



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินและเปรียบเทียบโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หัวหน้าหมวดพลานามัยหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 137 คนได้มาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ 104 โรงเรียน จำนวน 104 คน และโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชน 33 โรงเรียน จำนวน 33 คน ซึ่งผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสำรวจ และสัมภาษณ์หัวหน้าหมวดพลานามัยหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้ได้รับข้อมูลจากโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ 100 โรงเรียน จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 96.15 และจากโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชน 32 โรงเรียน จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 96.97 รวมจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 132 โรงเรียน จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 96.35

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร เป็นแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมผลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ ชาญชัย ขอบธรรมสกุล ได้พัฒนาขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2537 ซึ่งมีความชัดเจนและมีความสามารถในการนำไปใช้ได้ดี มีค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมินอยู่ในระดับสูง คือ 0.99 และมีความตรงเชิงงานนอกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสามารถสร้างปกติวิสัยคุณภาพโปรแกรมผลศึกษา แบ่งตามขนาดโรงเรียน และคุณภาพด้านที่เข้าประเมินไว้ โดยประกอบด้วยชุดของเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (รายละเอียดดังภาคผนวก ก.)
2. แบบสำรวจข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (รายละเอียดดังภาคผนวก ข.)
3. แบบสัมภาษณ์หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษานามัยหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (รายละเอียดดังภาคผนวก ค.)
4. แบบการประเมินโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา (รายละเอียดดังภาคผนวก ง.)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาแบบประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ ชาญชัย ขอบธรรมสกุล ได้พัฒนาขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2537
2. ศึกษาคู่มือในการประเมินคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ ชาญชัย ขอบธรรมสกุล ได้พัฒนาขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2537 โดยศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างละเอียด ได้แก่
 - 2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป
 - 2.2 แบบสำรวจทั่วไป
 - 2.3 แบบสัมภาษณ์หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษานามัยหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย
3. ขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ โดยส่งถึงอธิบดีกรมสามัญศึกษา เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครทุกโรงเรียนที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 5 โรงเรียน โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยไปทำการทดลองใช้ (Try-out) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. นำแบบประเมินโปรแกรมพลศึกษาสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาไปทำการทดลองใช้ (Try-out) กับโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 5 โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนสตรีนนทบุรี โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ โรงเรียนบางบัวทอง โรงเรียนวัดเขมาภิถาราม โรงเรียนปากเกร็ด เพื่อให้เกิดความเข้าใจในวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ผู้วิจัยทำการอธิบายชี้แจงและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ช่วยวิจัย จำนวน 10 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีวุฒิทางการศึกษา ในสาขาพลศึกษา เกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้ผู้ช่วยวิจัยได้มีความเข้าใจอย่างถูกต้องในวิธีการและสามารถทำการเก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสำรวจทั่วไป และแบบสัมภาษณ์หัวหน้าหมวดวิชาพลศึกษามัธยมหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย ไปทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง
7. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม ถึง 20 มีนาคม พ.ศ.2538 รวมทั้งสิ้น 2 เดือน 10 วัน
8. นารายละเอียดที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากข้อ 6 มาทำการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
9. การกำหนดระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาทั่วประเทศและโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยใช้หลักในการสร้างเกณฑ์ โดยนำคะแนนในการประเมินในแต่ละด้าน และทั้ง 6 ด้าน ที่มีคะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุด มาหาพิสัยของคะแนน (Range) และทำการกำหนดระดับคุณภาพแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (Class interval) คือ ดีปานกลาง และต่ำ มีรายละเอียดดังนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดกลาง เทียบกับเกณฑ์ทั่วประเทศ

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)	ปกติวิสัย	คะแนน (ระหว่าง)	ปกติวิสัย	คะแนน (ตั้งแต่...ขึ้นไป)	ปกติวิสัย
1. ด้านการเรียน การสอนพลศึกษา ในชั้นเรียน	36.72	12	36.73-53.36	13-53	53.37	54
2. ด้านครูพลศึกษา	40.03	20	40.04-55.01	21-65	55.02	66
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	36.03	13	36.04-54.00	14-62	54.01	63
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	36.69	8	36.70-49.34	9-42	49.35	43
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	25.49	7	25.50-42.86	8-80	42.87	81
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางพลศึกษา	25.40	23	25.41-45.70	24-85	45.71	86
7. รวมทุกด้าน	233.57	20	233.58-307.89	21-80	307.90	81

ตารางที่ 2 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดใหญ่ เทียบกับเกณฑ์ทั่วประเทศ

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)	ปกติวิสัย	คะแนน (ระหว่าง)	ปกติวิสัย	คะแนน (ตั้งแต่...ขึ้นไป)	ปกติวิสัย
1. ด้านการเรียน การสอนพลศึกษา ในชั้นเรียน	37.02	26	37.03-53.01	27-52	53.02	53
2. ด้านครูพลศึกษา	36.67	19	36.68-53.34	20-57	53.35	58
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	35.04	7	35.05-52.02	8-43	52.03	44
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	36.47	9	36.48-47.94	10-55	47.95	56
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	27.35	17	27.36-41.66	18-75	41.67	76
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางพลศึกษา	30.00	25	30.01-48.96	26-83	48.97	84
7. รวมทุกด้าน	216.65	10	216.66-286.30	11-63	286.31	64

ตารางที่ 3 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดใหญ่พิเศษ เทียบกับเกณฑ์ทั่วประเทศ

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)	ปกติวิสัย	คะแนน (ระหว่าง)	ปกติวิสัย	คะแนน (ตั้งแต่...ขึ้นไป)	ปกติวิสัย
1. ด้านการเรียน การสอนพลศึกษา ในชั้นเรียน	38.00	20	38.01-54.99	21-66	55.00	67
2. ด้านครูพลศึกษา	30.07	8	30.08-50.04	8-52	50.05	53
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	35.03	6	35.04-52.00	7-42	52.01	43
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	37.35	8	37.36-49.68	8-58	49.69	59
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	18.10	3	18.11-36.05	4-49	36.06	50
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางพลศึกษา	25.39	9	25.40-47.68	10-63	47.69	64
7. รวมทุกด้าน	219.10	8	219.10-289.02.	9-58	289.03	59

ตารางที่ 4 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดกลาง เทียบกับเกณฑ์กรุงเทพมหานคร

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน	ปกติวิสัย	คะแนน	ปกติวิสัย	คะแนน	ปกติวิสัย
	(น้อยกว่าหรือเท่ากับ)		(ระหว่าง)		(ตั้งแต่...ขึ้นไป)	
1. ด้านการเรียน การสอนพลศึกษา ในชั้นเรียน	43.23	11	43.24-55.58	12-28	55.58	28
2. ด้านครูพลศึกษา	43.20	24	43.20-56.40	24-71	56.40	72
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	43.00	11	43.01-56.00	11-35	56.01	36
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	42.57	14	42.58-52.14	15-67	52.15	68
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	19.28	6	19.19-36.64	7-39	36.65	40
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางพลศึกษา	34.09	26	34.10-51.46	27-54	51.47	55
7. รวมทุกด้าน	261.59	18	261.59-310.14	19-49	310.15	50

ตารางที่ 5 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดใหญ่ เทียบกับเกณฑ์กรุงเทพมหานคร

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)	ปกติวิสัย	คะแนน (ระหว่าง)	ปกติวิสัย	คะแนน (ตั้งแต่...ขึ้นไป)	ปกติวิสัย
1. ด้านการเรียน การสอนผลศึกษา ในชั้นเรียน	40.13	4	40.14-55.70	4-30	55.71	31
2. ด้านครูผลศึกษา	34.93	11	34.94-52.46	12-60	52.47	61
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	45.68	5	45.69-58.48	6-37	58.49	38
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	41.59	23	41.60-49.94	24-69	49.95	70
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	22.96	11	22.97-38.48	12-44	38.49	45
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางผลศึกษา	37.08	37	37.09-51.68	38-75	51.69	76
7. รวมทุกด้าน	263.61	22	263.62-312.22	22-73	312.23	74

ตารางที่ 6 คะแนนและปกติวิสัยของระดับคุณภาพโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ขนาดใหญ่พิเศษ เทียบกับเกณฑ์กรุงเทพมหานคร

รายการประเมิน	ต่ำ		ปานกลาง		สูง	
	คะแนน (น้อยกว่าหรือเท่ากับ)	ปกติวิสัย	คะแนน (ระหว่าง)	ปกติวิสัย	คะแนน (ตั้งแต่... ขึ้นไป)	ปกติวิสัย
1. ด้านการเรียน การสอนผลศึกษา นักเรียน	37.09	8	37.10-53.04	9-33	53.05	34
2. ด้านครูผลศึกษา	35.87	27	35.88-52.94	28-66	52.94	67
3. ด้านการบริหาร งานหมวดวิชา พลานามัย	49.48	14	49.49-59.54	15-27	59.55	28
4. ด้านการแข่งขัน กีฬาภายใน โรงเรียน	36.47	4	36.48-46.24	5-39	46.25	40
5. ด้านการแข่งขัน กีฬาระหว่าง โรงเรียน	32.95	5	32.96-43.48	5-46	43.49	47
6. ด้านการจัดและ บริหารวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ทางผลศึกษา	42.76	29	42.77-55.38	30-63	55.39	64
7. รวมทุกด้าน	268.85	14	268.86-312.52	15-57	312.53	58

10. ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร นำมาวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอส/พีพีพี (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer⁺)

การวิเคราะห์ข้อมูลจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ในแต่ละด้าน และรวมทั้ง 6 ด้าน
2. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้าน มาหาค่าปกติวิสัยโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนตามขนาดของโรงเรียน
3. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ในแต่ละด้าน และรวมทุกด้านของโรงเรียนแต่ละขนาดมาเทียบกับระดับคุณภาพโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาตามขนาดของโรงเรียน ที่ผู้วิจัยได้กำหนดมาหาค่าร้อยละ
4. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการประเมินโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ระหว่างโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐ กับโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร ตามขนาดของโรงเรียน และตามสถานภาพของโรงเรียน โดยใช้ค่า "ที" (t-test)
5. เปรียบเทียบโปรแกรมพลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาของรัฐในกรุงเทพมหานคร ตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance: One-way ANOVA) หากพบว่ามีความแตกต่างกัน จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ของค่าเฉลี่ย โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

6. เปรียบเทียบโปรแกรมผลศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร ตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance: One-way ANOVA) หากพบว่ามี ความแตกต่างกัน จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')
7. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย