใต้อ้อมไปจับข้อเท้าคานอกมวนหลัง	1.70	2.64
13. ไขว้ขาไขว้แขนมือจับปลายเท้ามวนหลัง	2.70	2.95
14. นั่งยกกางแขนมวนหลัง	1.23	1.98
15. นั่งยอตัวมวนหลังวางเท้าหนึ่งอยู่ข้างหน้า	1.23	2.07
16. นั่งยอตัวมวนหลังลงควยเท้าเดียว	1.51	2.18
17. มวนไหลซ้ายไปอยู่ในท่ายืน	1.36	2.26
18. มวนไหลขวาไปอยู่ในท่ายืน	1.34	2.33
19. พงมวนเท้าแยก	1.77	2.86

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
20. พุงมวนไปยื่นควยเท่าเดียว	1.66	3.41
21. การพุงมวนขาม	1.79	3.53
22. พุงตัวยุบขอยหอนตัวลง	1.87	2.01
23. หกสามเส้าเท่าเหยียดมวนหนักลงสู่พื้น	1.66	2.11
24. หกสามเส้าเท่าเหยียดหอนตัวลง	1.85	2.03
25. หกหัวตั้งบนฝ่ามือเท่าเหยียด	1.85	2.29
26. หกหัวตั้งงอศอก	2.21	2.17
27. หกสูงพับสะเอวลง	1.64	1.99
28. หกสูงลงมวนหนา	1.43	2.19
29. สปริงเทาสูงขึ้นหกสูง	1.68	2.37
30. หกสูงยุบแขนหอนตัวลง	1.72	2.13
31. ล้อเกวียนสลัดซ้าย	2.77	2.51
32. ล้อเกวียนเป็นวงกลม	2.70	2.99
33. พุงตัวขามทำล้อเกวียน	3.53	3.43
34. เหยียดตัวหมุนพลิกตัวหันหน้ากลับ	2.28	3.61
35. พุงเท่า เขาของแขนไปสู่อานั่ง	2.26	3.35
36. สปริงหลัง	3.62	3.77
37. สปริงมือลงสู่ท่ายืน	3.64	3.51
38. สปริงคอลงสู่ท่ายืน	3.38	3.49
39. สปริงศีรษะสู่อานั่งของ ๆ	3.15	3.18
40. สปริงศีรษะลงสู่ท่ายืน	3.29	3.63

จากตารางที่ 10 แสดงว่าปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชายุทธหุยน 2(พ.102) อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการสอนทักษะต่าง ๆ ที่ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- สปริงมือลงสู่ท่ายืน
- สปริงหลัง
- ฟงตัวข้ามท่าล่อเกวียน

ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- สปริงคอลงสู่ท่ายืน
- สปริงศีรษะลงสู่ท่ายืน
- ล่อเกวียนสลับซ้าย
- มือกอดคอกม้วนหน้าลุกขึ้นยืนไขว้ขา
- ไขว้ขาไขว้แขนมือจับปลายเท้าม้วนหลัง
- ล่อเกวียนเป็นวงกลม

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- เหวี่ยงตัวหมุนพลิกตัวหันหน้ากลับ
- ฟงเท้าขวาของแขนไปสู่อานั่ง
- หกตัวตั้งงอศอก
- ฟงตัวยุบซ่อนหยอนตัวลง
- หกสามเส้าเท้าเหยียดหยอนตัวลง
- หกหัวตั้งบนฝ่ามือเท้าเหยียด
- การฟงม้วนข้าม
- ฟงม้วนเท้าแยก
- ยืนเท้าเดียวกางแขนม้วนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว
- หกสูงยุบซ่อนหยอนตัวลง
- ไขว้มือจับปลายเท้าม้วนหน้า



- นั่งย่อสอคแขนโตะขาอ้อมไปจับข้อเท้าค่านอกม้วนหลัง
- ไขว้ขาไขว้แขนมือจับปลายเท้าม้วนหน้า
- สปริงเท้าคู่ขึ้นทกสูง
- ยืนเท้าเดียวม้วนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว
- พุงมวนไปยืนควยเท้าเดียว
- ทกสามเส้าเท้าเหยียดม้วนหน้าลงสู่พื้น
- ทกสูงพับสะเอว
- นั่งย่อตัวม้วนหลังลงควยเท้าเดียว

สำหรับปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อยมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- สอคแขนโตะขามือจับปลายเท้าค่านอกม้วนหน้า
- ยืนแยกเท้ากางแขนม้วนหน้าลุกขึ้นยืนเท้าเดียว
- ยืนมือกอดคอกย่อตัวลงนั่งม้วนหลัง
- ทกสูงลงม้วนหน้า
- ยืนแยกเท้ากางแขนม้วนหน้า
- นั่งมือกอดเขาม้วนหลัง
- ม้วนไหลซ้ายไปอยู่ในท่ายืน
- นั่งย่อตัวแขนไขว้กันมือจับปลายเท้าม้วนหลัง
- ม้วนไหลขวาไปอยู่ในท่ายืน
- นั่งย่อกางแขนม้วนหลัง
- นั่งย่อตัวม้วนหลังวางเท้าหนึ่งอยู่ข้างหน้า

ส่วนปัญหาเนื้อหาวิชาศึกษายุคน 2 (พ.102) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนทักษะต่าง ๆ ที่ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- สปริงหลัง
- สปริงศีรษะลงสู่ท่ายืน
- เหวี่ยงตัวหมุนพลิกตัวหันหน้ากลับ

- การพุ่งมวนขาม
- สปริงมือลงสู่ท่ายืน

ปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับ

ได้ดังนี้

- สปริงคองลงสู่ท่ายืน
- พุ่งตัวขามท่าล่อเกวียน
- มือกอดคอกมวนหน้าลูกขึ้นยืนไขว้ขา
- พุ่งมวนไปยืนควยเทาเคียว
- พุ่งเทาเขาของแขนไปสู่ทานิ่ง
- สปริงกีระสู่ทานิ่งของ ๆ
- ล่อเกวียนเป็นวงกลม
- ไขว้ขาไขว้แขนมือจับปลายเท้ามวนหลัง
- พุ่งมวนเทาแยก
- นั่งขอสอดแขนโตขาอ้อมไปจับขอเท้าคานนอกมวนหลัง
- นั่งขอตัวแขนไขว้กันมือจับปลายเท้ามวนหลัง
- ล่อเกวียนสลัซาย

ส่วนปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับ ได้ดังนี้

- ยืนเท้าเคียวกางแขนมวนหน้าลูกขึ้นยืนเท้าเคียว
- ยืนมือกอดคอกย่อตัวลงนั่งมวนหลัง
- สปริงเท้าคขึ้นทสูง
- ยืนแยกเทากางแขนมวนหน้า
- มวนไหลขวาไปสู่ท่ายืน
- ทกหัวตั้งบนฝ่ามือเท้าเหยียด
- นั่งมือกอดเขามวนหลัง

- สอดแซนไคขามี้อจับปลายเทาตานนอกมวนหนา
- มวนไหลชายไปอยู่ในท่ายืน
- หกสูงลงมวนหนา
- ไชวมือจับปลายเทาหนา
- ยืนแยกเทาทางแซนมวนหนาลุกขึ้นยืนเทาเดียว
- นั่งยอตัวมวนหลังลงควยเทาเดียว
- หกหัวตั้งอกศอกหกสูงยวบแซนหยอนตัวลง
- ยืนเทาเดียวมวนหนาลุกขึ้นยืนเทาเดียว
- หกสามเส้าเทาเหยียดมวนหนาลงสู่พื้น
- นั่งยอตัวมวนหลังวางเทาหนึ่งอกชูขางหนา
- ไชวขาไชวแซนมือจับปลายเทาหนา
- หกสามเส้าเทาเหยียดมวนหนาลงสู่พื้น
- พุงค้ำยวบขอหยอนตัวลง
- หกสูงพับสะเอวลง
- นั่งยอกางแซนมวนหลัง

สำหรับปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาอุปกรณ์และสถานที่ใช้  
สำหรับการ เรียนการสอนวิชาปีคหุยน

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
1. จำนวนหรือปริมาณของ เบาะที่ใช้ในการ เรียนการสอน วิชาปีคหุยน	3.43	3.68
2. คุณภาพของ เบาะที่ใช้ในการ เรียนการสอนวิชาปีคหุยน	3.55	2.91
3. ความสะดวกในการ เก็บและนำเบาะออกมาใช้ในการ เรียนการสอนวิชาปีคหุยน	3.57	3.42
4. การ เก็บรักษาเบาะให้คงทนถาวร	3.53	2.74
5. การรักษาความสะอาดของเบาะ	3.53	2.55
6. การจัดหาเบาะมาใช้ในการ เรียนการสอนวิชาปีคหุยน ให้เพียงพอและเหมาะสม	3.57	3.49
7. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เบาะได้อย่างถูกต้อง	3.62	3.01
8. ความสะดวกในการใช้เบาะเพื่อการฝึกซ้อมนอกเวลา	3.49	3.64
9. การนำเบาะปีคหุยนไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ	2.09	2.49
10. ความสะดวกในการ จัดเบาะให้เหมาะสมในการ เรียน การสอนวิชาปีคหุยน	3.57	3.17
11. ระยะความห่างของสถานที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอน วิชาปีคหุยน	3.47	2.68
12. ความสะอาดของสถานที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอนวิชา ปีคหุยน	1.79	2.39

ตารางที่ 11 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
13. ความเป็นเอกเทศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	3.40	3.54
14. การระบายอากาศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	1.66	2.07
15. แสงสว่างในสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	1.51	2.16
16. ความเหมาะสมของบริเวณเนื้อที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	3.55	3.44
17. ความสะดวกสบายในการใช้สถานที่ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	3.40	3.52
18. สิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ สถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	3.21	3.48
19. บรรยากาศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ	3.49	3.17
20. ความยากลำบากในการเดินทางไปใช้สถานที่ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์	2.47	3.36

จากตารางที่ 11 แสดงว่าปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และสถานที่ของวิชาศึกษาศาสตร์ อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาที่ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ความรู้เกี่ยวกับการใช้เบาะไต่อย่างถูกต้อง
- ความสะดวกในการเก็บและนำเบาะออกมาใช้ในการเรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์

- การจัดหาเบาะมาใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่นให้เพียงพอและเหมาะสม
- ความสะดวกในการจัดเบาะให้เหมาะสมในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- คุณภาพของเบาะที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความเหมาะสมของบริเวณเนื้อที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- การเก็บรักษาเบาะให้คงทนถาวร
- การรักษาความสะอาดของเบาะ

ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- ความสะดวกในการใช้เบาะเพื่อการฝึกซ้อมนอกเวลา
- บรรยากาศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ
- ระยะความห่างของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความยากลำบากในการเดินทางไปใช้สถานที่ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- จำนวนหรือปริมาณของเบาะที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความเป็นเอกเทศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความสะดวกสบายในการใช้สถานที่ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- สิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ สถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- การนำเบาะยืดหยุ่นไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ
- ความสะอาดของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนวิชายืดหยุ่น
- การระบายอากาศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- แสงสว่างในสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น



สำหรับปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสมน้อยมาก ไม่มี

ส่วนปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และสถานที่ของวิชายืดหยุ่น นักเรียนระดับมัธยมศึกษา  
ตอนต้นเห็นว่า ปัญหาที่ประสมมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- จำนวนหรือปริมาณของ เบาะที่ใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความสะดวกในการใช้เบาะเพื่อการฝึกซ้อมนอกเวลา
- ความเป็นเอกเทศของสถานที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความสะดวกสบายในการใช้สถานที่ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น

ปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสมมาก เรียงตามลำดับ  
ได้ดังนี้

- การจัดหาเบาะมาใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่นให้เพียงพอและ  
เหมาะสม
- สิ่งรบกวนจากสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ สถานที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอน  
ยืดหยุ่น
- ความเหมาะสมของบริเวณเนื้อที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น
- ความสะดวกในการ เก็บและนำเบาะออกมาใช้ในการ เรียนการสอน  
ยืดหยุ่น
- ความยากลำบากในการ เดินทางไปใช้สถานที่ในการ เรียนการสอน  
ยืดหยุ่น
- ความสะดวกในการจัดเบาะให้เหมาะสมในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น
- บรรยากาศของสถานที่ที่ใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น เพื่อส่งเสริม  
ให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจ
- ความรู้เกี่ยวกับการใช้เบาะได้อย่างถูกต้อง
- คุณภาพของ เบาะที่ใช้ในการ เรียนการสอนยืดหยุ่น
- การเก็บรักษาเบาะให้คงทนถาวร



- ระยะความห่างของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- การรักษาความสะอาดของเบาะ

ได้ดังนี้

ส่วนปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับ

- การนำเบาะยืดหยุ่นไปใช้ในกิจกรรมอื่น ๆ
- ความสะอาดของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- แสงสว่างในสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น
- การระบายอากาศของสถานที่ที่ใช้ในการเรียนการสอนยืดหยุ่น

สำหรับปัญหาที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาการวัดและประเมินผล  
วิชาย้คหุยน

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา X	นักเรียน X
1. ความเพียงพอของ เวลาที่ใช้ทดสอบทักษะย้คหุยนของนักเรียน	3.21	2.37
2. การเลือกแบบทดสอบเพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดทักษะย้คหุยน	3.59	3.42
3. การใช้เกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบแต่ละท่าของวิชาย้คหุยน	3.49	3.61
4. ความได้เปรียบเสียเปรียบทางด้านรูปร่างของนักเรียนในการทดสอบทักษะย้คหุยน	3.40	3.47
5. อัตรายที่มีมักจะเกิดขึ้นในขณะทดสอบทักษะย้คหุยน	3.23	2.86
6. การทดสอบทางด้านความรู้ในวิชาย้คหุยนของนักเรียน	3.66	2.93
7. การทดสอบทางด้านคุณลักษณะของนักเรียน	3.66	3.04
8. การวัดผลทางด้านความตั้งใจและความสนใจในการเรียนวิชาย้คหุยน	3.19	2.74
9. การวัดและประเมินผลทางด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียน	3.59	2.49
10. การวัดและประเมินผลของครูในแต่ละคาบเรียน	3.29	3.16
11. การวัดและประเมินผลเป็นครั้งคราวหรือเป็นระยะ ๆ ของครู	3.19	3.48
12. ความมีระเบียบวินัยในขณะทดสอบทักษะย้คหุยน	1.66	2.01

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
13. การเจ็บป่วยของนักเรียนในช่วงที่มีการทดสอบ ทักษะยี่ดหยูน	1.70	1.83
14. ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนน ของครูจากการสังเกตการแสดงออกทางพฤติกรรม ของนักเรียน	3.18	2.56
15. ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนนของ ครูจากการสังเกตการแสดงออกทางด้านความ สามารถของนักเรียน	3.57	2.72

จากตารางที่ 12 แสดงว่า ปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลวิชายี่ดหยูน  
อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาที่ประสบมากที่สุด เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- การทดสอบทางด้านความรู้ในวิชายี่ดหยูนของนักเรียน
- การทดสอบทางด้านคุณลักษณะของนักเรียน
- การเลือกแบบทดสอบเพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดทักษะยี่ดหยูน
- การวัดและประเมินผลทางด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
- ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนนของครูจากการสังเกต  
การแสดงออกทางด้านความสามารถของนักเรียน

ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- การใช้เกณฑ์การให้คะแนนในการทดสอบแต่ละท่าของวิชายี่ดหยูน
- ความได้เปรียบเสียเปรียบทางด้านรูปร่างของนักเรียนในการทดสอบ  
ทักษะยี่ดหยูน

- การวัดและประเมินผลของครูในแต่ละคาบเรียน
- อันตรายที่มักเกิดขึ้นในขณะทดสอบทักษะยืดหยุ่น
- ความเพียงพอของเวลาที่ใช้ทดสอบทักษะยืดหยุ่นของนักเรียน
- การวัดผลทางด้านความตั้งใจและความสนใจในการเรียนวิชายืดหยุ่น
- การวัดและประเมินผลเป็นครั้งคราวหรือเป็นระยะ ๆ ของครู
- ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนนของครูจากการสังเกต การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียน

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- การเจ็บป่วยของนักเรียนในช่วงที่มีการทดสอบทักษะยืดหยุ่น
- ความมีระเบียบวินัยในขณะทดสอบทักษะยืดหยุ่น

สำหรับปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาวเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ส่วนปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลวิชายืดหยุ่น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ปัญหาที่ประสบมากที่สุด คือ การใช้เกณฑ์ในการให้คะแนนในการทดสอบแต่ละท่าของวิชายืดหยุ่น

ปัญหาที่นักเรียนเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับได้ดังนี้

- การวัดและประเมินผลเป็นครั้งคราวหรือเป็นระยะ ๆ ของครู
- ความได้เปรียบเสียเปรียบทางด้านรูปร่างของนักเรียนในการทดสอบทักษะยืดหยุ่น
- การเลือกแบบทดสอบเพื่อเป็นเกณฑ์ในการวัดทักษะยืดหยุ่น
- การวัดและประเมินผลของครูในแต่ละคาบเรียน
- การทดสอบทางด้านคุณลักษณะของนักเรียน
- การทดสอบทางด้านความรู้ในวิชายืดหยุ่นของนักเรียน
- อันตรายที่มักเกิดขึ้นในขณะทดสอบทักษะยืดหยุ่น

- การวัดผลทางด้านความตั้งใจและความสนใจในการเรียนวิชายืดหยุ่น
- ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนนของครูจากการสังเกต การแสดงออกทางด้านความสามารถของนักเรียน
- ความถูกต้องและความแน่นอนในการให้คะแนนของครูจากการสังเกต การแสดงออกทางพฤติกรรมของนักเรียน

ไคดังนี้

ส่วนปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อย เรียงตามลำดับ

- การวัดและประเมินผลทางด้านสมรรถภาพทางกายของนักเรียน
- ความเพียงพอของเวลาที่ใช้ทดสอบทักษะยืดหยุ่นของนักเรียน
- ความมีระเบียบวินัยในขณะทดสอบทักษะยืดหยุ่น
- การเจ็บป่วยของนักเรียนในช่วงที่มีการทดสอบทักษะยืดหยุ่น

สำหรับปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษา และนักเรียน  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาการจัดกิจกรรมเสริม  
หลักสูตรวิชาย้ดหุยน

รายการปัญหา	อาจารย์พลศึกษา $\bar{X}$	นักเรียน $\bar{X}$
1. โอกาสในการฝึกทักษะย้ดหุยนเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน	3.32	3.53
2. ความปลอดภัยของนักเรียนในการฝึกทักษะย้ดหุยน ด้วยตนเอง	3.82	2.39
3. โอกาสที่นักเรียนจะได้ดูการแข่งขันและการแสดงย้ดหุยน	3.74	3.56
4. โอกาสที่นักเรียนได้เข้าร่วมการแข่งขันย้ดหุยนภายใน โรงเรียน	3.77	3.60
5. โอกาสที่นักเรียนได้เข้าร่วมการแข่งขันย้ดหุยนระหว่าง โรงเรียน	3.36	3.67
6. โอกาสที่นักเรียนได้เข้าร่วมการแสดงย้ดหุยนในงาน ต่าง ๆ ของโรงเรียน	3.26	3.55
7. แหล่งศึกษาคนควาความรู้เพิ่มเติมในวิชาย้ดหุยน	3.32	2.94
8. ความสะดวกในการใช้สถานที่และเบาะในการฝึกซ้อม นอกเวลาเรียน	3.34	3.77
9. โอกาสที่ครูพลศึกษาจะให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมแก่ นักเรียนนอกเวลาเรียน	3.62	2.98
10. แหล่งจัดอบรมและฝึกฝนเพิ่มเติมในทักษะย้ดหุยน	3.51	2.81



จากตารางที่ 13 แสดงว่า ปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชา  
ยี่ดหุยน อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ปัญหาที่ประสมมากที่สุด เรียงตามลำดับไคดังนี้

- ความปลอดภัยของนักเรียนในการฝึกทักษะยี่ดหุยนด้วยตนเอง
- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแขงขันยี่ดหุยนภายในโรงเรียน
- โอกาสที่นักเรียนไคไคดูการแขงขันและการแสดงยี่ดหุยน
- โอกาสที่ครูพลศึกษาจะไคความช่วยเหลือเพิ่มเติมแก่นักเรียนนอกเวลาเรียน
- แหล่งจัดอบรมและฝึกฝนเพิ่มเติมในทักษะยี่ดหุยน

ปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่าประสมมาก เรียงตามลำดับไคดังนี้

- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแขงขันยี่ดหุยนระหว่างโรงเรียน
- ความสะดวกในการใช้สถานที่และเบาะในการฝึกซ้อมนอกเวลาเรียน
- โอกาสในการฝึกทักษะยี่ดหุยนเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน
- แหล่งศึกษาคนควาคความรุเพิ่มเติมในวิชายี่ดหุยน
- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแสดงยี่ดหุยนในงานต่าง ๆ ของโรงเรียน

ส่วนปัญหาที่อาจารย์พลศึกษาเห็นว่า ประสมน้อยและประสมน้อยมาก ไม่มี

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชายี่ดหุยน นักเรียนระดับ  
มัธยมศึกษาตอนตนเห็นว่า ปัญหาที่ประสมมากที่สุด เรียงตามลำดับไคดังนี้

- ความสะดวกในการใช้สถานที่และเบาะในการฝึกซ้อมนอกเวลาเรียน
- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแขงขันยี่ดหุยนระหว่างโรงเรียน
- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแขงขันยี่ดหุยนภายในโรงเรียน
- โอกาสที่นักเรียนไคไคดูการแขงขันและการแสดงยี่ดหุยน
- โอกาสที่นักเรียนไคเข้าร่วมการแสดงยี่ดหุยนในงานต่าง ๆ ของโรงเรียน

ได้ดังนี้

- โอกาสในการฝึกทักษะยืดหยุ่นเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน

ปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบมาก เรียงตามลำดับ

- โอกาสที่ครูพลศึกษาจะให้ความช่วยเหลือเพิ่มเติมแก่นักเรียนนอกเวลาเรียน
- แหล่งศึกษาคนควาความรู้เพิ่มเติมในวิชายืดหยุ่น แหล่งจัดอบรมและฝึกฝนเพิ่มเติมในทักษะยืดหยุ่น

ส่วนปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อย คือ ความปลอดภัยของนักเรียนในการฝึกทักษะยืดหยุ่นด้วยตนเอง

สำหรับปัญหาที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเห็นว่า ประสบน้อยมาก ไม่มี

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 14 (ต่อ)

รายการ	ร้อยละ
12. การเห็นความสำคัญและการให้ความร่วมมือของโรงเรียน และ อาจารย์อื่น ๆ ในการเรียนการสอนวิชาปีคหุยน	51.06

จากตารางที่ 14 แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาเกี่ยวกับเรื่องที่  
ควรจะมีการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การเรียนการสอนวิชาปีคหุยนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เรียง  
ตามลำดับได้ดังนี้ อาจารย์พลศึกษาร้อยละ 95.74 ควรปรับปรุงเรื่องอุปกรณ์ สถานที่และ  
เครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนปีคหุยน ร้อยละ 80.85 ควรปรับปรุงเรื่อง  
ความรู้ความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนเกณฑ์มาตรฐานของทักษะปีคหุยน ร้อยละ 76.60  
ควรปรับปรุงเรื่องความปลอดภัยในการฝึกทักษะปีคหุยนทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน  
ร้อยละ 74.47 ควรปรับปรุงเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลวิชา  
ปีคหุยนในคานต่าง ๆ ร้อยละ 70.21 ควรปรับปรุงเรื่อง โอกาสที่นักเรียนจะได้เข้าร่วม  
การแข่งขันหรือได้ชมการแสดงปีคหุยน ร้อยละ 68.09 ควรปรับปรุงเรื่อง แหล่งค้นควา  
หาความรู้และฝึกฝนทักษะปีคหุยนเพิ่มเติมนอกเวลาเรียน ร้อยละ 51.06 ควรปรับปรุง  
เรื่อง การเห็นความสำคัญและการให้ความร่วมมือของโรงเรียนและอาจารย์อื่น ๆ ในการ  
เรียนการสอนวิชาปีคหุยน ร้อยละ 46.81 ควรปรับปรุงเรื่อง เนื้อหาวิชาทักษะปีคหุยน  
ร้อยละ 44.68 ควรปรับปรุงเรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนการสอนทักษะ  
ปีคหุยน ร้อยละ 38.30 ควรปรับปรุงเรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณ-  
ธรรมที่ปลูกฝังแก่นักเรียน ร้อยละ 29.79 ควรปรับปรุงเรื่อง ความเข้าใจถึงสาเหตุ  
เกี่ยวกับพฤติกรรมแสดงออกของนักเรียน และร้อยละ 23.40 ควรปรับปรุงเรื่อง  
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน



ตารางที่ 15 ภาระของขอเสนอแนะและปัญหาอื่น ๆ ของอาจารย์  
พลศึกษาเกี่ยวกับการ เรียนการสอนวิชาศึกษาศาสตร์

รายการ	ร้อยละ
1. ควรมีการอบรมการฝึกทักษะศึกษาศาสตร์ครูสอน	65.96
2. โรงเรียนควรให้บริการ เมื่อนักเรียนเกิดอุบัติเหตุจากการ เรียนการสอน	57.45
3. เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการ เรียนการสอนผู้บริหารมักมีความรับผิดชอบ	34.04
4. เนื้อหาวิชาศึกษาศาสตร์มีมากเกินไปทำให้ครูสอนไม่ทันตามคู่มือการสอนและ หลักสูตร	85.11
5. เวลาเรียนไม่เพียงพอในแต่ละคาบเรียนและในแต่ละเทอม	82.98
6. นักเรียนยังมีความแข็งแรงไม่พอในการฝึกทักษะศึกษาศาสตร์บางอย่าง	78.72
7. อุปกรณ์มีไม่พอกับจำนวนนักเรียน	93.62
8. สถานที่เรียนยังไม่เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน	89.36
9. การส่งเสริมให้มีการแข่งขันและแสดงศึกษาศาสตร์มีน้อยมาก	46.81
10. ผู้ปกครองไม่เห็นความจำเป็นและความสำคัญของการ เรียนวิชาศึกษาศาสตร์ จึงไม่สนับสนุน	59.57
11. การวัดและประเมินผลวิชาศึกษาศาสตร์ยังหาเกณฑ์ที่แน่นอนไม่ได้	53.19

จากตารางที่ 15 แสดงว่า อาจารย์พลศึกษาร้อยละ 93.62 เสนอปัญหาว่า  
อุปกรณ์ยังมีไม่พอกับจำนวนนักเรียน ร้อยละ 89.36 เสนอปัญหาว่า สถานที่เรียนยังไม่  
เหมาะสมและเพียงพอกับจำนวนนักเรียน ร้อยละ 85.11 เสนอปัญหาว่า เนื้อหาวิชาศึกษาศาสตร์  
มีมากเกินไปทำให้ครูสอนไม่ทันตามคู่มือการสอนและหลักสูตร ร้อยละ 82.98 เสนอปัญหาว่า  
เวลาเรียนไม่เพียงพอในแต่ละคาบเรียนและในแต่ละเทอม ร้อยละ 78.82 เสนอปัญหาว่า  
นักเรียนยังมีความแข็งแรงไม่พอในการฝึกทักษะศึกษาศาสตร์บางอย่าง ร้อยละ 65.96 เสนอแนะ

