

การวิเคราะห์ข้อมูลและการอภิปราย

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังครูพลานามัย ที่อยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตการศึกษา 12 จำนวนโรงเรียน 14 โรงเรียน แยกเป็นโรงเรียนสตรี 3 โรงเรียน โรงเรียนชาย 1 โรงเรียน และโรงเรียนสหศึกษา 10 โรงเรียน ได้รับแบบสอบถามกลับมาทุกโรงเรียน ประชากรทั้งหมด 28 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบทุกคน

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดได้นำมาวิเคราะห์ โดยดำเนินการดังนี้

ส่วนที่ 1 สถานภาพของประชากร

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์แบบสอบถามในค่านิยมทางการใช้หลักสูตรโดยตรง

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของประชากร ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงสถานภาพของประชากร จำแนกตามเพศ

สถานภาพของประชากร	ชาย		หญิง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ครูที่สอนเฉพาะวิชาพลศึกษา	3	10.71	2	7.14	5	17.86
ครูที่สอนเฉพาะวิชาสุขศึกษา	2	7.14	2	7.14	4	14.28
ครูที่สอนทั้งวิชาพลศึกษาและสุขศึกษา	15	53.57	4	14.28	19	67.86
รวม	20	71.42	8	28.56	28	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงว่าครูพลานามัยส่วนมากเป็นชาย คิดเป็นร้อยละ 71.42 ครูชายและครูหญิงสอนทั้งวิชาพลศึกษาและสุขศึกษาเป็นส่วนใหญ่

ตารางที่ 2 แสดงวุฒิทางการศึกษาของประชากร

วุฒิ	ครูพลศึกษา		ครูสุขศึกษา		ครูที่สอนทั้ง พลศึกษาและสุขศึกษา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาโท	-	-	-	-	-	-	-	-
ปริญญาตรี	5	17.86	2	7.14	14	50.00	21	75.00
ป.กศ.สูง หรือเทียบเท่า	-	-	2	7.14	5	17.86	7	25.00

จากตารางที่ 2 แสดงว่าครูพลศึกษามีส่วนมากมีวุฒิทางพลศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 75.00 และส่วนน้อยมีวุฒิระดับ ป.กศ.สูงหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 25.00

ตารางที่ 3 แสดงระดับอายุของประชากร

ระดับอายุ	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 41 ปีขึ้นไป	1	3.57
36 - 40 ปี	2	7.14
31 - 35 ปี	6	21.43
26 - 30 ปี	15	53.57
20 - 25 ปี	4	14.28

จากตารางที่ 3 แสดงระดับอายุของครูพลานามัยที่สอนอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่วนมากมีอายุระหว่าง 26 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.57 รองลงมาคืออายุระหว่าง 31 - 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.43 และที่มีอายุมากกว่า 41 ปีขึ้นไปมีน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.57

ตารางที่ 4 ประสิทธิภาพในการสอนวิชาพลาแนมัยของประชากร

จำนวนปีที่สอน	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 21 ปี	—	—
16 - 20 ปี	2	7.14
11 - 15 ปี	2	7.14
6 - 10 ปี	7	25.00
1 - 5 ปี	17	60.71

จากตารางที่ 4 แสดงว่าครูพลาแนมัยส่วนมาก มีประสิทธิภาพในการสอนระหว่าง 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.71

ตารางที่ 5 หน้าที่ความรับผิดชอบในการสอนของประชากร

ระดับชั้นที่สอน	จำนวน	ร้อยละ
เฉพาะมัธยมศึกษาตอนปลาย	4	14.29
เฉพาะมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย	24	85.71

จากตารางที่ 5 แสดงว่าครุฬานามัยส่วนมาก มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการสอนทั้งระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 85.71

ตารางที่ 6 จำนวนคาบในการสอนของประชากรต่อสัปดาห์

จำนวนชั่วโมงสอน	วิชาพลานามัย		วิชาอื่น ๆ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 20 คาบ	2	7.14	—	—
16 — 20 คาบ	3	10.71	—	—
11 — 15 คาบ	7	25.00	1	3.57
6 — 10 คาบ	5	17.86	1	3.57
1 — 5 คาบ	11	39.28	1	3.57

จากตารางที่ 6 แสดงว่าครุพลานามัยส่วนมากมีชั่วโมงการสอน ระหว่าง 1 — 5 คาบ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 39.28 รองลงมา ระหว่าง 11 — 15 คาบ คิดเป็นร้อยละ 25.00 และจำนวนน้อยที่สุดระหว่าง 16 — 20 คาบ คิดเป็นร้อยละ 10.71 นอกจากสอนวิชาพลานามัยแล้วยังทำการสอนวิชาอื่น ๆ อีกระหว่าง 1 — 5 คาบ, 6 — 10 คาบ และ 11 — 15 คาบ คิดเป็นร้อยละ 3.57 เท่ากัน

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับค่านิยมทางการใช้หลักสูตรโดยตรง การเสนอ  
ข้อมูลจำแนกเป็นรายการดังต่อไปนี้

1. ความคิดเห็นทั่วไปของครูพดานามัยเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรฯ
2. จุดประสงค์ของหลักสูตรฯ
3. เนื้อหาวิชา
4. อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก
5. การวัดและประเมินผล



## 1. ความคิดเห็นทั่ว ๆ ไปของครูพลานามัยเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรฯ

## ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของครูพลานามัยต่อการใช้หลักสูตรฯ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1	ตามหลักสูตรฯ วิชาบังคับที่กำหนดให้วิชาพลศึกษาและ สุขศึกษารวมกันเป็นวิชาเดียวกัน ท่านเห็นว่า		
	1.1 เหมาะสมทีเดียว	18	64.29
	1.2 ควรแยกคนละวิชา	10	35.71
2	ควรแยกความมุ่งหมายในหลักสูตรฯ ของวิชาพลศึกษา และสุขศึกษาออกจากกันเพื่อให้เห็นความมุ่งหมายแต่ละ วิชาเด่นชัดขึ้น		
	2.1 เห็นด้วย	10	35.71
	2.2 ไม่เห็นด้วย	18	64.29
3	ชั่วโมงสอนวิชาบังคับในหลักสูตรฯ กำหนดสัปดาห์ละ 2 คาบนั้น		
	3.1 น้อยเกินไป	15	53.57
	3.2 เหมาะสมทีเดียว	12	42.86
	3.3 มากเกินไป	1	3.57
4	ตามหลักสูตรฯ 2518 โรงเรียนของท่านได้เตรียม บุคลากร		
	4.1 พร้อมแล้ว	5	17.86
	4.2 ยังไม่พร้อม	23	82.14

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
5	คามหลักสูตรฯ 2518 โรงเรียนโคเตรียมเอกสาร คู่มือหลักสูตรไว้ให้ครูโคศึกษา		
	5.1 พรอมแล้ว	2	7.14
	5.2 ยังไม่มี	4	14.29
	5.3 มีบ้างแต่ไม่พอเพียง	22	78.57
6	คามหลักสูตรฯ 2518 โรงเรียนโคจัดทำและทำ ประมวลการสอนไว้ให้ครูโคศึกษาแล้ว		
	6.1 จัดทำเรียบร้อยแล้ว	2	7.14
	6.2 ยังไม่โคจัดทำ	12	42.86
	6.3 จัดทำแล้วบางส่วน	14	50.00
7	อาจารย์ใหญ่ หัวหน้าสาย หรือหัวหน้าหมวด ให้ ความสนับสนุนและเข้าใจบทบาทในวิชาของท่าน เป็นอย่างดี		
	7.1 ใช่	24	85.71
	7.2 ไม่ใช่	4	14.29
8	ศึกษานิเทศก์ก็มีส่วนช่วยแก้ไขปัญหาการใช้หลักสูตรฯ แก่ท่าน		
	8.1 เป็นอย่างดี	—	—
	8.2 ไม่ค่อยโคช่วยแก้ไข	3	10.71
	8.3 พอสมควร	1	3.57
	8.4 ไม่เคยไปนิเทศก์เลย	24	85.71

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
9	ตามหลักสูตรฯ กำหนดให้สอนพลศึกษา 24 คาบ เมื่อเปรียบเทียบเนื้อหาแล้ว ท่านเห็นว่า		
	9.1 เหมาะสมทีเดียว	11	45.83
	9.2 ควรให้จำนวนคาบมากกว่านี้	11	45.83
	9.3 ควรให้จำนวนคาบน้อยกว่านี้	2	8.34
10	ตามหลักสูตรฯ ที่เป็นวิชาเลือก กำหนดให้เรียน ไม่เกิน 3 หน่วยกิตต่อภาคเรียน ท่านเห็นว่า		
	10.1 เหมาะสมทีเดียว	14	58.33
	10.2 ควรเปิดให้เลือกมากกว่าที่กำหนด	10	41.67
	10.3 ควรเปิดให้เลือกน้อยกว่าที่กำหนด	—	—
	10.4 ไม่จำเป็นต้องเลือก	—	—
11	ตามหลักสูตรฯ วิชาบังคับทั้งหมด 4 วิชา คือ แบดมินตัน กระบี่กระบอง แอโรบิค และตะกร้อ ท่านเห็นว่า		
	11.1 เหมาะสมทีเดียว	3	12.50
	11.2 ยังไม่เหมาะสม	21	87.50
12	ตามหลักสูตรฯ กำหนดให้สอนสุขศึกษา 12 คาบ เมื่อเปรียบเทียบเนื้อหาแล้ว ท่านเห็นว่า		
	12.1 เหมาะสมทีเดียว	12	52.17
	12.2 ควรให้จำนวนคาบน้อยกว่านี้	—	—
	12.3 ควรให้จำนวนคาบมากกว่านี้	11	47.83

จากตารางที่ 7 แสดงว่าครุพลาณามัยส่วนมากมีความคิดเห็นต่อการใช้หลัก  
 สูตรฯ ว่าวิชาบังคับที่กำหนดให้วิชาพลศึกษาและสุขศึกษารวมกัน เป็นวิชาเดียวกันนั้น  
 มีความเหมาะสมอยู่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 64.29 เพราะเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์กัน และ  
 สะดวกในการวัดผล และไม่เห็นควยกับการแยกความมุ่งหมายในหลักสูตรฯ ของวิชา  
 พลศึกษาและสุขศึกษาออกจากกัน คิดเป็นร้อยละ 64.29 เพราะทั้งสองวิชามีความ  
 สัมพันธ์กัน และมีจุดมุ่งหมายเหมือนกัน ชั่วโมงสอนวิชาบังคับในหลักสูตรฯ กำหนด  
 สัปดาห์ละ 2 คาบนั้นน้อยเกินไป คิดเป็นร้อยละ 53.57 โรงเรียนส่วนใหญ่ยังไม่  
 พร้อมในเรื่องเกี่ยวกับ บุคลากร คู่มือหลักสูตร และประมวลการสอน ผู้บริหารให้  
 ความสนับสนุนและเข้าใจบทบาทในวิชาพลาณามัยเป็นอย่างดี คิดเป็นร้อยละ 85.71  
 ส่วนการแก้ไขปัญหาการใช้หลักสูตรฯ ไม่ได้รับการช่วยเหลือจากศึกษานิเทศก์ เพราะ  
 ส่วนมากไม่ค่อยได้ไปนิเทศเลย คิดเป็นร้อยละ 85.71 ในเรื่องเกี่ยวกับหลักสูตรฯ  
 ส่วนมากเห็นว่าคาบวิชาบังคับที่กำหนดให้เรียนสัปดาห์ละ 2 คาบนั้นน้อยเกินไปคิดเป็น  
 ร้อยละ 53.57 และการกำหนดให้สอนพลศึกษา 24 คาบ และสุขศึกษา 12 คาบ มี  
 ความเหมาะสมอยู่แล้ว วิชาเลือกที่กำหนดให้เรียนได้ไม่เกิน 3 หน่วยกิตต่อภาคเรียน  
 มีความเหมาะสมอยู่แล้ว คิดเป็นร้อยละ 58.33 ส่วนวิชาบังคับทั้งหมด 4 วิชานั้นส่วน  
 มากเห็นว่ายังไม่เหมาะสมคิดเป็นร้อยละ 87.50

## 2. จุดประสงค์ของหลักสูตร ฯ

ตารางที่ 8 แสดงความคิดเห็นของครูพลศึกษาต่อจุดประสงค์ของหลักสูตร หมวดวิชา  
 ศึกษานามัย ฉบับปี พ.ศ.2518 ซึ่งทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์ตาม  
 จุดประสงค์ต่อไปนี้หรือไม่

ลำดับที่	จุดประสงค์ของหลักสูตรฯ	ได้		ไม่ได้	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	ให้ความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติ ที่ดีทางการพลศึกษา	23	95.83	1	4.17
2	เกิดพัฒนาการทางร่างกาย จิต อารมณ์ และสังคม	24	100	-	-
3	เกิดคุณลักษณะที่ดี มีคุณธรรม และ พฤติกรรมที่สังคมยอมรับ เน้นในเรื่อง ความมีน้ำใจเป็นนักกีฬา ความสามัคคี ความยุติธรรม รู้จักการแก้ปัญหา มีความกตัญญู เริ่มสร้างสรรค์ และมี ระเบียบวินัย	22	91.67	2	8.33
4	การเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย ให้สมบูรณ์ มีความแข็งแรง ความทนทาน และความคล่องแคล่วว่องไว	23	93.83	1	4.17
5	เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และ ประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและสังคม	24	100	-	-

จากตารางที่ 8 แสดงว่าครุพลศึกษาส่วนมากมีความเห็นด้วยกับจุดประสงค์ของหลักสูตรฯ ดังกล่าว่า ทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์จากจุดประสงค์ ในเรื่องเกี่ยวกับทำให้เกิดพัฒนาการทางร่างกาย จิต อารมณ์ และสังคม และให้มีความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม คิดเป็นร้อยละ 100 ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และเจตคติที่ดีทางด้านพลศึกษา และการเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกายให้สมบูรณ์ มีความแข็งแรง ความทนทานและความคล่องแคล่ว ว่องไว คิดเป็นร้อยละ 93.83

ตารางที่ 9 แสดงความคิดเห็นของครูผู้ศึกษาต่อจุดประสงค์ของหลักสูตรฯ ว่าการ  
สอนผู้ศึกษาทำให้อยู่เรียนได้รับประโยชน์ตาม จุดประสงค์ต่อไปนี้หรือไม่

ลำดับที่	จุดประสงค์ของหลักสูตรฯ	ใช่		ไม่ใช่	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และเจตคติที่ดีทางด้านผู้ศึกษา	22	95.65	1	4.35
2	เพื่อให้เกิดพัฒนาทางด้านร่างกาย จิต อารมณ์ และสังคม	20	86.96	3	13.04
3	เพื่อให้รู้จักรับผิดชอบในการป้องกันรักษา และเสริมสร้างสุขภาพกับสวัสดิภาพของ ตนเองและส่วนรวม	22	95.65	1	4.35
4	เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และ ประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเองและสังคม	22	95.65	1	4.35

จากตารางที่ 9 แสดงว่าครูผู้ศึกษาส่วนมากมีความเห็นด้วยกับจุดประสงค์  
ของหลักสูตรฯ ดังกล่าว ว่าทำให้อยู่เรียนได้รับประโยชน์ตาม จุดประสงค์ ในเรื่อง  
เกี่ยวกับการให้ความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะ และเจตคติที่ดี ทางด้านผู้ศึกษาเพื่อ  
ให้รู้จักรับผิดชอบในการป้องกันรักษา และเสริมสร้างสุขภาพกับสวัสดิภาพของตนเอง  
และส่วนรวม และให้ความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์  
ต่อตนเองและสังคม กิจเป็นร้อยละ 95.65 และเพื่อให้เกิดพัฒนาทางด้านร่างกาย จิต  
อารมณ์ และสังคม กิจเป็นร้อยละ 86.96

## 3. เนื้อหาวิชา

ตารางที่ 10 แสดงความคิดเห็นของครุพลศึกษาต่อเนื้อหาวิชาพลศึกษาในหลักสูตร ฯ  
ภาควิชาบังคับว่าใดจัดสอนหรือไม่

ลำดับที่	วิชาบังคับตามหลักสูตร ฯ	สอน		ไม่สอน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	พ.401 แยกมินตัน	17	70.83	7	29.17
2	พ.402 กระบี่กระบอง	18	75.00	6	25.00
3	พ.501 แสนค้มบอล	18	75.00	6	25.00
4	พ.502 ตะกรอ	6	25.00	18	75.00

จากตารางที่ 10 แสดงว่าครุพลศึกษามีความคิดเห็นต่อการจัดกิจกรรมการ  
สอนวิชาพลศึกษาตามเนื้อหาวิชาบังคับในหลักสูตร ฯ ว่าวิชาที่จัดสอนใด เช่น แยกมินตัน  
คิดเป็นร้อยละ 70.83 กระบี่กระบอง คิดเป็นร้อยละ 75.00 และแสนค้มบอล คิด  
เป็นร้อยละ 75.00 ส่วนวิชาที่ไม่คอยใดสอน ใดแก่ตะกรอคิดเป็นร้อยละ 75.00



ตารางที่ 11 แสดง เหตุผลที่ไม่สอนวิชาบังคับในหลักสูตรฯ

ลำดับที่	วิชาบังคับตามหลักสูตรฯ	เหตุผลที่ไม่สอนเพราะ					
		ไม่เหมาะสมกับนักเรียน		สถานที่และอุปกรณ์ไม่พร้อม		สภาพกีฬาอากาศ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	พ.401 แคมมินตัน	—	—	4	16.66	3	12.50
2	พ.402 กระบี่กระบอง	3	12.50	3	12.50	—	—
3	พ.502 แอสนกบอล	4	16.66	2	8.33	—	—
4	พ.503 ตะกร้อ	18	75.00	—	—	—	—

จากตารางที่ 11 แสดงว่าครูพลศึกษาได้ให้เหตุผลที่ไม่สอนวิชาบังคับในหลักสูตรฯ วิชาตะกร้อ ไม่สอนเนื่องจากวิชานี้ไม่เหมาะสมกับนักเรียนคิดเป็นร้อยละ 75.00 วิชาแอสนกบอล ไม่สอนเพราะเห็นว่าไม่เหมาะสมกับนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 16.66 และสถานที่และอุปกรณ์ไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 8.33 วิชากระบี่กระบอง ไม่เปิดสอนเพราะเห็นว่าไม่เหมาะสมกับนักเรียนและสถานที่ และอุปกรณ์ไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 12.50 วิชาแคมมินตันไม่สอน เพราะที่และอุปกรณ์ไม่เพียงพอคิดเป็นร้อยละ 16.66 และสภาพกีฬาอากาศไม่อำนวย คิดเป็นร้อยละ 12.50

ตารางที่ 12 แสดง เหตุผลของครูพลศึกษาที่จัดสอนแทนวิชาพลศึกษาตามหลัก-  
สูตร ภาควิชาบังคับ

ลำดับที่	วิชาที่จัดสอนแทน	จำนวน	ร้อยละ
1	พ.045 กิจกรรมเข้าจังหวะ (การฟ้อนรำพื้นเมือง)	6	25.00
2	พ.026 ยูโด	6	25.00
3	พ.0411 การบริหารกาย (ท่ามือเปล่าและประกอบ เครื่องดนตรี)	3	12.50
4	พ.012 บาสเกตบอล	2	8.33
5	พ.016 ซอฟท์บอล	2	8.33
6	พ.011 ฟุตบอล	1	4.16
7	พ.041 ยิมนาสติก	1	4.16
8	ยังไม่ได้จัดวิชาอื่นแทน	3	12.50



จากตารางที่ 12 แสดงว่าครูพลศึกษาได้จัดวิชาต่าง ๆ แทนวิชาบังคับตาม ลำดับความสำคัญดังนี้คือ กิจกรรมเข้าจังหวะ(การฟ้อนรำพื้นเมือง) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ยูโด คิดเป็นร้อยละ 25.00 กายบริหารคิดเป็นร้อยละ 12.50 บาสเกตบอลคิดเป็นร้อยละ 8.33 ซอฟท์บอลคิดเป็นร้อยละ 8.33 ยิมนาสติกคิดเป็นร้อยละ 4.16 และยังไม่ได้จัดวิชาอื่นแทนคิดเป็นร้อยละ 12.50

ตารางที่ 13 แสดงความถี่เห็นของครูพลศึกษาว่าวิชาใดควรจัดเป็นวิชาบังคับ

ลำดับที่	รายวิชาที่ควรจัดเป็นวิชาบังคับ	จำนวน	ร้อยละ
1	พ.012 บาสเกตบอล	19	79.17
2	พ.013 วอลเลย์บอล	17	70.83
3	พ.011 ฟุตบอล	14	58.33
4	พ.031 กรีฑา(ประเภท)	13	54.17
5	พ.026 ยูโด	10	41.67
6	พ.044 กิจกรรมเขาจันทระ(ลีลาศ)	10	41.67
7	พ.032 กรีฑา(ประเภทลาน)	8	33.33
8	พ.041 ยิมนาสติก(ยืดหยุ่น ทียบกระโดด)	7	29.17
9	พ.021 มวยไทย	7	29.17
10	พ.0411 กายบริหาร(ท่ามือเปล่าและประกอบ เครื่องดนตรี)	5	20.83
11	พ.014 เซปักตะกร้อ	5	20.83
12	พ.046 กิจกรรมเขาจันทระ (การ เต้นรำพื้นเมืองนานาชาติ)	4	16.67

จากตารางที่ 13 แสดงว่าครูพลศึกษามีความถี่เห็นต่อวิชาต่าง ๆ ในหลัก  
สูตรว่าควรจัดวิชาเหล่านี้เป็นวิชาบังคับในหลักสูตรฯ เช่นวิชาบาสเกตบอลคิดเป็น  
ร้อยละ 79.17 วอลเลย์บอลคิดเป็นร้อยละ 70.83 ฟุตบอลคิดเป็นร้อยละ 58.33  
มากที่สุดตามลำดับ

ตารางที่ 14 แสดงความถี่เห็นของครูศึกษา ต่อเนื้อหาวิชาศึกษาในหลักสูตร  
ในเนื้อหาต่อไปนี้มีปัญหาหรือไม่

เนื้อหาวิชา	ไม่มีปัญหา		มีปัญหา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ม.ศ.4 เทอมคน (12 คาบ) พ.401				
การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย (3 คาบ)	20	86.96	3	13.04
การเลือกกิจกรรมนันทนาการ (2 คาบ)	20	86.96	3	13.04
สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับสุขภาพ (5 คาบ)	22	95.65	1	4.35
โรคติดต่อที่สำคัญ (2 คาบ)	21	91.30	2	8.70
ม.ศ.4 เทอมปลาย (12 คาบ) พ.402				
ระบบสืบพันธุ์และการเปลี่ยนแปลงทางกาย ของเด็กวัยรุ่น (5 คาบ)	23	100	—	—
โรคติดต่อที่สำคัญ (3 คาบ)	22	95.65	1	4.35
สุขภาพของมนุษยโลก (2 คาบ)	23	100	—	—
ประชากรศึกษา (2 คาบ)	22	95.65	1	4.35
ม.ศ.5 เทอมคน (12 คาบ) พ.503 ซึ่งกำลังจัดสอน				
สวัสดิภาพในการจราจร (3 คาบ)	23	100	—	—
สุขภาพและสวัสดิภาพในการ— ประกอบอาชีพ (3 คาบ)	21	91.30	2	8.70
สุขภาพจิต (5 คาบ)	21	91.30	2	8.70
การควบคุมน้ำหนักของร่างกาย (1 คาบ)	22	95.65	1	4.35

## ตารางที่ 14 (ต่อ)

เนื้อหาวิชา	ไม่มีปัญหา		มีปัญหา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ม.ศ.5 เทอมปลาย (12 คาบ) พ.504				
ซึ่งกำลังจะจัดสอน				
โรคไม่ติดต่อที่สำคัญ	(4 คาบ)	21 91.30	2	8.70
การปฐมพยาบาล	(3 คาบ)	21 91.30	2	8.70
สุขภาพจิต	(5 คาบ)	22 95.65	1	4.35

จากตารางที่ 14 แสดงว่าครูสุขศึกษาส่วนมากมีความเห็นว่า เนื้อหาวิชา สุขศึกษาส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาในการเรียนการสอนในเรื่อง ระบบสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงทางกายของเด็กวัยรุ่น สุขภาพของหมู่บ้าน และ สวัสดิภาพในการจราจร คิดเป็นร้อยละ 100 สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับสุขภาพ โรคติดต่อที่สำคัญ ประชากรศึกษา การควบคุมน้ำหนักของร่างกาย คิดเป็นร้อยละ 95.65

ตารางที่ 15 แสดงความถี่เห็นของครูผู้ศึกษาที่แสดง เหตุผลว่า มีปัญหาในเนื้อหา  
วิชาผู้ศึกษาตามหลักสูตรฯ

เนื้อหา	ชาคมือการสอน		จำนวนคาบมาก		จำนวนคาบน้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ม.ศ.4 เทอมต้น(12 คาบ) พ.401						
การเสริมสร้างสมรรถภาพ- ทางกาย (3 คาบ)	2	8.70	-	-	1	4.35
การเลือกกิจกรรมนันทนาการ (2 คาบ)	1	4.35	-	-	2	8.70
สิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับสุขภาพ (5 คาบ)	-	-	1	4.35	-	-
โรคติดต่อที่สำคัญ (2 คาบ)	1	4.35	-	-	1	4.35
ม.ศ.4 เทอมปลาย(12 คาบ) พ.402						
ระบบสืบพันธุ์และการเปลี่ยนแปลง ทางกายของวัยรุ่น (5 คาบ)	1	4.35	-	-	-	-
โรคติดต่อที่สำคัญ (3 คาบ)	-	-	-	-	-	-
สุขภาพของมนุษย์โลก (2 คาบ)	-	-	-	-	-	-
ประชากรศึกษา (2 คาบ)	-	-	-	-	1	4.35
ม.ศ.5 เทอมต้น(12 คาบ) พ.503						
ซึ่งกำลังจะจัดสอน						
สวัสดิภาพในการจราจร (3 คาบ)	-	-	-	-	-	-
สุขภาพและสวัสดิภาพในการ- ประกอบอาชีพ (3 คาบ)	1	4.35	-	-	1	4.35

## ตารางที่ 15 (ต่อ)

เนื้อหา	ชวคมือการสอน		จำนวนคายนมาก		จำนวนคายนอย	
	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ	จำนวน	รอยละ
สุขภาพจิต (5 คาย)	1	4.35	-	-	1	4.35
การควบคุมน้ำหนักของร่างกาย (1 คาย)	1	4.35	-	-	1	4.35
ม.ศ.5 เหอมปลาย(12 คาย)พ.504 ซึ่งกำลังจะจักสอน						
โรคไมคิกค่อที่สำคัญ (4 คาย)	1	4.35	1	4.35	-	-
การปฐมพยาบาล (3 คาย)	2	8.70	-	-	-	-
สุขภาพจิต (5 คาย)	1	4.35	-	-	-	-
รวม	11	47.83	2	8.70	7	30.44

จากตารางที่ 15 แสดงว่าครูศษศึกษาส่วนน้อยมาก ที่มีปัญหาในเนื้อหาวิชาศษศึกษาตามหลักสูตรฯ ปัญหาที่ครูศษศึกษามีเกี่ยวกับการไร้หลักสูตรฯ มากที่สุดได้แก่ ปัญหาการชวคมือการสอนคิกเป็นรอยละ 47.83 อันคัยรองลงมาคิกแกปัญหาจำนวนคายนอยไปโนวางหัวขอ คิกเป็นรอยละ 30.44 และอันคัยสูกท้ายคิกแกปัญหาจำนวนคายนมากไปโนวางหัวขอ คิกเป็นรอยละ 8.70

#### 4. อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกวิชาพลศึกษา

ตารางที่ 16 แสดงอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกวิชาพลศึกษา ที่อยู่ในสภาพที่ใช้  
ได้ของวิชาต่อไปนี้ว่ามีเพียงพอหรือไม่

รายการอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก	มีพอ		มีไม่พอ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. แบนกมินกัน	9	37.50	15	62.52
2. กระบี่กระบอง	13	54.17	11	45.83
3. แสนค้มบอล	16	66.67	8	33.33
4. ตะกร้อ	18	75.00	6	25.00

จากตารางที่ 16 แสดงว่าอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก วิชาพลศึกษา  
ที่ใช้สำหรับการ เรียนการสอนวิชาบังคับตามหลักสูตรฯ นั้นโรงเรียนส่วนใหญ่มีพอเพียง  
ในการสอนวิชาตะกร้อคิดเป็นร้อยละ 75.00 แสนค้มบอลคิดเป็นร้อยละ 66.67 และ  
กระบี่กระบองคิดเป็นร้อยละ 54.17 ส่วนวิชาแบคมินตันมีไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ  
62.52



## 4.2 อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกวิชาสุขศึกษา

ตารางที่ 17 แสดงอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนสุขศึกษา ที่อยู่ใน-  
สภาพที่ใช้ได้มีหรือไม่

ลำดับที่	รายการอุปกรณ์	มี		ไม่มี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1	โถงกระดูก	—	—	23	100
2	ป้ายเครื่องหมายจราจร	4	17.39	19	82.61
3	ฟิล์มภาพยนตร์ เกี่ยวกับสุขศึกษา	10	43.48	13	56.52
4	เครื่องฉายภาพยนตร์	2	8.70	21	91.30
5	หุ่นจำลองส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย	2	8.70	21	91.30
6	ฟิล์มสไลด์ทางสุขศึกษา	2	8.70	21	91.30
7	ภาพโปสเตอร์ประกอบการสอนวิชาสุขศึกษา	10	43.48	13	56.52
8	ภาพบุคคลส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย	5	21.74	18	78.26
9	เครื่องฉายสไลด์	13	56.52	10	43.48
10	จอฉาย	12	52.17	11	47.83
11	ห้องฉายภาพยนตร์	8	34.78	15	65.22
12	ห้องปฐมพยาบาล	19	82.61	4	17.39
13	เตียงคนไข้	18	78.26	5	21.74
14	ห้องปฏิบัติการ (LAB)	3	13.04	20	86.96

จากตารางที่ 17 แสดงว่าอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก ในการสอน วิชาสุขศึกษา โรงเรียนส่วนใหญ่ยังมีไม่เพียงพอ เช่น โกรงกระดูกทุกโรงเรียนไม่มี กิกเป็นร้อยละ 100 เครื่องฉายภาพยนตร์ หุ่นจำลองส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย फिल्म สไลด์ทางสุขศึกษา กิกเป็นร้อยละ 91.30 หองปฏิบัติการกิกเป็นร้อยละ 86.96 ป้ายเครื่องหมายจราจรกิกเป็นร้อยละ 82.61 ภาพชุดส่วนต่าง ๆ ของร่างกายกิก เป็นร้อยละ 78.26 ส่วนใหญ่ที่มีเพียงพอ เช่น หองปฐมพยาบาล กิกเป็นร้อยละ 82.61 เกียงคนไข้กิกเป็นร้อยละ 78.26 เครื่องฉายสไลด์กิกเป็นร้อยละ 56.52

## 5. การวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา

ตารางที่ 18 แสดงความคิดเห็นของครูพลศึกษาต่อการวัดและประเมินผลวิชาพลศึกษา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1	เกณฑ์การประเมินผลตามที่กำหนดข้างล่างนี้คือ		
	เวลาเรียน	10	คะแนน
	ทดสอบความรู	20	คะแนน
	ทดสอบทักษะ	30	คะแนน
	ทดสอบวิธีเล่น	20	คะแนน
	ลักษณะบุคลิกภาพ	10	คะแนน
	สุขภาพส่วนบุคคล	10	คะแนน
1.1	ท่านมีความเห็นว่าเกณฑ์การวัดผลนี้		
1.1.1	เหมาะสมก็แล้ว	20	83.33
1.1.2	ไม่เหมาะสม	—	—
1.1.3	โรงเรียนได้ปฏิบัติตามแล้ว	11	45.83
1.1.4	โรงเรียนไม่ได้ปฏิบัติตาม	6	25.00
1.2	เกณฑ์การวัดผล เป็นเกณฑ์ของ		
1.2.1	โรงเรียนตนเอง	8	33.33
1.2.2	กลุ่มโรงเรียน	16	66.67
2	ตามเกณฑ์การวางคะแนนกำหนดการระดับเฉลี่ยข้างล่างนี้		
90 - 100	ใ้คะแนนระดับ 4 (ดีมาก)		
80 - 89	ใ้คะแนนระดับ 3 (ดี)		
70 - 79	ใ้คะแนนระดับ 2 (พอใช้)		
60 - 69	ใ้คะแนนระดับ 1 (อ่อนถือว่าสอบได้)		
ต่ำกว่า 60	ใ้คะแนนระดับ 0 (อ่อนถือว่าสอบตก)		

## ตารางที่ 18 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.1	ท่านมีความเห็นว่าเกิดขึ้น		
2.1.1	เหมาะสมทีเดียว	15	62.50
2.1.2	ไม่เหมาะสม	-	-
2.1.3	โรงเรียนได้ปฏิบัติตามอยู่แล้ว	9	37.50
2.1.4	โรงเรียนไม่ได้ปฏิบัติตาม	6	25.00
2.2	เกิดการวัดผลเป็นเกณฑ์ของ		
2.2.1	โรงเรียนตนเอง	10	41.67
2.2.2	กลุ่มโรงเรียน	14	58.33
3	การกำหนดให้คะแนนพิเศษอีก 10 คะแนน สำหรับนักเรียน ที่ทำคุณความดีเป็นพิเศษที่เกี่ยวข้องกับวิชาพลศึกษา เช่น เป็น นักกีฬาของโรงเรียน เป็นประธานชุมนุมพลศึกษา เป็นต้น ท่านเห็นว่า		
3.1	ควรให้เพิ่ม	17	70.83
3.2	ไม่ควรให้เพิ่ม	7	29.17

จากตารางที่ 18 แสดงว่าเกิดการวัดและประเมินผล ตามที่กรมพลศึกษา  
ได้แนะนำไว้ ครูพลศึกษาส่วนมากเห็นว่าเหมาะสมทีเดียว โรงเรียนส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติ  
ตามเกณฑ์ของกลุ่มโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 58.33 และมีความเห็นเกี่ยวกับการเพิ่ม  
คะแนนพิเศษ 10 คะแนน ให้แก่นักกีฬา หรือนักเรียนที่ทำงานทางงานกิจกรรมพลศึกษา  
คิดเป็นร้อยละ 70.83

ตารางที่ 19 แสดงความคิดเห็นของครูสุศึกษาต่อการวัดและประเมินผลวิชาสุศึกษา

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1	1.1 เกณฑ์การประเมินผลวิชาสุศึกษาตามหลักสูตรฯ กำหนดไว้ข้างล่างนี้คือ		
	เวลาเรียน	10	คะแนน
	ทดสอบความรู	20	คะแนน
	ทดสอบการสำธิตภาคปฏิบัติ	20	คะแนน
	ผลงานที่กำหนดให้	20	คะแนน
	ทดสอบความรูปลายภาค	30	คะแนน
	1.2 ท่านมีความเห็นว่าเกณฑ์การวัดผลนี้		
	1.2.1 เหมาะสมทีเดียว	12	57.17
	1.2.2 ยังไม่เหมาะสม	6	29.09
	1.2.3 โรงเรียนได้ปฏิบัติแล้ว	10	43.48
	1.2.4 โรงเรียนไม่ได้ปฏิบัติตาม	4	17.39
	1.3 เกณฑ์การประเมินผลสุศึกษาเป็นเกณฑ์		
	1.3.1 โรงเรียนท่านเอง	10	43.48
	1.3.2 กลุ่มโรงเรียน	13	56.52
2	2.1 ตามเกณฑ์ตารางคะแนนกำหนดการระดับเฉลี่ย การเรียนข้างล่างนี้		
	90 - 100	ใค้การระดับ 4	(ดีมาก)
	80 - 89	ใค้การระดับ 3	(ดี)
	70 - 79	ใค้การระดับ 2	(พอใช้)
	60 - 69	ใค้การระดับ 1	(อ่อนถ้อว่าสอบได้)
	ต่ำกว่า 60	ใค้การระดับ 0	(อ่อนถ้อว่าสอบตก)

## ตารางที่ 19 (ต่อ)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2.2	ท่านมีความเห็นว่าเกณฑ์นี้		
2.2.1	เหมาะสมอยู่แล้ว	11	47.83
2.2.2	ไม่เหมาะสม	5	21.74
2.2.3	โรงเรียนได้ปฏิบัติตามอยู่แล้ว	10	43.48
2.2.4	โรงเรียนไม่ได้ปฏิบัติตาม	5	21.74
2.3	เกณฑ์วัดผลของท่านเป็นเกณฑ์ของ		
2.3.1	โรงเรียนตนเอง	10	43.48
2.3.2	กลุ่มโรงเรียน	13	56.52

จากตารางที่ 19 แสดงว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผล ตามที่กรมพลศึกษา  
ได้แนะนำไว้ ครุศึกษาส่วนมากเห็นว่าเหมาะสมแล้วคิดเป็นร้อยละ 47.83 โรง-  
เรียนส่วนใหญ่ได้ปฏิบัติตามเกณฑ์ของกลุ่มโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 56.52

## การอภิปรายผล

เนื่องจากการวิจัยพบว่า ครูพลานามัยมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรหมวดวิชาพลานามัยอยู่หลายประการคือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับครูพลานามัย ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังมีไม่เพียงพอ หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องควรมีการกึ่งอัตราครูพลานามัย ให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนอย่างรีบด่วน เพราะการที่ครูพลานามัยยังมีไม่เพียงพอ่อมเป็นอุปสรรคที่สำคัญอย่างยิ่งในการที่จะทำให้การเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพ และไม่สามารถดำเนินตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ในการจัดอัตราครูพลานามัยให้โรงเรียนต่าง ๆ ควร มีอัตราส่วนครูพลานามัย 1 คนต่อจำนวนนักเรียน 250 คน<sup>1</sup> ผู้บริหารโรงเรียนควรสนับสนุนส่งเสริมให้ครูพลานามัยได้มีวุฒิสูงขึ้น เช่น ให้มีโอกาสลาศึกษาต่อ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้สถาบันศึกษาที่รับผิดชอบในการผลิตครูพลานามัย ควรจะกำหนดให้ผู้เรียนได้เรียนวิชาพลศึกษาเป็นวิชาเอก และสุขศึกษาเป็นวิชาโททุกคน ทั้งนี้จะทำให้ครูพลานามัยมีความสามารถในการสอนทั้งวิชาพลศึกษา และสุขศึกษาได้เป็นอย่างดี ดังที่ บุษเชอร์ (Butcher) ไก่กล่าวไว้ว่า "การสอนวิชาพลศึกษา และสุขศึกษา ที่จะให้ไ้ผลดีนั้น ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ที่มีวุฒิในสายวิชานั้น เพื่อจะได้อาศัย ทดคววิชาความรู้ ทัศนคติ และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน"<sup>2</sup>

1

W.M. Ralph, La Porte, Physical Education Curriculum  
College Book Store, 1955, p.51.

2

Charles A. Bucher, Administration of School Health and Physical Education Programs, (The C.V. Mosby Company, 1967), p.89.

2. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรหมวดวิชาพลานามัย ครูพลานามัยส่วนมากมีความคิดเห็นว่า โรงเรียนมีปัญหาคาง ๆ หลายประการ เช่นการขาดบุคลากร ตำรา หรือหนังสืออ่านประกอบ การเรียน คมมือหลักสูตร ประมวลการสอน อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นอุปสรรคที่ก่อให้เกิดการเรียนการสอนไม่ได้ผลตามจุดประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยเห็นว่าทางโรงเรียนควรเร่งรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนได้รับประโยชน์ตามจุดประสงค์ของหลักสูตรฯ ที่ได้กำหนดไว้

3. ปัญหาเกี่ยวกับจุดประสงค์ของหลักสูตรหมวดวิชาพลานามัย ครูพลานามัยส่วนมากมีความเห็นเกี่ยวกับจุดประสงค์ของหลักสูตรฯ นักเรียนได้รับประโยชน์ที่จุดประสงค์กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เสงี่ยม พรหมบุญพงศ์ สรุปไว้ว่า "ครูพลศึกษาเห็นว่าความมุ่งหมายในหลักสูตรหมวดวิชาพลานามัย มีความเหมาะสมอยู่แล้ว" <sup>3</sup>

4. ปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาในภาควิชาบังคับและเลือก ควรจะใดกำหนดหลักสูตร เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสมกับนักเรียน ความสนใจและสภาพสิ่งแวดล้อมภายในโรงเรียน ดังเช่น คาวเวล (Cowell) และเฮลเซคตัน (Hazelton) ได้กล่าวไว้ว่าในการจัดหลักสูตรที่ดีจะต้องคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กในวัยต่าง ๆ กัน กิจกรรมที่จัดขึ้นจะต้องสนองความต้องการ ความสนใจ และความถนัดของผู้เรียน" <sup>4</sup>

5. ปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนวิชาพลานามัย โรงเรียนส่วนใหญ่มีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสอนวิชาพลศึกษาเพียงพอ

<sup>3</sup> เสงี่ยม พรหมบุญพงศ์, เรื่องเดียวกัน.

<sup>4</sup>

Charles C. Cowell and Helen W. Hazelton, Curriculum Disigns in Physical Education (England Cliffe, N.J. Prentice Hall Inc.), 1955, p.29.



แต่วิชาสุขศึกษายังมีไม่เพียงพอ อุปสรรคและสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญยิ่งในการเรียนการสอน ถ้าหากขาดอุปสรรคและสิ่งอำนวยความสะดวกแล้วจะทำให้การเรียนการสอนไม่ไต่ผลเท่าที่ควร ฉะนั้นทางโรงเรียนควรจัดหาให้มื่ออย่างเพียงพอได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ ดังเช่น วรศักดิ์ เพียรชอบ<sup>5</sup> กล่าวไว้ว่า "การสอนพลศึกษาที่จะไต่ผลดีนั้น นอกจากจะมีเวลาเพียงพอ และครูผู้มีความสามารถในการสอนแล้ว ก็จะต้องมีสถานที่และอุปกรณ์ในการสอนอย่างเพียงพออีกด้วย"

6. ปัญหาเกี่ยวกับการวัดและประเมินผล ครูพลานามัยส่วนมากไม่มีปัญหาในเรื่องการวัดและประเมินผลวิชาพลานามัย ทั้งนี้เพราะในเขตการศึกษา 12 ครูพลานามัยส่วนมากใช้เกณฑ์การวัดผลของกลุ่มโรงเรียน ผู้วิจัยเห็นว่า ในการวัดและประเมินผลวิชาพลานามัยควรมีแบบทดสอบมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งมีความแม่นยำ เชื่อถือได้ และสามารถให้คะแนนนักเรียนได้อย่างยุติธรรมทุกคน

---

<sup>5</sup> วรศักดิ์ เพียรชอบ, หลักและวิธีสอนวิชาพลศึกษาชั้นมัธยมศึกษา พระนคร :  
 ทางการส่วนจำกัด อุดมศึกษา, 2513. หน้า 25.