ว่าควรมีการอบรมการฝึกทักษะยืดหยุ่นแก่ครูผู้สอน ร้อยละ 59.57 เสนอปัญหาว่า ผู้ปกครอง  
ไม่เห็นความจำเป็นและความสำคัญของการเรียนวิชายืดหยุ่นจึงไม่สนับสนุน ร้อยละ 57.45  
เสนอแนะว่า โรงเรียนควรให้บริการเมื่อนักเรียนเกิดอุบัติเหตุจากการเรียนการสอน ร้อย-  
ละ 53.19 เสนอปัญหาว่า การวัดและประเมินผลวิชายืดหยุ่นยังหาเกณฑ์ที่แน่นอนไม่ได้  
ร้อยละ 46.31 เสนอปัญหาว่า การส่งเสริมให้มีการแข่งขันและแสดงยืดหยุ่นมีน้อยมาก  
และร้อยละ 34.04 เสนอปัญหาว่า เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากการเรียนการสอนผู้บริหารมัก  
บดความรับผิดชอบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 16 การร้อยละของความเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
เกี่ยวกับเรื่องที่จะมีการปรับปรุงเพื่อให้การเรียนการสอน  
วิชาคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

รายการ	ร้อยละ
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาการเรียนการสอนทักษะคณิตศาสตร์	35.56
2. ความปลอดภัยในการฝึกทักษะคณิตศาสตร์ทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน	76.74
3. เนื้อหาวิชาทักษะคณิตศาสตร์	53.29
4. อุปกรณ์ สถานที่ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์	51.68
5. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลวิชาคณิตศาสตร์ในสถานต่าง ๆ	16.92
6. ความรู้ความเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนเกณฑ์มาตรฐานของทักษะคณิตศาสตร์	24.84
7. ความเข้าใจถึงสาเหตุเกี่ยวกับพฤติกรรมผลการแสดงออกของนักเรียน	2.11
8. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน	4.36
9. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณธรรมที่ปลูกฝังแก่นักเรียน	13.39
10. โอกาสที่นักเรียนจะได้เข้าร่วมการแข่งขันหรือกิจกรรมการแสดงผลงานคณิตศาสตร์	49.91
11. แหล่งคนควาหาความรู้และฝึกฝนทักษะคณิตศาสตร์เพิ่มเติมนอกเวลาเรียน	37.13
12. การเห็นความสำคัญและการให้ความร่วมมือของโรงเรียนและอาจารย์อื่น ๆ ในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์	22.05

จากตารางที่ 16 แสดงว่า ความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับเรื่องที่จะมีการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพ

ยิงขึ้น เรียงตามลำดับไค้ดังนี้ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 76.74 ควร  
 ปรับปรุงเรื่องความปลอดภัยในการฝึกทักษะยืดหยุ่นทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน  
 ร้อยละ 53.29 ควรปรับปรุงเรื่องเนื้อหาวิชาทักษะยืดหยุ่น ร้อยละ 51.68 ควรปรับ  
 ปรุงเรื่องอุปกรณ์ สถานที่ และเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนการสอนยืดหยุ่น ร้อย  
 ละ 49.91 ควรปรับปรุงเรื่องโอกาสที่นักเรียนจะได้เข้าร่วมการแข่งขัน หรือชมการแสดง  
 ยืดหยุ่น ร้อยละ 37.13 ควรปรับปรุงเรื่องแหล่งค้นคว้าหาความรู้และฝึกฝนทักษะยืดหยุ่น  
 เพิ่มเติมนอกเวลาเรียน ร้อยละ 35.56 ควรปรับปรุงเรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ  
 วิธีการเรียนการสอนทักษะยืดหยุ่น ร้อยละ 24.84 ควรปรับปรุงเรื่อง ความรู้ความเข้าใจ  
 ข้อมูลต่าง ๆ ตลอดจนเกณฑ์มาตรฐานของทักษะยืดหยุ่น ร้อยละ 22.05 ควรปรับปรุงเรื่อง  
 การเห็นความสำคัญและการให้ความร่วมมือของโรงเรียนและอาจารย์อื่น ๆ ในการเรียน  
 การสอนวิชายืดหยุ่น ร้อยละ 16.92 ควรปรับปรุงเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการ  
 วัดและประเมินผลวิชายืดหยุ่นในด้านต่างๆ ร้อยละ 13.39 ควรปรับปรุงเรื่อง ความรู้  
 ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติและคุณธรรมที่ปลูกฝังแก่นักเรียน ร้อยละ 4.36 ควรปรับปรุง  
 เรื่อง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพปัญหาของนักเรียนแต่ละคนในชั้นเรียน และร้อยละ  
 2.11 ควรปรับปรุงเรื่อง ความเข้าใจถึงสาเหตุเกี่ยวกับพฤติกรรมการแสดงออกของ  
 นักเรียน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ค่าร้อยละของปัญหาอื่น ๆ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์

รายการปัญหา	ร้อยละ
1. เวลาเรียนในแต่ละคาบและแต่ละสัปดาห์มีน้อยเกินไป	53.79
2. อุปกรณ์เช่นเบาะมีไม่พอเพียง	44.35
3. ไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการฝึกซ้อม	58.28
4. ทักษะคณิตศาสตร์มีมากเกินไปและบางทักษะยากมาก	60.73
5. การวัดผลยังไม่มีเกณฑ์แน่นอน	35.52
6. ทักษะคณิตศาสตร์บางทักษะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในขณะที่เรียนและฝึกซ้อม	57.61
7. ขาดแหล่งที่จะค้นคว้าหาความรู้และฝึกทักษะเพิ่มเติม	40.93
8. ไม่มีโอกาสได้ชมและร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์	39.27

จากตารางที่ 17 แสดงว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 60.73 เสนอปัญหาว่า ทักษะคณิตศาสตร์มีมากเกินไป และบางทักษะยากมาก ร้อยละ 58.28 เสนอปัญหาว่าไม่มีสถานที่ที่เหมาะสมในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการฝึกซ้อม ร้อยละ 57.61 เสนอปัญหาว่า ทักษะคณิตศาสตร์บางทักษะทำให้เกิดความไม่ปลอดภัยในขณะที่เรียนและฝึกซ้อม ร้อยละ 53.79 เสนอปัญหาว่า เวลาเรียนในแต่ละคาบและแต่ละสัปดาห์มีน้อยเกินไป ร้อยละ 44.35 เสนอปัญหาว่า อุปกรณ์เช่นเบาะมีไม่พอเพียง ร้อยละ 40.93 เสนอปัญหาว่า ขาดแหล่งที่จะค้นคว้าหาความรู้และฝึกทักษะเพิ่มเติม ร้อยละ 39.27 เสนอปัญหาว่า ไม่มีโอกาสได้ชมและร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์ และร้อยละ 35.52 เสนอปัญหาว่า การวัดและประเมินผลยังไม่มีเกณฑ์แน่นอน

ตารางที่ 18 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย  
ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาวัตถุประสงค์ กิจกรรมและวิธีดำเนินการ  
การเรียนการสอนวิชาชีพคหุณ ระหว่างอาจารย์พลศึกษาและ  
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 2.84$	$SD_1 = 0.81$	6.60*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 2.75$	$SD_2 = 0.69$	

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 18 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$   
แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับ  
ปัญหาวัตถุประสงค์ กิจกรรมและวิธีดำเนินการเรียนการสอนวิชาชีพคหุณแตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 19 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย  
ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาเนื้อหาวิชาที่ยืดหยุ่น 1 (พ.101) ระหว่าง  
อาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 2.40$	$SD_1 = 0.87$	30.09*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 2.76$	$SD_2 = 0.81$	

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 19 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$

แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับ  
ปัญหาเนื้อหาวิชาที่ยืดหยุ่น 1 (พ.101) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาเนื้อหาวิชาปีที่ahun 2 (พ.102) ระหว่างอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 2.02$	$SD_1 = 0.85$	46.31*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 2.63$	$SD_2 = 0.77$	

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 20 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$  แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับปัญหาเนื้อหาวิชาปีที่ahun 2 (พ.102) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 21 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย  
ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปกรณ์และสถานที่ของวิทยาลัยครู  
ระหว่างอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 3.15$	$SD_1 = 0.85$	7.58*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 3.05$	$SD_2 = 0.72$	

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 21 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$   
แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับ  
ปัญหาอุปกรณ์และสถานที่ของวิทยาลัยครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 22 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย  
ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการวัดและประเมินผลวิชานิติศาสตร์  
ระหว่างอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 3.17$	$SD_1 = 0.80$	24.74*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 2.85$	$SD_2 = 0.73$	

\*  $P < .01$

จากตารางที่ 22 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$   
แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เกี่ยวกับ  
ปัญหาการวัดและประเมินผลวิชานิติศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 การทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาชีพชั้นสูงระหว่างอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	t
อาจารย์พลศึกษา	$\bar{X}_1 = 3.51$	$SD_1 = 0.46$	17.14*
นักเรียน	$\bar{X}_2 = 3.28$	$SD_2 = 0.68$	

\*  $p < .01$

จากตารางที่ 23 ค่า  $t_{.01} = 2.58$  ที่  $df = (47 + 228 - 2) = 273$

แสดงว่า ความคิดเห็นของอาจารย์พลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับปัญหาการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรวิชาชีพชั้นสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย