

การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

ปริญญาณิพนธ์
ของ
กลิ่นประทุม แสงสุระ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
มกราคม 2550

การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

บทคัดย่อ
ของ
กลิ่นประทุม แสงสุระ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
มกราคม 2550

กลืนประทุม แสงสุระ. (2549). การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม :
อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชเณร์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์

การศึกษานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ในด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและความเชื่อมั่น เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่นักกีฬาและศึกษาผลปฏิสัมพันธ์จากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพต่อความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น จำนวน 854 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านการพิจารณามีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00
2. ค่าอำนาจจำแนก แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627
3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการหาสหสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ เท่ากับ .733
4. ค่าความเชื่อมั่น แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา มีความเชื่อมั่นรายด้าน ตั้งแต่ .542 ถึง .660 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .892
5. ผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two - Way Analysis of Variance) จำแนกตามระดับชั้น พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับปานกลางทุกชั้น ส่วน

ผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาจำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬาพบว่านักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เป็นนักกีฬามีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่านักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา ผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬาของนักเรียนต่อความมีน้ำใจนักกีฬา พบว่า ไม่มีผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา

THE CONSTRUCTION OF SPORTSMANSHIP TEST
FOR THE SECOND LEVEL STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
KINPRATOOM SANGSURA

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
For the Master of Education degree in Educational Measurement
At Srinakharinwirot University
January 2007

Kinpratoom Sangsura. (2006). The construction of Sportsmanship Test for the second level students. Master Thesis, M.Ed. (Educational Measurement). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee : Dr. La-iad Ruckpau, Assoc. Prof. Paiboon Srichaihawatt.

The purpose of the research was to study the quality of Sportsmanship Test For the students who are athlete compared to the non athlete in the second level students. The sample consisted of 854 students in second level of the local school in Khon Kaen province by two – stages random sampling. The instrument used for the research was Sportsmanship Test by the researcher that focused on justice, discipline, attempt, acceptance the loser and the winner spirit of sportsmanship, charity, unity, patient, humility, good manner and honesty.

The results revealed that :

1. The face validity of Sportsmanship Test was at .60 to 1.00
2. Item discriminating of Sportsmanship Test was at .2244 to .5627
3. The construct validity of Sportsmanship Test by finding by Pearson product-moment correlation coefficient, from two Sportsmanship Test was at .733 with significant at .05 level.
4. The reliability of Sportsmanship Test in each part was at .542 to .660 and in whole test was at .892
5. The sportsmanship of the second level students by two-way analysis of variance was not significantly evidence and was in the middle level. The sportsmanship by the status was significant at .01 level that the ones for the athlete is higher than the ones who are not and there was no interaction effect caused by the differences at the class intervals and the status of the athlete.

การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

ปริญญาณิพนธ์
ของ
กลิ่นประทุม แสงสุระ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มกราคม 2550

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง
การสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา
ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2
ของ
กลีนประทุม แสงสุระ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ จีระเดชากุล)

วันที่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2550

คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชฎ์เฝ้า)

(อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์)

(อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชฎ์เฝ้า)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ)

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ได้รับความอนุเคราะห์จากอาจารย์ ดร.ละเอียด รักษ์เฒ่า ประธาน
ควบคุมปริญญานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ให้ปริญญานิพนธ์ฉบับ
นี้มีความสมบูรณ์มากที่สุด อีกทั้งยังได้รับความกรุณาข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอันเป็นประโยชน์ในการ
ปรับปรุงปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นจาก อาจารย์ ดร.สุวพร เข้มเฮง และรองศาสตราจารย์
ชูศรี วงศ์รัตนะ คณะกรรมการการสอบปริญญานิพนธ์ที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ผู้วิจัยจึงขอกราบ
ขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่ง
สอน ให้ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผล ซึ่งเป็นประโยชน์ให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ
ลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่กรุณาใช้เวลาให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ เพื่อเป็น
ประโยชน์ในการแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอพระขอบคุณ ผู้บริหารโรงเรียน คณะครูและนักเรียน ที่ให้ความร่วมมือและความ
ช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ในระหว่างการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อน พี่น้อง ชาววัดผลทุกท่าน ที่คอยเป็นกำลังใจและช่วยเหลือในการเรียน
ตลอดมาและเป็นกำลังใจในการทำปริญญานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วง

ขอกราบขอบพระคุณความรัก ความห่วงใย การดูแลเอาใจใส่ กำลังใจ คำปรึกษา และการ
สนับสนุนในทุกๆ ด้าน จากคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว

คุณค่าและประโยชน์อันพึงบังเกิดขึ้นจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่คุณพ่อ คุณแม่
คุณปู่ คุณย่า คุณตา คุณยาย บุรพคณาจารย์ ที่ได้อบรมสั่งสอนตั้งแต่วัยเยาว์จนถึงปัจจุบัน
ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือในครั้งนี้

กมลีนประทุม แสงสุระ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
จุดมุ่งหมายการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
สมมติฐานในการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา.....	9
มาตรฐานการเรียนรู้.....	9
สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.....	10
คุณภาพของผู้เรียน.....	11
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.....	12
หลักการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.....	13
การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา.....	14
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม.....	14
ความหมายและลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา.....	15
ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา.....	15
ลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬา.....	17
แนวคิดการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬา.....	26
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ.....	27
แบบประเมินตนเองโดยนักเรียน.....	27
มาตรประมาณค่า.....	29
การวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด.....	35

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
(ต่อ) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา.....	43
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง.....	46
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
การกำหนดกลุ่มประชากรกลุ่มตัวอย่าง.....	50
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
สัญลักษณ์และอักษรย่อในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	76
สรุปผลการวิจัย.....	76
อภิปรายผลการวิจัย.....	80
ข้อเสนอแนะ.....	83
บรรณานุกรม.....	85
ภาคผนวก.....	92
ภาคผนวก ก.....	93
ภาคผนวก ข.....	99
ภาคผนวก ค.....	104
ประวัติผู้วิจัย.....	106

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ความถี่ของคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาจำแนกตามผู้ศึกษา	25
2 จำนวนนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548	51
3 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน โรงเรียนและระดับชั้นเรียน	53
4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ	66
5 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกเป็นรายด้านจาก การทดสอบครั้งที่ 1	67
6 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกเป็นรายด้านจาก การทดสอบครั้งที่ 2	69
7 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจาก การทดสอบครั้งที่ 2	70
8 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 2	71
9 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจ นักกีฬา จำแนกตามระดับชั้น	72
10 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจ นักกีฬา จำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬา	72
11 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจ นักกีฬาจำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา	73
12 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามระดับชั้น และสถานภาพการเป็นนักกีฬา	74
13 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ	93
14 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจากการทดสอบครั้งที่ 1	95
15 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจากการทดสอบครั้งที่ 2	97

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	55
2 กราฟปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับชั้นกับตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา ที่ส่งผลต่อความมีน้ำใจนักกีฬา	75

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกในปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นที่แต่ละประเทศต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลก โดยปัจจัยสำคัญที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายดังกล่าว ได้แก่ คุณภาพของคน

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพจึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยจะต้องเป็นการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ศักยภาพที่มีอยู่ในตัวคนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ ทำให้เป็นคนที่มีรู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีจริยธรรม คุณธรรม รู้จักฟังตนเอง และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ : 2545: บทนำ)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้บัญญัติแนวทางการจัดการศึกษาว่าต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติ ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรอบรู้รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ทุกวิชา (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์: 2539 : บทนำ)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้พัฒนาให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยมีการพัฒนาหลักสูตรในส่วนที่เป็นแกนกลางที่มีโครงสร้างหลักสูตรยืดหยุ่น กำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวม เมื่อผู้เรียนเรียนจบ 12 ปี กำหนด

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ในภาพรวม 12 ปี มาตรฐานเรียนรู้ช่วงชั้นละ 3 ปี ทั้ง 8 กลุ่มสาระ คือ สาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะการงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ ในส่วนที่จำเป็น สำหรับการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ซึ่งสถานศึกษาต้องจัดทำสาระในรายละเอียดเป็น รายปีหรือรายภาคให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ รวมถึงจัดให้ สอดคล้องกับความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียนแต่ละกลุ่มเป้าหมายด้วย (กรมวิชาการ : 2545:2)

สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หนึ่งจากทั้งหมด 8 กลุ่มสาระ ที่จัดตาม หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่นอกจากจะมุ่งศึกษาด้านสุขภาพ โดยมี เป้าหมายเพื่อการดำรงการสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และ ชุมชนให้ยั่งยืนแล้ว ยังเป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรม สุขภาพจนมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี โดยให้มีทั้งความรู้ ความเข้าใจ ทักษะหรือกระบวนการ และ คุณธรรม จริยธรรม คำนึงตามแนวการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2544 ซึ่งผลรวมสุดท้ายคือ ผู้เรียนเกิดการพัฒนาที่เป็นองค์รวมของความเป็นมนุษย์ที่ สมบูรณ์ (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. 2545 : 4) โดยมีสาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มการเรียนรู้ 5 สาระ 6 มาตรฐานการเรียนรู้ ประกอบด้วย สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ มีมาตรฐานการเรียนรู้คือ เข้าใจธรรมชาติและการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของมนุษย์ สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว มีมาตรฐานการเรียนรู้คือ เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล มีมาตรฐานการเรียนรู้คือ เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา รักการออกกำลังกาย การเล่นเกมและการเล่นกีฬา มีการปฏิบัติเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และ ชื่นชมในสุนทริยภาพของการกีฬา สาระที่ 4 การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค มีมาตรฐานการเรียนรู้คือ เห็นคุณค่าและมีทักษะในการเสริมสร้างสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการเสริมสร้างสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ และสาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต มีมาตรฐานการเรียนรู้คือ ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติดและความรุนแรง (กรมวิชาการ : 2545 : 17-18)

ดังที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า “น้ำใจนักกีฬา” เป็นค่านิยมที่พึงประสงค์ข้อหนึ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่งในมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข เป็นคุณธรรมที่ควรส่งเสริมให้มีการปลูกฝังขึ้นในตัวบุคคล ได้แก่ การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย รวมทั้งการต่อสู้และการแข่งขันด้วยวิถีทางของการกีฬาอย่างเต็มความสามารถ มีความยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับเคารพในกฎ กติกา และยอมรับคำตัดสินโดยไม่มีข้อโต้แย้ง มีน้ำใจที่เต็มไปด้วยความสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อยกย่องอาศัยซึ่งกันและกัน ไม่เอารัดเอาเปรียบแม้จะเป็นฝ่ายเดียวกันหรือฝ่ายตรงข้ามก็ตาม (วรศักดิ์ เพียรชอบ : 2523) และน้ำใจนักกีฬาก็มีได้อยู่ในวงจำกัดเฉพาะในการแข่งขันกีฬาเพียงเท่านั้น ยังรวมไปถึงการนำเอาคุณธรรมข้อนี้ไปใช้ในชีวิตรประจำวันและในสังคมด้วย(ไชยรัตน์ รุจิพงศ์ : มปป 110) และในการจัดความรู้ ประสบการณ์ ทักษะ ตลอดจนเจตคติที่ดี การฝึกคุณธรรม จริยธรรม ความมีน้ำใจนักกีฬาต่าง ๆ นั้นจำเป็นต้องปลูกฝังในวัยเด็ก เยาวชน โดยเฉพาะนักเรียนในระดับประถมศึกษา เพราะเป็นวัยเรียนรู้ เตรียมตัวเพื่อพึ่งตนเอง และสามารถประกอบอาชีพได้ต่อไป (กรมพลศึกษา. 2534 : 24) และบุคคลที่มีบทบาทในการปลูกฝังเรื่องนี้ให้นักเรียนได้มากกว่าบุคคลอื่นใดก็คือ ครู เพราะมีเวลาได้ใกล้ชิดกับตัวเด็กมากที่สุด โดยครูควรสอดแทรก คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมเข้าไปในกระบวนการสอนทุกขั้นตอนการสอน เพื่อมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านบุคลิกต่าง ๆ คือ ความมีคุณธรรม ความเป็นพลเมืองดี ความมีน้ำใจ นักกีฬา รู้จักการเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบ เคารพกฎกติกา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความมั่นใจ กล้าแสดงออกในสิ่งที่ดี ฯลฯ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถปลูกฝังให้นักเรียนเป็นคนที่มีคุณธรรมประจำใจจนเกิดเป็นการปฏิบัติที่ดีได้ (วาสนา คุณาภสิทธิ์. 2528 :12-13) แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นพ่อแม่ ผู้ปกครอง รวมทั้งบุคลากรทุกฝ่ายควรมีส่วนร่วม ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ในการปลูกฝังคุณลักษณะที่พึงประสงค์นี้ให้เกิดขึ้นในตัวเด็ก เพื่อเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน โดยการฝึกฝนจนเป็นนิสัยเพื่อประโยชน์สุขทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งควรมีการประเมินผล พฤติกรรมด้านนี้ของนักเรียน เพื่อการเสริมสร้างแก้ไข และปรับปรุงให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ในการสอน ทุก ๆ คาบ และเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย (วาสนา คุณาภสิทธิ์. 2539 :201)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า “น้ำใจนักกีฬา” เป็นคุณสมบัติสำคัญของพลเมืองดีของประเทศที่จะใช้ชีวิตร่วมกันในสังคมอย่างสงบสุข และในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูคนหนึ่งจึงมีความสนใจที่จะสร้างเครื่องมือสำหรับวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับช่วงชั้นที่ 2 ของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดขอนแก่น ซึ่งจะทำให้ได้แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ

สามารถใช้วัดพฤติกรรมด้านนี้ของนักเรียนได้ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา เสริมสร้าง แก้ไขและปรับปรุงพฤติกรรมนี้ให้เหมาะสมต่อไป

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดขอนแก่น โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาในด้านความเที่ยงตรงตามโครงสร้างและความเชื่อมั่น
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 และของนักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา
3. เพื่อศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬาต่อความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

จากการวิจัยนี้จะทำให้ได้เครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ที่มีคุณภาพ และ ใช้เป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งจะเป็นประโยชน์แก่ครู ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ในการที่จะนำแบบวัดนี้ไปใช้ ซึ่งจะทำให้ทราบว่านักเรียนแต่ละคนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาสูงหรือต่ำเพียงใด เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ได้อย่างถูกต้อง เป็นผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปได้ และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2548 จำนวน 5,996 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น จำแนกเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 282 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 285 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 287 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 ผู้วิจัยจำแนกตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) คือ

1.1 ระดับชั้น แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1.1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1.1.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

1.1.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 สถานภาพการเป็นนักกีฬา แบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1.2.1 เป็นนักกีฬา

1.2.2 ไม่เป็นนักกีฬา

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ ความมีน้ำใจนักกีฬา

สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับชั้นต่างกัน และมีสถานภาพการเป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬาจะมีความมีน้ำใจนักกีฬาต่างกัน

2. มีปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬาของนักเรียนต่อความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ หมายถึง คุณลักษณะที่พึงให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ในด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

2. ความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง ลักษณะต่าง ๆ ที่มีในตัวของคุณคนเป็นคุณธรรมทางด้านจิตใจและสามารถแสดงออกตามสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีคุณลักษณะที่สำคัญ 10 ประการ ดังนี้

2.1 ความยุติธรรม หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการกระทำที่มีความเที่ยงตรงและเสมอภาค ไม่ลำเอียง มีเหตุผลสอดคล้องกับความเป็นจริง ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง

2.2 ความมีวินัย หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการตรงต่อเวลา ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อตกลงที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

2.3 ความมุ่งมั่น หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการปฏิบัติตนอย่างเต็มความสามารถ มีความมุ่งมั่นรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ มีความเพียรพยายามที่จะทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด

2.4 ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการยอมรับผลของการแข่งขัน หรือการทำกิจกรรมใด ๆ การตัดสินใจหรือการต่อสู้ในทุกรูปแบบ โดยไม่เอาผลของการแพ้ชนะมาเป็นอารมณ์จนทำให้แสดงท่าทีที่ไม่พึงประสงค์ออกมา รวมทั้งไม่ถือโทษโกรธคู่แข่งเมื่อเกิดพหุผลโดยไม่ได้ตั้งใจ ไม่แสดงพฤติกรรมที่ก้าวร้าวเพื่อโต้ตอบ

2.5 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการแบ่งปันให้ความช่วยเหลือผู้อื่น การให้ความสนับสนุน ส่งเสริมความสามารถของผู้อื่นให้ก้าวหน้า มีชื่อเสียง

2.6 ความสามัคคี หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันเพื่อทำกิจใด ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมาย ไม่เอาดีหรือเด่นแต่ตัวเอง มีความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกในหมู่คณะ

2.7 ความอดทน อดกลั้น หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะการข่มใจตนเอง มีความยับยั้งชั่งใจ รักษาสติอย่างมั่นคง มีใจคอกหนักแน่น สามารถควบคุมตนเองได้

2.8 ความอ่อนน้อมถ่อมตน หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะ การสงบเสงี่ยมเจียมตน การไม่แสดงตนให้โดดเด่นกว่าผู้อื่น

2.9 ความมีมารยาท หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของคุณคนในลักษณะของการปฏิบัติตนต่อผู้อื่นอย่างสุภาพ เรียบร้อย ให้เกียรติและเคารพในสิทธิหน้าที่ของผู้อื่น

2.10 ความซื่อสัตย์ หมายถึง พฤติกรรมหรือการแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการปฏิบัติตนตรงต่อความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ไม่คดโกงทั้งต่อหน้าและลับหลัง ตรงไปตรงมาทั้งทางกาย วาจาและใจ มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำผิด

3. นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 หมายถึง นักเรียนระดับประถมศึกษาที่เรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

4. แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง เครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาสำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะที่สำคัญ 10 ประการ คือ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น การอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์

5. คุณภาพของแบบวัด หมายถึง คุณภาพของแบบวัดในด้านต่างๆ ดังนี้

5.1 อำนาจจำแนกของแบบวัด (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ ที่คำนวณโดยใช้วิธีการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

5.2 ความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถวัดลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของผู้ตอบได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่นด้วยการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราซ

5.3 ความเที่ยงตรงของแบบวัด (Validity) หมายถึง คุณสมบัติของแบบวัดที่สามารถทำหน้าที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ถูกต้องตามความมุ่งหมาย

5.3.1 ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบวัดที่ได้จากการพิจารณาว่าข้อคำถามแต่ละข้อวัดได้ตรงตามคุณลักษณะที่นิยามไว้หรือไม่ ซึ่งหาได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินรายข้อว่าวัดได้ตรงกับสิ่งที่ต้องการวัด

5.3.2 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง คุณภาพของแบบวัดที่วัดตามโครงสร้าง คุณลักษณะหรือทฤษฎี จากการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัดที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดมาตรฐาน

6. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปทางการวัดผล การศึกษาและทางพลศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้ประเมินแบบวัดเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1. สารและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา
 - 1.1 มาตรฐานการเรียนรู้
 - 1.2 สารการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 - 1.3 คุณภาพของผู้เรียน
 - 1.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 - 1.5 หลักการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 - 1.6 การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 - 1.7 การวัดและประเมินผลการเรียนด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม
2. ความหมายและลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา
 - 2.1 ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา
 - 2.2 ลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬา
 - 2.3 แนวคิดการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬา
3. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ
 - 3.1 แบบประเมินตนเองโดยนักเรียน
 - 3.2 มาตรฐานค่า
 - 3.3 การวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด
 - 3.3.1 อำนาจจำแนก
 - 3.3.2 ความเที่ยงตรง
 - 3.3.3 ความเชื่อมั่น
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา
 - 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

1. สารและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา

สุขศึกษาและพลศึกษาเป็นการศึกษาด้านสุขภาพ ที่มีเป้าหมายเพื่อการดำรง การสร้างเสริมสุขภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้ยั่งยืน

สุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วยกัน

พลศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนารวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และสังคม ด้วยการเข้าร่วมในกิจกรรมในการออกกำลังกายและกีฬา และกิจกรรม เหล่านั้นได้รับการคัดสรรมาเป็นอย่างดีแล้ว

สุขศึกษาและพลศึกษาจึงมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ จนมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี โดยให้มีทั้งความรู้ ความเข้าใจ ทักษะหรือกระบวนการ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมตามแนวการจัดการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2544 และ ตามจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 (วสสนา คุณวาทสิทธิ์.2545)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเกณฑ์ในการกำหนด คุณภาพของผู้เรียนเมื่อเรียนจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งกำหนดไว้เฉพาะส่วนที่จำเป็นสำหรับเป็น พื้นฐานในการดำรงชีวิตให้มีคุณภาพ สำหรับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน สถานศึกษาสามารถพัฒนาเพิ่มเติมได้ สารและมาตรฐาน การเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 มาตรฐานการเรียนรู้ (Learning Standards)

1.1.1 มาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ หมายถึง ข้อกำหนดสิ่งที่คาดหวังว่า นักเรียนต้องรู้และสามารถทำได้ ภายในเวลา 12 ปี มีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ความรู้ ทักษะ / กระบวนการ และคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ซึ่งกำหนดตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ในจุดหมายของหลักสูตร ดังนั้น มาตรฐานการเรียนรู้ จึงเป็นมาตรฐานกลางสำหรับสถานศึกษา ห้องเรียนและชุมชน นำไปกำหนดหลักสูตร จัดหลักสูตร การสอนและการประเมินผล ให้เป็น แนวเดียวกัน เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นประสบการณ์ที่มีความเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่องและ สม่่าเสมอ มาตรฐานการเรียนรู้เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความรู้และประสิทธิภาพต่าง ๆ ที่นักเรียนสามารถ ทำได้ในแต่ละสาระ และใช้เป็นมาตรฐานกลางสำหรับการตรวจสอบ ประเมินและตัดสินสภาพการ จัดการเรียนรู้ จำนวนมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละสาระจะมีไม่เท่ากัน ซึ่งแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้ จะมีความหมายและเป็นความจำเป็นที่ครูผู้สอนต้องทำความเข้าใจให้กระจ่าง

1.1.2 มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น (Benchmarks) มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นเป็น ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ที่หลักสูตรคาดหวังจะให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเมื่อเรียนจบในแต่ละช่วงชั้น

องค์ประกอบที่สำคัญที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานช่วงชั้น มี 3 ส่วน คือ ทักษะกระบวนการที่บ่งบอกถึงความสามารถในการปฏิบัติ (Performance) และความรู้ (Knowledge) รวมทั้งคุณธรรมและจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ ดังนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นจึงเป็นสิ่งที่บอกให้รู้ว่าคุณครูทุกคนควรทำอะไร สามารถทำอะไรได้ มีเจตคติและค่านิยมในเรื่องนั้น ๆ อย่างไร ซึ่งเป็นการให้รายละเอียดเพิ่มเติมจากมาตรฐานการเรียนรู้ และระบุขอบข่ายเนื้อหาสำหรับครูผู้สอนนำไปจัดสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนบรรลุระดับคุณภาพดังที่กำหนดไว้ในเนื้อหาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจำนวนมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นในแต่ละช่วงชั้นจะมีจำนวนไม่เท่ากัน

1.2 สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สาระ คือ กรอบเนื้อหาหรือขอบข่ายองค์ความรู้ที่จัดเป็นหมวดหมู่ของเนื้อหาเฉพาะด้านอย่างเป็นระบบ ซึ่งแตกต่างไปตามธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ สาระต่าง ๆ จะมีความสัมพันธ์ระหว่างกันและควรจัดการเรียนรู้ในลักษณะบูรณาการมากกว่าจะแยกสอนทีละสาระ

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ประกอบด้วย

สาระที่ 1 : การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 : เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 : ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 : เข้าใจ และเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 : การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 : เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 : รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ์ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรีภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 : การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 : เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 : ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 : ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง สารเสพติดและความรุนแรง

จากสาระที่ 3 มาตรฐาน พ 3.2 ที่ว่า รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรีภาพของการกีฬา นั้น สามารถกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นของระดับช่วงชั้นที่ 2 ได้ว่า

1. ออกกำลังกาย เล่นเกมและกีฬาที่ตนเองชื่นชอบเป็นประจำ
2. มีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬาทั้งในโรงเรียนและในชุมชน
3. ปฏิบัติกิจกรรมทางกายด้วยความตระหนักในคุณค่าที่มีต่อสุขภาพและสมรรถภาพ ด้วยความรับผิดชอบจนประสบความสำเร็จ
4. จำแนกกฎ กติกา และขั้นตอนการปฏิบัติในการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย การเล่นเกมและกีฬา และสามารถนำไปใช้เพื่อความปลอดภัยได้
5. จำแนกกลวิธีการรุก การป้องกัน และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการเล่นเกม และกีฬาที่เลือกได้อย่างมีน้ำใจนักกีฬา
6. แสดงพัฒนาการของพฤติกรรมเคารพในความแตกต่างระหว่างบุคคล และสิทธิของผู้อื่นในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกายและกีฬา
7. แสดงความรับผิดชอบต่อภาระกิจของตนเองในการเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬาประเภททีม
8. รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ในการเข้าร่วมกิจกรรมสุขภาพ การออกกำลังกาย การเล่นเกม และการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน

1.3 คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติและค่านิยมที่ดีในเรื่องธรรมชาติของการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ การสร้างเสริมสุขภาพและการดำรงสุขภาพที่ดีให้ยั่งยืน มีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพและสมรรถภาพจนเป็นกิจนิสัย

เมื่อจบการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาในช่วงชั้นที่ 2 แล้วผู้เรียนจะมีคุณภาพ ดังนี้
จบช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4-6)

- เข้าใจความสัมพันธ์เชื่อมโยงในการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และรู้จักดูแลรักษาที่สำคัญของระบบนั้น ๆ
- เข้าใจธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย อารมณ์และสังคม แรงขับทางเพศ ของชายหญิงเมื่ออย่างเข้าสู่วัยแรกรุ่นและวัยรุ่นสามารถปรับตัวและจัดการได้

อย่างเหมาะสม

- เข้าใจและเห็นคุณค่าของการมีชีวิตและครอบครัวที่อบอุ่นและเป็นสุข
- ภูมิใจและเห็นคุณค่าในเพศของตนเอง ปฏิบัติสุชนามัยทางเพศได้ถูกต้องเหมาะสม
- หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ ความรุนแรง สารเสพติดและการล่วงละเมิดทางเพศ
- มีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและการควบคุมตนเองในการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน
- รู้หลักการเคลื่อนไหวและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย เกม การละเล่นพื้นเมือง กีฬาไทย กีฬาสากลได้อย่างปลอดภัยและสนุกสนาน มีน้ำใจนักกีฬา โดยปฏิบัติตามกฎ กติกา สิทธิ และหน้าที่ของตนเอง จนงานสำเร็จลุล่วง
- ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพได้ตามความเหมาะสมและความต้องการเป็นประจำ
- จัดการกับอารมณ์ ความเครียด และปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ

1.4 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

กรมวิชาการ (2545 : 40-41) กล่าวถึงลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของผู้เรียนไว้ดังนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น
2. มีระเบียบ วินัย เคารพสิทธิ และกฎกติกา
3. มีน้ำใจนักกีฬา
4. เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี
5. รักการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา
6. ชื่นชมในสุนทรียภาพของกีฬา
7. เชื้ออาหาร เสียสละ และคำนึงถึงส่วนรวม
8. มีจิตสำนึกในการดูแลและรับผิดชอบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม
9. มีจิตสำนึกในการใช้เวลาให้เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์
10. พึ่งตนเองและมีวิสัยทัศน์ในการดูแลสุขภาพและการดำเนินชีวิต
11. เป็นแบบอย่างที่ดีด้านสุขภาพ
12. ภูมิใจในการส่งเสริมสุขภาพด้วยภูมิปัญญาไทย

13. มีจิตวิญญาณในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสันติ

เอกรินทร์ สีมหาภาค (2546 : 166) กล่าวว่าเมื่อจบการศึกษาภาคบังคับกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ มุ่งเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่เป็นคุณลักษณะที่คาดหวังให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน คือ

1. มีน้ำใจนักกีฬา รู้แพ้ รู้ชนะ และการให้อภัย
2. มีความเป็นสุภาพบุรุษ ในการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ
3. มีนิสัยรักการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
4. มีเหตุผลในการกระทำและปฏิบัติตนตามสุณิสัย
5. รักสุขภาพ และเอาใจใส่ดูแลสุขภาพของบุคคลในครอบครัว
6. เห็นคุณค่าของกีฬา เลือกเล่นกีฬาที่ตนสนใจจนชำนาญ
7. มีสุขนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่การศึกษาเกี่ยวกับระบบสุขภาพอยู่เป็นประจำ
8. มีบุคลิกภาพที่ดี ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และวางตนได้อย่างเหมาะสม

1.5 หลักการวัดและประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ในการวัดและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนนั้น ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และให้สอดคล้องกับมาตรา 26 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยคำนึงถึงหลักการ ดังนี้

1. เน้นกระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Formative Evaluation) และประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียน (Summative Evaluation) ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย หรือตามปรัชญาของวิชา โดยให้ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม ทักษะกระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการความรู้ตามความเหมาะสม
2. เน้นการนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตน และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายของหลักสูตร
3. เน้นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลายสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายตามสภาพจริง (Authentic Learning and Assessment) สะท้อนความสามารถและการแสดงออกของผู้เรียน (Student Performance) อย่างชัดเจน
4. เน้นบูรณาการการประเมินผลควบคู่ไปกับการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยประเมินจากคุณภาพของงานและกระบวนการทำงานของผู้เรียน
5. เน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ส่งเสริมให้มีการประเมินตนเอง ประเมินโดยเพื่อนและกลุ่มเพื่อน และประเมินโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

6. เน้นการประเมินผู้เรียนที่ต้องพิจารณาอย่างครอบคลุม จากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ การร่วมกิจกรรม และการทดสอบความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มวิชาและระดับชั้น

1.6 การประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

เป็นการประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และ ค่านิยมที่สถานศึกษากำหนดขึ้น เพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างค่านิยมอันดีให้แก่ผู้เรียนตามจุดเน้นของ หลักสูตร มีแนวทางการประเมิน ดังนี้

1. กำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยวิเคราะห์ สังเคราะห์จากวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ใน ธรรมนูญโรงเรียน ค่านิยมของชุมชน ปัญญาเชิงจริยธรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน แนวปฏิบัติในชีวิตประจำวันทีพึงประสงค์ ฯลฯ
2. กำหนดเกณฑ์ตัดสินการผ่านคุณลักษณะอันพึงประสงค์แต่ละประการ
3. กำหนดแนวทางทางและวิธีการประเมินโดยยึดหลักการ “หลากหลาย ต่อเนื่อง และเป็นสภาพจริง” สำหรับแต่ละช่วงชั้นและรายปี การรายงานผลจัดเป็น 3 ระดับ คือ “ดีเยี่ยม” “ดี” และ “ควรปรับปรุง”
4. กำหนดมาตรการปรับปรุงแก้ไขในคุณลักษณะที่มีผลการประเมิน “ควรปรับปรุง”
5. ประเมินและสรุปผลเป็นระยะ โดยรวบรวมผลจากแหล่งต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ พร้อมจัดทำ บันทึกพัฒนาการ (profile)
6. ประเมินตัดสินผลการผ่านช่วงชั้นโดยเน้นผลการประเมินจากปีสุดท้ายของ ช่วงชั้นและจากบันทึกพัฒนาการ

1.7 การวัดและประเมินผลการเรียนด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม

การวัดและประเมินผลการเรียนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของผู้เรียน ต้องกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดภาคเรียน ดังนั้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงของผู้เรียน จึงควรใช้วิธีการวัดและประเมินที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและประเมินตนเอง หรือโดยเพื่อนร่วมชั้นเรียน

วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนที่ผู้สอนสามารถเลือกใช้ได้มีหลายอย่าง ดังนี้

1. การสังเกตพฤติกรรม โดยกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงออกไว้ล่วงหน้า
2. การทดสอบ เช่น การวัดบุคลิกภาพและการปรับตัวของผู้เรียน

3. การสัมภาษณ์ ควรเน้นการพูดอย่างไม่เป็นทางการ เน้นสัมพันธ์ภาพที่ดีของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้ง 3 ฝ่าย คือผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง

4. การวัดเจตคติ เป็นการวัดเพื่อลดความโน้มเอียงของพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีต่อคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด โดยใช้แบบวัดที่ผู้สอนอาจสร้างขึ้นเองหรือใช้แบบวัดมาตรฐานที่มีผู้สร้างไว้แล้วก็ได้

5. การสำรวจ เป็นการมองภาพรวมจากร่องรอยของเหตุการณ์ หรือพัฒนาการที่จะแสดง จุดเด่น หรือการเรียนรู้ที่ปรากฏให้เห็น นิยมใช้แบบสำรวจร่องรอย (Inventories)

6. แฟ้มสะสมผลงาน ซึ่งเป็นแหล่งแสดงความหลากหลายทางสติปัญญาของผู้เรียนใน ภาพรวมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณธรรม ซึ่งครูผู้สอนสามารถวิเคราะห์ได้จากผลงานที่ผู้เรียน สร้างสรรค์ ความคิดเห็น ความประทับใจ และการแสดงออกของผู้เรียน

2. ความหมายและลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา

2.1 ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา

ความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นจริยธรรมที่ควรปลูกฝังให้เกิดกับทุก ๆ คน ไม่เฉพาะกับนักกีฬา เท่านั้นดังที่นักการศึกษาและนักพลศึกษาได้ให้ความหมายความมีน้ำใจนักกีฬาได้ให้ความหมายความ มี น้ำใจนักกีฬา ดังนี้

ฮาน (สืบสาย บุญวีรบุตร. 2541 : 134 ; อ้างอิงจาก Hann) กล่าวว่า ความมีน้ำใจ นักกีฬาเป็นกระบวนการที่จะกระทำตามหน้าที่ ความรับผิดชอบเมื่อเกี่ยวข้องกับผู้อื่น

จรินทร์ ธาณรัตน์ (2514 : 23) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา (Sporstmanship) หมายถึง การที่ผู้เล่นกีฬา หรือนักกีฬาเล่นกีฬาเพื่ออุดมการณ์ทางการกีฬาย่างแท้จริง ไม่หวังแต่ความแพ้ชนะ เป็นสำคัญ ไม่เอารัดเอาเปรียบคู่ต่อสู้แบบผิดกฎกติกา รู้จักเสียสละ รู้จักแพ้ รู้จักชนะและรู้จัก ให้อภัยคู่แข่ง ตลอดจนการแสดงออกซึ่งมารยาทที่สุภาพ อ่อนน้อม เป็นต้น

กอง วิสุทธารมณ (2523 : 7) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง การมีคุณธรรมใน เรื่องการไม่เห็นแก่ตัว มีความยุติธรรม บังคับใจตนเองให้ประพฤติตนด้วยกาย วาจา ใจ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 20) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา เป็นคุณธรรมที่ ประกอบด้วยคุณธรรมที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีชีวิตอยู่ ร่วมกัน ในสังคมได้อย่างเป็นปกติสุข เช่น น้ำใจที่เต็มไปด้วยความยินดีที่จะปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับ น้ำใจเต็มไปด้วยความรักความสามัคคี เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกัน และกัน เป็นต้น

สนอง นพสงค์ (2526 : 55) กล่าวถึงน้ำใจนักกีฬาว่า น้ำใจนักกีฬานั้นสอนคนให้เป็นคน รู้จักรักหมู่คณะ ร่วมมือร่วมใจกัน รู้จักเคารพต่อกฎข้อบังคับ เชื่อฟังผู้ควบคุม ผู้ฝึกและผู้ตัดสิน รู้แพ้รู้ชนะ สอนให้รู้จักทำงานประสานกันเป็นหมวดหมู่ รักความยุติธรรม เสียสละ ไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว สอนให้เป็นคนตัดสินใจได้ถูกต้อง ผู้ที่ปฏิบัติตามดังกล่าวจึงได้ชื่อว่าเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา

บรรจบ สุพรรณพิทักษ์ (2529 : 63-64) กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาคือการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย เป็นคุณธรรมอย่างหนึ่งของบุคคลที่ไม่จำเป็นต้องมีหรือเกิดแต่เฉพาะนักกีฬาเท่านั้น จะเกิดกับบุคคลทั่วไปก็ได้ เพียงแต่ให้ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามลักษณะที่เกิดขึ้นจากการแสดงออกในทางที่งดงาม

ไพวัลย์ ตัณลาพุฒ (2530 : 56) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง การเป็นผู้ที่รู้จักแพ้ รู้จักชนะ และรู้จักการให้อภัยซึ่งกันและกัน และควรมีการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา (Good of Sportsmanship) ให้เกิดกับนักเรียนเพื่อจะได้เป็นนิสัยที่ดีติดตัวไปในอนาคต

ไชยรัตน์ รุจิพงศ์ (2535 : 11) กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาเป็นคุณธรรมข้อหนึ่งที่จะส่งเสริมให้มีการปลูกฝังขึ้นได้บุคคล ได้แก่ การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย รวมทั้งการต่อสู้และการแข่งขันด้วยวิถีทางของนักกีฬาอย่างเต็มความสามารถ เคารพในกฎ กติกา และยอมรับคำตัดสินโดยไม่มีข้อโต้แย้ง

พระศักดิ์ บุญศิริ (2536 : 109-110) กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาเป็นสภาพจิตใจที่แท้จริงของนักกีฬาที่พึงมี คือการรู้จักยอมรับผลการแข่งขันที่เกิดขึ้นไม่ว่าผลนั้นจะแพ้หรือชนะก็ตามที่นอกจากนั้นยังต้องรู้จักการให้อภัยซึ่งกันและกัน และน้ำใจนักกีฬานั้นก็ไม่จำเป็นที่จะมีอยู่กับการออกกำลังหรือการแข่งขันกีฬาเท่านั้น แต่น้ำใจนักกีฬาเป็นคุณธรรมอย่างหนึ่งของบุคคลที่อยู่ที่จิตใจมากกว่า

จรรยาพร ธรณินทร์ (2538 : 23-24) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นสิ่งที่ควรปลูกฝังให้แก่เด็ก เพื่อให้เป็นคนที่มีความสุภาพ มีน้ำใจโอบอ้อมอารี รู้แพ้ รู้ชนะ ไม่เหยียดหยามฝ่ายตรงข้ามเมื่อชนะ ไม่เสียใจเมื่อพ่ายแพ้ รู้จักธรรมชาติของกีฬาดีว่าต้องมีชนะ มีแพ้ หรือเสมอกัน เป็นผลติดตามมาจากการลงแข่งขัน การแพ้ ชนะนี้ ไม่เกิดขึ้นกับฝ่ายเขา ก็ต้องเกิดกับฝ่ายเรา เราจึงต้องไม่มีจิตใจที่อ่อนแอหรือหวั่นไหว

วาสนา คุณาอภิสิทธิ์ (2539 : 204) กล่าวว่า การมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง ความมีใจจริงที่จะเล่นหรือแข่งขันกีฬา โดยไม่เอาเปรียบผู้อื่น พร้อมทั้งมีน้ำใจเอื้อเฟื้อและให้อภัยต่อผู้อื่นด้วย

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (2541 : 104) กล่าวถึงน้ำใจนักกีฬาว่า เป็นอุดมคติที่นักกีฬาและผู้ฝึกสอนจะต้องยึดถือในการแข่งขัน เข้าใจผลลัพธ์ในการแข่งขัน คือรู้จักชนะหรือแพ้ โดยยอมรับผลการตัดสินนั้น ๆ

กรมวิชาการ (2545 . Online) กล่าวว่า ความมีน้ำใจนักกีฬา (Sporting Spirit) เป็นคุณธรรมประจำใจของการเล่นร่วมกัน อยู่ร่วมกัน และการมีชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข และมีประสิทธิภาพ พฤติกรรมที่แสดงถึงความมีน้ำใจนักกีฬา เช่น การมีวินัย เคารพกฎ กติกา การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย เป็นต้น

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นคุณธรรมพื้นฐานที่สำคัญในตัวของบุคคลและมีความจำเป็นในการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ ได้แก่ การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความมีวินัย ความอดทน ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความมุ่งมั่น การอ่อนน้อมถ่อมตน และความมีมารยาท

2.2 ลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬา

มีบุคคลหลายท่านในแวดวงการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬาไว้มากมายดังต่อไปนี้

เชิร์ฟ (วรศักดิ์ เพียรชอบ. 2540: 271 ; อ้างอิงจาก Walter Cert) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬาไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีความยุติธรรม
2. ยึดมั่นกฎระเบียบ ข้อบังคับ และข้อตกลงต่าง ๆ อย่างสมควรใจ
3. ให้สิทธิกับฝ่ายตรงข้าม
4. ความเห็นอกเห็นใจคนที่อ่อนแอกว่า
5. ยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น
6. มีความอดทน อดกลั้น
7. มีความร่วมมือ

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2523 : 20 –21) กล่าวว่าการเล่นกีฬานั้นนอกจากจะเล่นเพื่อจุดประสงค์ในการแข่งขันและเพื่อความสนุกสนานแล้วนั้น บุคคลผู้มีน้ำใจนักกีฬานั้นควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. เมื่อเป็นผู้เล่น

1. เล่นด้วยน้ำใจที่เต็มเปี่ยมไปด้วยความรักความสามัคคี
2. ยินดีปฏิบัติตามกฎและระเบียบข้อบังคับของการเล่น
3. ไม่เอาัดเอาเปรียบคู่แข่ง
4. เล่นกีฬาเต็มกำลังความสามารถ

5. รู้จักถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกันและกัน
6. เล่นด้วยความสุภาพเรียบร้อย
7. ไม่เย่อหยิ่งจองหองหรือโอ้อวดตน
8. รู้จักควบคุมอารมณ์ อุดกั้นและยับยั้งชั่งใจ

ข. เมื่อเป็นผู้ดู

1. ประเมินให้เกียรติแก่ผู้ตัดสินและผู้เล่นทั้งสองฝ่ายเมื่อลงสนามเริ่มเล่นและเมื่อเล่นจบเกมแล้ว
2. ประเมินแสดงความชื่นชมในฝีมือหรือความสามารถของผู้เล่นทั้งสองฝ่ายในระหว่างเล่น
3. ยอมรับในคำตัดสินและเจ้าหน้าที่ควบคุมเกมการเล่นด้วยดี
4. ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของสนามโดยเคร่งครัด
5. ชมกีฬาในแง่ของชั้นเชิงและความสามารถในการเล่นกีฬาอย่างแท้จริง
6. ไม่ให้ ยั่วผู้เล่น เจ้าหน้าที่ หรือผู้เล่นทั้งของฝ่ายตนเองและฝ่ายตรงข้าม
7. เปล่งเสียงสนับสนุน ให้กำลังใจผู้เล่นด้วยวาจาสุภาพ
8. เมื่อฝ่ายเดียวกันเป็นผู้ชนะก็ไม่แสดงความดีใจจนออกนอกหน้าเกินไปและไม่ดูถูกหรือเหยียดหยามผู้แพ้
9. เมื่อฝ่ายเดียวกันเป็นผู้แพ้ก็ไม่แสดงอาการออกนอกหน้าเกินไปและไม่อาฆาตผู้ชนะ
10. มีใจเป็นธรรม ชมกีฬาโดยยึดมั่นในอุดมคติของการกีฬาเพื่อสุขภาพ กีฬาเพื่อมิตรภาพและกีฬาเพื่อความสนุกสนานอย่างแท้จริง
11. มีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเป็นมิตรกับเพื่อนผู้ชมกีฬาด้วยกัน
12. ยอมรับในผลของการเล่นและในความสามารถของผู้เล่นทั้งของฝ่ายตนเองและฝ่ายตรงข้าม

สนอง นพสงค์ (2526 : 55 – 57) ได้ให้รายละเอียดของควมมีน้ำใจนักกีฬาว่า การเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬานั้นประกอบด้วย

1. เป็นผู้มีความเชื่อฟัง กล่าวคือ
 - 1.1 เป็นผู้ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของการเล่น เชื่อฟังคำตัดสิน
 - 1.2 ไม่ฝ่าฝืนข้อบังคับ และระเบียบที่ได้ตกลงกัน เชื่อฟังครู อาจารย์ และโค้ช
 - 1.3 ทำตนให้เหมาะสมกับสังคม มีศีลธรรมอันดี หลีกเลียงอบายมุขทั้ง

หลาย

2. เป็นผู้ที่มีใจคอกว้างขวาง กล่าวคือ

2.1 ให้เกียรติคู่ต่อสู้และรู้จักให้อภัยคู่แข่ง

2.2 รักใคร่กันดุจญาติสนิท มีความสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ไม่ทำลายทรัพย์สินสมบัติสาธารณะ นิยมยกย่องผู้กระทำความ

จริง

2.3 เป็นคนตรงไปตรงมา ประกอบอาชีพด้วยความมานะกล้าเผชิญต่อความ

3. เป็นผู้ที่มีใจอารีเผื่อแผ่ กล่าวคือ

3.1 รู้จักยับยั้งชั่งใจ ไม่เยาะเย้ยถากถางอีกฝ่ายหนึ่ง

3.2 เคารพยำเกรงครู – อาจารย์ รักหมู่วรรณ เสียสละเพื่อส่วนรวม เห็นประโยชน์ส่วนรวม กระทำตนเป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

3.3 เคารพและให้เกียรติแก่ผู้อาวุโส และผู้มีความรู้ ความชำนาญ

4. เป็นผู้รักความยุติธรรม กล่าวคือ

4.1 เล่นดีที่สุด หนักในเกม ไม่ใช้กลฉ้อโกงคู่แข่ง เล่นเต็มความสามารถ ไม่ว่าแพ้หรือชนะ ช่วยเหลือเมื่อคู่แข่งได้รับอุบัติเหตุต่าง ๆ

4.2 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รักความจริง มีเหตุผล

4.3 มีความเที่ยงธรรม มีธรรมในใจ ประกอบอาชีพสุจริต พึงความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นผู้ใหญ่ที่ดี เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

5. เป็นผู้สุภาพอ่อนโยน กล่าวคือ

5.1 เล่นกีฬาตามกฎข้อบังคับของกีฬา เคารพให้อภัย และขอโทษคู่ต่อสู้ เมื่อเกิดการรุนแรง ไม่แก้มองคู่แข่ง

5.2 รู้จักเคารพและสุภาพเรียบร้อยต่อครู – อาจารย์ ทำตัวให้เข้ากับเพื่อน ๆ ได้ พุดจาไพเราะ ทำตัวเป็นที่รักของครู – อาจารย์ และของเพื่อน ๆ ไม่คิดว่าตนพิเศษกว่าคนอื่น

5.3 รู้จักวางตัวให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ และสถานการณ์ต่าง ๆ ไม่สำคัญตนผิด ไม่โอ้อวดสิ่งที่ตนประสบผลสำเร็จ

6. เป็นผู้มีความกล้าหาญอดทน กล่าวคือ

6.1 ถือว่าการแพ้ชนะเป็นสิ่งธรรมดา เมื่อแพ้ก็ควรพิจารณาว่าแพ้เพราะอะไร ควรปรับปรุงอะไร ไม่ใช่โทษคณะกรรมการหรือคู่แข่ง

6.2 มีความอดทน ขยันหมั่นเพียรในการเล่าเรียน ในการเล่นก็เล่นเต็มที่ กำลังความสามารถ

6.3 ประกอบการงานด้วยความมานะ อุตุนเป็นที่สุด ถือกติการทำจริง
ทำดี ซื่อตรง

จรวย แก่นวงษ์คำ (2527 : 26) กล่าวถึงลักษณะของผู้มีน้ำใจนักกีฬาว่าเป็นบุคคลที่มี
ลักษณะดังต่อไปนี้

1. รู้จักการเล่นอย่างยุติธรรม
2. รู้จักการเสียสละ
3. มีความเคารพในคู่แข่ง
4. เคารพและปฏิบัติตามกฎกติกาต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด
5. ไม่เอาเปรียบคู่แข่ง

ฟอง เกิดแก้ว (2527 : 115 – 116) ได้สรุปแนวความคิดความมีน้ำใจนักกีฬาของครูเทพ
ไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีจิตใจกล้า มีความชำนาญในเทคนิคและชั้นเชิงในการแข่งขันกีฬา หากมี
โอกาสชนะคู่แข่งก็ไม่ปล่อยโอกาสอันนั้น และเมื่อถึงคราวแพ้หรือมีความสามารถด้อยกว่าก็ทำการ
แข่งขันอย่างสุดฝีมือไม่ท้อถอย
2. เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงเป็นพิเศษ กล้ามเนื้อเจริญเติบโตทุกสัดส่วน มีความอดทน
ต่อความเหน็ดเหนื่อยเป็นอย่างดี และทั้งมีความคล่องแคล่วว่องไวในทุกสถานการณ์
3. เป็นผู้ที่มีจิตใจอันหนักแน่น รู้จักผ่อนหนักผ่อนเบา เป็นผู้รู้จักแพ้ รู้จักชนะ รู้จัก
อภัย เป็นที่ไว้วางใจได้ไม่ว่าผู้ที่เป็นมิตรหรือศัตรู
4. เป็นผู้ไม่เอาเปรียบในชั้นเชิงอันมีไหววิสัยของนักกีฬา ทำการแข่งขันกันอย่าง
ยุติธรรม ไม่ชอบการเล่นที่เอาดีเอาเด่นแต่ผู้เดียว
5. เป็นผู้ยึดหลักความสามัคคี ร่วมแรง ร่วมใจกัน ไม่ว่าในการประกอบกิจการ
งานหรือในการเล่นก็ตาม

บุญสม มาร์ติน (2528 : 1-2) กล่าวว่านักพลศึกษาที่ดีนั้นต้องเป็นมีคุณสมบัติของ
นักกีฬาที่ดี กล่าวคือต้องเป็นบุคคลที่มีน้ำใจนักกีฬา ต้องเล่นกีฬาด้วยจิตใจที่สะอาด ซึ่งลักษณะ
ของผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬานั้นมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ใจสะอาด
2. ใจกว้าง
3. ใจจริง
4. ใจเย็น
5. ใจสนุก

บรรจบ สุพรรณพิทักษ์ (2529 : 61) กล่าวว่าจิตใจของนักกีฬาที่แท้จริงนั้นควรประกอบไปด้วยสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

1. เล่นสุดความสามารถและยุติธรรม
2. เล่นเพื่อความสนุกสนานและเพื่อความสำเร็จของทีม
3. เล่นด้วยการใช้สมองและเล่นตามแบบฉบับของนักกีฬา
4. ยอมรับเจ้าหน้าที่และการตัดสินของกรรมการ
5. ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีทั้งในและนอกสนามแข่งขัน
6. ทำตัวให้เป็นທີ່เลื่อมใสแก่บุคคลทุกคน
7. ซื่อสัตย์ต่อกฎระเบียบของการเล่นนั้น ๆ
8. มีความสุภาพอ่อนน้อมต่อคู่แข่งชั้น กรรมการ เจ้าหน้าที่
9. ให้เกียรติคู่แข่งชั้นด้วยความจริงใจเมื่อเขาชนะ
10. สงบเสงี่ยมที่สุดเมื่อได้รับชัยชนะ
11. งดการกระทำที่ไม่สุภาพให้กับทีมชนะหรือตำหนิการตัดสินของกรรมการเมื่อ

ตนเองแพ้

12. จะต้องไม่โกง พนัน หลีกเลียงการแข่งขัน ประทุษร้ายต่อร่างกาย

ไพวัลย์ ตัณลาพุดม (2530 : 49 - 57) ได้กล่าวถึงผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬาไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ โอบอ้อมอารีย์
2. เป็นผู้ที่มีสุภาพ อ่อนโยน อ่อนน้อม
3. เป็นผู้ที่มีใจกว้างขวาง
4. เป็นผู้ที่ไม่ลำพอง อวดตน
5. เป็นผู้ที่มีเหตุผล เชื่อฟัง
6. เป็นผู้ที่รักษาความยุติธรรม

นอกจากนี้ยังมีข้อปฏิบัติของผู้เล่นกีฬาที่ควรปฏิบัติมีดังต่อไปนี้

1. เล่นกีฬาตามกฎระเบียบและกติกาของการแข่งขัน
2. รู้จักให้อภัยซึ่งกันและกัน
3. เคารพการตัดสินของกรรมการ ไม่แสดงกิริยามารยาทที่ไม่ดีงาม
4. มีความสามัคคี กล้าหาญ อวดตน
5. ให้เกียรติคู่แข่ง หรือฝ่ายตรงข้าม ไม่เอาเปรียบด้วยวิธีใด ๆ
6. เมื่อชนะก็ไม่แสดงออกนอกหน้า หรือเยาะเย้ยคู่แข่ง
7. เมื่อแพ้ก็ไม่เสียใจเกินกว่าเหตุ

8. เล่นกีฬาอย่างเต็มฝีมือ

9. เมื่อเกิดการกระทบกระทั่งในขณะแข่งขันก็ไม่ผูกใจเจ็บ

พระพงศ์ บุญศิริ (2536 :110) ได้กล่าวถึงความมีน้ำใจนักกีฬาว่า ประกอบไปด้วยคำ

3 พยางค์ คือ รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย

1. การรู้แพ้ หมายถึง การรู้จักประมาณในความสามารถของตนว่า ไม่สามารถทัดเทียมคู่ต่อสู้ทั้งในด้านบุคคลและทีม ทั้งนี้ต้องมาจากสภาพความพร้อม ทักษะ ความสามารถและสมรรถภาพทางจิตใจ เพราะการกีฬาจะตัดสินผลแพ้ชนะด้วยเวลา ระยะทาง ความสูง หรือคะแนนในเมื่อไม่สามารถเอาชนะได้ก็ยอมเป็นฝ่ายแพ้ โดยไม่พาลเกร อาฆาต แต่รู้สึกยินดีและยอมรับในชัยชนะของฝ่ายตรงข้าม

2. การรู้ชนะ หมายถึง มีความสามารถเหนือคู่ต่อสู้ ซึ่งมาจากความพร้อมทั้งบุคคลและทีม ความถี่ในการฝึกซ้อม เมื่อสามารถชนะได้ก็จะไม่เหยียหยัน ดูถูก หรือเหยียดหยามฝ่ายแพ้ทั้งทางร่างกายและวาจา มีการให้กำลังใจซึ่งกันและกันตามความเหมาะสม

3. การรู้ภัย หมายถึง การยอมรับคู่ต่อสู้ ในการแข่งขัน ถ้าขาดคู่แข่งและกรรมการผู้ตัดสิน การแข่งขันกีฬาจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้นจึงต้องช่วยกันประนีประนอม ให้มีองค์กรทั้งสามอยู่ครบสมบูรณ์ คือ ทีมที่จะแข่งขัน และกรรมการผู้ตัดสิน ความพลั้งพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการแข่งขัณยอมเกิดขึ้นได้ และอยู่ในความรับผิดชอบของคณะกรรมการผู้ตัดสิน ผู้เล่นหรือผู้แข่งขัน ผู้เล่นหรือผู้แข่งขันจึงควรรู้จักให้อภัยซึ่งกันและกันตามหลักพื้นฐานของการอยู่ร่วมกันของมนุษย์ ดังนั้นความมีน้ำใจนักกีฬาจึงเป็นคุณธรรมหรือคุณสมบัติของนักกีฬาทุกคนดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีจิตใจกล้าหาญ ชำนาญในการเล่น หากมีโอกาสชนะคู่แข่งก็ไม่ปล่อยโอกาส ถ้าฝีมืออ่อนด้อยกว่าก็พยายามสู้สุดฝีมือ ไม่ท้อถอย

2. เป็นผู้ที่มีร่างกายแข็งแรงสมรรถภาพทางกายและจิตดี

3. เป็นผู้ที่มีจิตใจหนักแน่น รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย เป็นที่ไว้วางใจของบุคคลทั่วไป

4. เป็นผู้ไม่เอาเปรียบคู่แข่ง เล่นด้วยความยุติธรรม ไม่เอาเด่นเพียงคนเดียว

6. เป็นผู้ยึดหลักความสามัคคี ทั้งในด้านการงานและการกีฬา

มงคล พรหมสาขา ณ สกลนคร กล่าวถึงหลักสำคัญแห่งความเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา

(Code of Sportsmanship) ไว้ดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา ของการเล่น

2. ซื่อสัตย์สุจริตต่อคู่แข่ง ตลอดจนเพื่อนฝูง

3. เป็นผู้รู้จักข่มใจ รักษาสติ ไม่แสดงอาการโมโหโทโส

4. เป็นผู้รักษาสุขภาพให้ดีอยู่เสมอ

5. หากปราชัยก็ทำให้ใจให้หนักแน่น
6. หากมีชัยก็ไม่แสดงความภูมิใจจนออกนอกหน้า
7. เป็นผู้ทำตนได้ผุดผ่องทั้งกาย วาจา ใจ อยู่เสมอ

เล่นกีฬาด้วยชั้นเชิงกีฬา

ประโยค สุทธิสง่า (2538 : 18) ได้กล่าวถึงลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬาในเกมฟุตบอลว่าควรประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1. ต้องยอมรับในการตัดสินใจของผู้ตัดสิน
2. ต้องไม่ต่อว่าเยาะเย้ยคู่แข่งชั้น ผู้ตัดสิน
3. ต้องรักษาอารมณ์ให้คงที่อยู่เสมอ
4. ต้องชนะทั้งเกมและใจ
5. ต้องแสดงความเป็นผู้มีมารยาทของผู้เล่นที่ดีแก่คู่แข่งชั้นทุกคน
6. ต้องไม่ก่อกรวนเมื่อถูกยิงโทษ ณ จุดเตะโทษ
7. ต้องเล่นอยู่ในกรอบและระเบียบของกติกาอยู่เสมอ
8. นึกถึงกติกาอยู่เสมอ จงอย่าทำผู้อื่นก่อนเดี๋ยวเขาจะทำเราบ้าง
9. ชนะหรือแพ้ต้องยอมรับเมื่อสิ้นสุดการแข่งขัน

ไพฑูรย์ กันสิงห์ (2541 : 11-12) ได้สรุปลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬา ควรประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. การรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
2. การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา
3. มีความซื่อสัตย์
4. มีความยุติธรรม
5. มีความสามัคคี
6. มีความรับผิดชอบ
7. มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
8. ยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (2541 : 104 –105) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬาไว้ดังนี้

1. เล่นกีฬาด้วยความยุติธรรม และสูงสุดความสามารถ
2. เล่นกีฬาเพื่อความสนุกสนาน และเพื่อความสำเร็จของทีม
3. เล่นกีฬาโดยใช้สมอง และเล่นตามแบบฉบับของนักกีฬา

4. ยอมรับเจ้าหน้าที่ และการตัดสินใจของคณะกรรมการ
5. ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีทั้งในและนอกสนามแข่งขัน
6. ทำตัวให้เป็นທີ່เลื่อมใสแก่บุคคลทุกคน
7. ซื่อสัตย์ต่อกฎระเบียบของการเล่นกีฬา
8. มีความสุภาพอ่อนน้อมต่อคู่แข่งชั้น กรรมการ และเจ้าหน้าที่
9. ให้เกียรติคู่แข่งด้วยความจริงใจ เมื่อได้รับชัยชนะ
10. สงบเสงี่ยมในชัยชนะที่ได้รับ
11. งดการกระทำที่ก้าวร้าวไม่สุภาพต่อทีมหรือเจ้าหน้าที่แข่งขัน เมื่อประสบความพ่ายแพ้
12. ไม่คดโกง หลีกเลียงการแข่งขัน หรือประทุษร้ายฝ่ายตรงข้าม

นอกจากนั้นน้ำใจนักกีฬายังจะสอนคนให้เป็นคนที่มีจิตรักหมู่คณะ ร่วมมือร่วมใจกัน รู้จักเคารพต่อกฎเกณฑ์ ระเบียบ เชื่อฟังผู้ฝึกสอนและผู้ตัดสิน รู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย สอนให้รู้จักทำงานประสานกันเป็นกลุ่ม รักความยุติธรรม ซื่อสัตย์ เสียสละไม่เป็นคนเห็นแก่ตัว สอนให้เป็นคนตัดสินใจได้ถูกต้อง และน้ำใจนักกีฬายังประกอบด้วยหลักสำคัญ 6 ประการดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้ที่มีความเชื่อฟังผู้ฝึกสอน ปฏิบัติตามกติกา ระเบียบ มารยาท และยอมรับในคำตัดสินของกรรมการตัดสิน ทำตนให้เหมาะสมกับสังคม และศีลธรรม
2. เป็นผู้มีใจคอกว้างขวาง ให้เกียรติคู่แข่ง รู้จักการให้อภัย รักใคร่ดูญาติพี่น้อง มีความสามัคคี ตรงไปตรงมา กล้าเผชิญกับความจริง
3. เป็นผู้ที่สนใจใฝ่ชอบอารีเพื่อแม่ รู้จักบังคับยับยั้งใจ ไม่เยาะเย้ยผู้อื่น เสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม เคารพและให้เกียรติแก่ผู้อื่น
4. เป็นผู้ที่สุภาพอ่อนโยน เล่นกีฬาตามกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ไม่แก่งัดคู่แข่ง วางตัวให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ไม่สำคัญตนผิด ไม่โอ้อวดในสิ่งที่ตนประสบความสำเร็จ
5. เป็นผู้ที่มีความกล้าหาญ อดทน ถือว่าการแพ้หรือชนะเป็นเรื่องธรรมดา มีความวิริยะอุตสาหะ ขยันหมั่นเพียรในการฝึกซ้อม และเวลาแข่งขันควรเล่นเต็มความสามารถ
6. เป็นผู้รักความยุติธรรม เล่นดีที่สุดในเกมการแข่งขัน ไม่แก่งัดคู่แข่ง ช่วยเหลือเมื่อผู้อื่นได้รับบาดเจ็บจากการแข่งขัน มีความเที่ยงธรรม มีคุณธรรมประจำใจ ฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี

จากคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาดังกล่าวข้างต้นแสดงความถี่ของคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามผู้ศึกษาได้ดังนี้

ตาราง 1 แสดงความถี่ของคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามผู้ศึกษา

คุณลักษณะ	ครูเทพ	วรศักดิ์ เพียรชอบ	สนอง นพสงค์	จรวาย แก่นวงษ์คำ	บรรจบ สุพรรณพิทักษ์	ไพวัลย์ ตันลาพัฒน์	มงคล พรหมสาขา ณ สกลนคร	ไพฑูรย์ กันสิงห์	สุปราณี ขวัญบุญจันทร์	วอลเตอร์ เชิร์ฟ	รวม
1. รู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย	/		/	/		/	/	/	/		7
2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่		/	/			/		/	/	/	6
3. ความสามัคคี		/	/			/		/	/	/	6
4. ความรับผิดชอบ								/			1
5. ความอดทน อดกลั้น		/	/			/	/		/	/	6
6. ความขยัน			/						/		2
7. ความกล้าหาญ	/					/			/		3
8. ความซื่อสัตย์				/	/		/	/	/		5
9. ความยุติธรรม	/	/	/	/	/	/		/	/	/	9
10. การปฏิบัติตามกฎกติกา		/	/	/		/	/	/	/	/	8
11. การยอมรับความสามารถ ของตนเองและผู้อื่น								/	/	/	3
12. เคารพให้เกียรติคู่แข่ง		/	/	/	/	/			/	/	5
13. เล่นกีฬาเต็มความสามารถ	/	/	/		/	/	/		/		7
14. ไม่โกง พนันเกมกีฬา			/		/				/		3
15. แข็งแรงทั้งกายและใจ	/		/				/				3
16. ไม่ใช้อาวุธ	/	/			/	/	/		/		6

จากตารางแสดงคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬาดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า
ความถี่ของคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีความถี่สูงสุด 10 อันดับแรกคือ

1. ความยุติธรรม
2. ความมีวินัย
3. ความมุ่งมั่น
4. ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย
5. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
6. ความสามัคคี
7. ความอดทนอดกลั้น
8. การอ่อนน้อมถ่อมตน
9. ความมีมารยาท
10. ความซื่อสัตย์

2.3 แนวคิดการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬา

กอง วิสสุทธธรรมณ์ (2523 : 7) กล่าวว่า การปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาสามารถทำได้
ดังต่อไปนี้

1. ให้นักเรียนเล่นกีฬาเป็นประจำสม่ำเสมอ
2. ครูหรือผู้ฝึกกีฬอบรมสั่งสอนสิ่งที่ดีที่ถูกต้อง
3. ครูหรือผู้ฝึกกีฬาทำตัวอย่างที่ดีให้เด็กเห็น
4. ครูหรือผู้ฝึกกีฬาไม่ยุ่งยงให้เด็กเล่นผิดกติกา
5. ครูหรือผู้ฝึกกีฬาไม่ยุ่งยงให้เด็กเล่นกีฬาเพื่อเอาแต่ชนะอย่างเดียว
6. ครูหรือผู้ฝึกกีฬาเล่นกีฬาถูกต้องตามกติกา

จรรยาพร ธรณินทร์ (2538 : 25-26) กล่าวว่า การดำเนินการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาแก่
เด็กนั้น ควรปฏิบัติดังต่อไปนี้

1. ควรปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาจากชั่วโมงพลศึกษา และการเรียนการสอนวิชา
ต่าง ๆ เมื่อมีโอกาสหรือจังหวะที่เหมาะสม
2. ควรปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาให้กับเด็กทุกคน ไม่เลือกเฉพาะบางคน แต่ควร
เป็นไปอย่างถ่วงน้ำหนัก
3. กีฬาที่จะช่วยปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาได้ดีที่สุด คือ กีฬาประเภททีม เนื่องจาก
เป็นการฝึกการทำงานและรับผิดชอบร่วมกัน

4. กีฬาประเภทศิลปะการต่อสู้มักจะมีปรัชญาชีวิตแฝงไว้ด้วย เช่น มวยไทย กระบี่กระบอง จะเน้นความสุขุม อ่อนน้อม การเคารพครูอาจารย์ การฝึกให้พลังจิตอ่อนโยน และการนำอาวุธการต่อสู้ไปใช้ในทางที่ดีงาม จึงสามารถฝึกความมีน้ำใจนักกีฬาได้อย่างลึกซึ้งถึงจิตใจ
5. การฝึกน้ำใจนักกีฬาควรปลูกฝังทุกครั้งที่มีการฝึกกีฬา และฝึกได้ทุกวัน ทุกเวลา และทุกสถานที่ ไม่เฉพาะแต่ในสนามกีฬาเท่านั้น
6. ครู อาจารย์และพ่อแม่ผู้ปกครอง มีส่วนช่วยปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้เด็กได้ เพราะในชีวิตจริงเด็กจะต้องเรียนรู้ความมีน้ำใจนักกีฬาจากผู้ใกล้ชิดและผู้ใหญ่ ไม่ใช่แต่เฉพาะในชั่วโมงพลศึกษา ซึ่งมีเพียง 1 – 2 ครั้งเท่านั้น
7. การให้เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วมแข่งขันกีฬاب่อย ๆ เป็นหนทางหนึ่งที่จะสอนความมีน้ำใจนักกีฬาให้กับเด็กได้ ทั้งนี้ครูและผู้ฝึกประจำทีม จะต้องเป็นแบบอย่างที่ดี ให้เล่นกีฬาเพื่อความมีน้ำใจนักกีฬา และมิตรภาพ มากกว่ามุ่งเพียงเพื่อชัยชนะเหรียญทองอย่างเอาเป็นเอาตายจนปราศจากคุณธรรม
8. ควรปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้กับเด็กตั้งแต่เยาว์ เพื่อนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมไทยปัจจุบันได้อย่างราบรื่น
9. เด็กที่มีน้ำใจนักกีฬามักจะเป็นคนยิ้มง่าย สนทนสนมคุ้นเคยกับผู้อื่นได้ดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
10. เด็กควรได้รับการฝึกฝนความมีน้ำใจนักกีฬาทั้งจากประสบการณ์ตรง และโดยทางอ้อม หรือเลียนแบบจากตัวอย่างที่ดีในสังคม

3. เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือ

3.1 แบบประเมินตนเองโดยนักเรียน (Self Assessment)

3.1.1 ความหมายและลักษณะของการประเมินตนเอง

สำราญ มีแจ้ง (2540:29) ได้กล่าวถึงแบบประเมินตนเองว่า เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการใช้ปัญญาในการพิจารณาใคร่ครวญ ตรวจสอบหาเหตุผลและตรวจสอบข้อบกพร่องในสิ่งที่ทำ มีการวางแผนการวัดผล คิดค้นวิธีการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนา การประเมินตนเองเป็นผลดีในแง่ที่ว่าทำให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจถึงสภาพปัญหา จุดเด่น และข้อบกพร่องและได้ข้อมูลที่ทันต่อเหตุการณ์ ส่งผลให้นำมาปรับปรุงและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2540 : 21) ได้กล่าวถึงแบบประเมินตนเองว่า เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะการวิจัยเชิงสำรวจที่ต้องการวัดปริมาณ

คุณลักษณะและการแจกแจงของตัวแปร และมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า ผู้ตอบย่อมมีเวลาสังเกตตนเอง และเข้าใจตนเองมากกว่าผู้อื่น

3.1.2 วัตถุประสงค์ของการประเมินตนเอง

ระวี ภาวิไล () ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินตนเองว่า เพื่อตรวจสอบตนเอง เป็นการกำหนดว่าตนเองขนาดไหน อยู่ในระดับใด จะต้องมีส่วนดีและปัญญา ถือเป็นการพัฒนาตนเอง สิ่งไหนที่รู้ว่ามีคุณภาพที่ดีก็ส่งเสริมให้มีมากขึ้น สิ่งไหนไม่ดีก็ให้ลดลง ทำให้รู้จักตนเอง ล้ำรวมตนเอง

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2540 : 30) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินตนเองว่า เพื่อทราบจุดเด่นและจุดด้อย และดำเนินการส่งเสริมจุดเด่นและแก้ไขปัญหามิฉะนั้นจุดด้อย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

สุมาลี จันทรชลอ (2541 : 208) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประเมินตนเองว่า การช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผลด้วยตนเอง และมีหลักการสำคัญในการประเมินตนเองคือ ผู้ประเมินจะต้องรู้ว่าประเมินตนเองอย่างไร ใช้เกณฑ์อะไรเป็นพื้นฐานในการประเมิน

3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตนเอง

ในการเลือกใช้เครื่องมือในการประเมินตนเองนั้นจะต้องเลือกใช้เครื่องมือที่มีความเหมาะสมกับและเก็บข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์ โดยมีกระบวนการสร้างเครื่องมืออย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการประเมินอย่างเป็นระบบ เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ แบบรายงานตนเอง แบบจัดอันดับคุณภาพ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ : 2545 :37) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaire) มีลักษณะเป็นข้อคำถามให้ผู้ตอบเขียนตอบ หรือทำเครื่องหมายลงในคำตอบที่เตรียมไว้ให้ มักเป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ความสนใจ ความพึงพอใจ ความเชื่อ เจตคติ ซึ่งไม่มีการตัดสินถูก แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะคือ

1.1 แบบสอบถามปลายเปิด (Open Form) เป็นข้อคำถามที่ไม่ได้กำหนดคำตอบไว้ล่วงหน้า เปิดโอกาสให้ผู้ตอบเลือกตอบได้อย่างอิสระ

1.2 แบบสอบถามปลายปิด (Close Form) เป็นข้อคำถามที่มีการเตรียมคำตอบไว้ล่วงหน้าให้ผู้ตอบเลือก โดยการทำเครื่องหมายลงในช่องคำตอบที่กำหนดไว้

2. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) มีลักษณะเป็นรายการข้อมูลหรือคุณลักษณะต่าง ๆ ให้ผู้ตอบตรวจสอบว่า มีหรือไม่มี ใช่หรือไม่ใช่ เคยหรือไม่เคย เป็นต้น โดยทำเครื่องหมายหน้า

รายการนั้น ๆ มักใช้สำหรับสำรวจข้อมูลเบื้องต้น เช่น สำรวจพฤติกรรมนักเรียน เป็นต้น (วิจิต สุรัตน์เรืองชัย : 2540 : 21)

3. มาตรฐานค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่สามารถประเมินสภาพหรือคุณภาพของสิ่งที่ต้องการประเมิน โดยแบ่งเป็นระดับต่าง ๆ กัน การประเมินโดยมาตรฐานค่าต้องมีการเปรียบเทียบคุณลักษณะ พฤติกรรม ทักษะหรือความสามารถ ดังนั้นการสร้างเครื่องมือจึงต้องกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเพิ่มความเป็นปรนัยในการให้คะแนน

3.2 มาตรฐานค่า (Rating scales)

3.2.1. ความหมายของมาตรฐานค่า

อารมณี เพชรชื่น (2527 : 84) กล่าวว่า มาตรฐานค่าเป็นการพิจารณาคูณภาพของคุณลักษณะใดลักษณะหนึ่งจากมาตราส่วนที่มีความต่อเนื่อง มาตรฐานค่ามีสองทิศทาง คือ จากน้อยที่สุดไปหามากที่สุด หรือในทางกลับกันจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดก็ได้

วิญญา วิศาลภรณ์ (2530 : 194) กล่าวว่า มาตรฐานค่า เป็นเครื่องมือที่ใช้ค่าคุณภาพของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เพื่อประมาณค่าคุณภาพผลงานของนักเรียน โดยมักจะทำการประเมินทันทีเมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น แต่ถ้าเป็นการประเมินค่าผลงานนักเรียนอาจประเมินเมื่อเสร็จหรือหลังจากนั้นก็ได้

วิรัช วรรณรัตน์. (2532 : 15) ได้สรุปความหมายของมาตรฐานค่าว่าเป็นมาตรวัดที่ใช้เร้าบุคคลให้ตอบสนองในรูปของความรู้สึกหรือเจตคติที่มีต่อลักษณะ คุณค่า บุคลิกภาพ หรือความต้องการ แล้วให้น้ำหนักคะแนนแทนความรู้สึก

กรมวิชาการ (2539 : 90) ได้ให้ความหมายว่า เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะที่จัดระดับคุณภาพไว้อย่างต่อเนื่อง เป็นเครื่องมือที่ให้รายละเอียดข้อมูลค่อนข้างมาก เพราะนอกจากจะวัดว่านักเรียนทำอะไรได้ / ไม่ได้แล้ว ยังบอกระดับคุณภาพของการกระทำหรือผลงานได้ด้วย

สุมาลี จันทรชลอ (2541 : 217-222) ได้ให้ความหมายว่า เป็นเครื่องมือวัดที่สามารถใช้ประเมินสภาพ หรือคุณภาพของสิ่งที่จะถูกประเมิน โดยแบ่งเป็นระดับต่าง ๆ กัน การประเมินโดยใช้มาตรฐานค่าต้องมีการเปรียบเทียบคุณลักษณะ พฤติกรรมทักษะหรือความสามารถ ดังนั้นการสร้างเครื่องมือนี้จึงต้องกำหนดมาตรฐานหรือเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเพิ่มความเป็นปรนัยในการให้คะแนน เช่นกำหนดว่า สูง กลาง ต่ำ หมายถึงอะไร หรือต้องมีทักษะความสามารถเช่นใดของแต่ละระดับ แต่ละเกณฑ์ ในกรณีที่จะประเมินเป็นตัวเลข ก็ต้องให้ความหมายของตัวเลขด้วย

สมนึก ภัททิยธนี. (2541 : 40) กล่าวว่ามาตรฐานค่าเป็นเครื่องมือที่ครูใช้ประเมินนักเรียน และนักเรียนใช้ในการประเมินหรือพิจารณาตนเองหรือสิ่งอื่น ๆ ใช้ทั้งในการประเมินการ

ปฏิบัติ กิจกรรม ทักษะต่าง ๆ และพฤติกรรมด้านจิตพิสัย เช่น เจตคติ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสนใจ ฯลฯ ซึ่งเครื่องมือประเภทนี้จะต่างจากแบบตรวจสอบรายการ กล่าวคือ แบบตรวจสอบรายการต้องการทราบว่ามีหรือไม่มีในเรื่องนั้น แต่มาตรประมาณค่าต้องการทราบรายละเอียดยิ่งกว่านั้น คือต้องการทราบว่ามีมากน้อยเพียงใด มุ่งให้ผู้ตอบประเมินข้อความที่ถามออกมาเป็นระดับเพียงคำตอบเดียวจากมาตรประมาณค่า ที่มีระดับความเข้มให้พิจารณาตั้งแต่ 3 ระดับขึ้นไป ซึ่งควรมีระดับตรงกลางเป็นจุดสมดุล

เอนก พ. อนุกุลบุตร. (124) กล่าวว่า มาตรประมาณค่าเป็นเครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการระบุสถานภาพและคุณภาพของสิ่งทีวัด จำแนกคุณภาพออกมาเป็นปริมาณที่มีความเข้มต่างกัน โดยผู้ตอบสนองต่อเครื่องมือวัดนี้จะประเมินสิ่งของเรื่องราวหรือเหตุการณ์ว่ามีคุณภาพปานใด แล้วตัดสินใจระดับของคุณภาพนั้นออกมา

3.2.2. ประเภทของมาตรประมาณค่า

มาตรประมาณค่าอาจแบ่งได้หลายอย่างหรือหลายประเภท แต่หากแบ่งเป็นแบบใหญ่ ๆ จะได้ 3 แบบ ดังนี้ (วิญญา วิชาลาภรณ์. 2532 : 194-196)

1. มาตรประมาณค่าแบบตัวเลข (Numerical Rating Scale) มาตรวัดประมาณค่าแบบตัวเลขเป็นแบบที่ง่ายที่สุด เพียงแต่ผู้ประเมินทำเครื่องหมายหรือวงเล็บรอบตัวเลขที่ขึ้นบอกระดับ คุณสมบัติหรือคุณภาพที่มี แต่ละอนุกรมของตัวเลขที่กำหนดให้ใช้แทนความหมายบางประการ เช่น

- 1 หมายถึงพฤติกรรมที่ไม่เกิดขึ้นเลย
- 2 หมายถึงพฤติกรรมที่นาน ๆ จะเกิดขึ้นสักครั้ง
- 3 หมายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว
- 4 หมายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ
- 5 หมายถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ

2. มาตรประมาณค่าแบบกราฟ (Graphic Rating Scale) มาตรวัดประมาณค่าแบบกราฟ เป็นการประเมินคุณสมบัติหรือคุณภาพบนเส้นตามแนวนอน ผู้ประเมินจะทำเครื่องหมายบนเส้นที่กำหนดให้ บนเส้นจะระบุตำแหน่งของระดับพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

3. มาตรประมาณค่าแบบบรรยาย (Descriptive Rating Scale) มาตรประมาณค่าแบบบรรยายจะมีคำอธิบายหรือคำบรรยายบอกระดับคุณลักษณะนั้น ๆ ไว้ว่าเป็นอย่างไร ระดับคุณลักษณะหรือคุณสมบัติที่กำหนดบนเส้นจะแบ่งเป็นจำนวนคือ 3, 5, 7 หรือ 9 ระดับ เมื่อ

ครูหรือผู้ประเมินพิจารณาตัดสินว่าคุณลักษณะของสิ่งนั้นตรงกับระดับใดก็ทำเครื่องหมายบนระดับนั้น

ภัทธา นิคมานนท์. (2532 : 28 -30) กล่าวถึงประเภทของมาตรประมาณค่าว่า มาตรประมาณค่าที่รู้จักกันทั่วไปมี 3 แบบ ดังนี้

1. มาตรประมาณค่าแบบตัวเลข (Numerical Rating) มาตรวัดประเภทนี้เป็นแบบที่พบเห็นทั่ว ๆ ไปและใช้มากในวงการศึกษา มาตรประมาณค่าแบบตัวเลขนี้จะเสนอตัวเลขเป็นระบบตามลำดับโดยให้ผู้สังเกตกำหนดค่าตัวเลขตามที่สังเกตได้ ดังตัวอย่างการประมาณค่าเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครูต่อไปนี้

กำหนดให้	5	หมายถึง	ดีเลิศ
	4	หมายถึง	ค่อนข้างดี
	3	หมายถึง	ปานกลาง
	2	หมายถึง	ไม่ใคร่ดี
	1	หมายถึง	ไม่ดีเลย

2. มาตรประมาณค่าแบบภาษา (Graphic Rating Scale) เป็นการประมาณค่าโดยใช้ภาษาที่มีความหมายชัดเจนในตัวเอง

3. มาตรประมาณค่าโดยการจัดอันดับ (Ranking) เป็นเทคนิคการให้คะแนนเกี่ยวกับผลงานที่เป็นผลผลิตหรือกระบวนการที่เกี่ยวกับคุณค่าหรือคุณภาพของงานที่มีลักษณะนามธรรม ยกแก่การวัดออกมาเป็นตัวเลขโดยตรง เช่น งานวาดเขียน งานการฝีมือ เรียงความเป็นต้น ซึ่งหลักการของการวัดชนิดนี้คือ คุณลักษณะหรือคุณภาพของงานที่นำมาเปรียบเทียบกันนั้นมีความดีความงามในปริมาณที่ไม่เท่าเทียมกัน มีข้อแตกต่างยิ่งหย่อนกว่ากันอยู่เสมอ ข้อแตกต่างเหล่านี้สามารถเรียงอันดับหรือจัดเป็นอันดับได้จากคุณภาพดีที่สุดไปจนถึงคุณภาพด้อยที่สุด จากนั้นก็สามารถใช้หลักสถิติแปลงเป็นคะแนนได้

กรมวิชาการ (2539 : 90) ได้กล่าวถึงประเภทของมาตรประมาณค่าว่าแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. มาตรประมาณค่าแบบตัวเลข เป็นมาตรประมาณค่าที่ใช้ตัวเลขแสดงระดับของความสามารถหรือคุณภาพหรือระดับความเห็นด้วย / ไม่เห็นด้วย
2. มาตรประมาณค่าแบบกราฟ เป็นมาตรประมาณค่าที่ใช้คำคุณศัพท์ เช่น สูง ปานกลาง ต่ำ เป็นต้น แทนระดับความสามารถหรือคุณภาพที่ต้องการ
3. มาตรประมาณค่าแบบพรรณนา เป็นมาตรประมาณค่าที่มีคำอธิบายแสดงพฤติกรรมที่ปฏิบัติ

4. มาตรฐานค่าแบบเทียบคุณภาพกับตัวอย่างงาน เป็นมาตรฐานค่าที่นางานที่ต้องการประเมินไปเปรียบเทียบกับงานทั้งหมดที่จัดเรียงอันดับคุณภาพของงานไว้แล้ว

สุมาลี จันทรชลอ. (2541 : 217-219) กล่าวว่า การประเมินโดยใช้มาตรฐานค่าต้องมีการเปรียบเทียบคุณลักษณะ พฤติกรรม ทักษะ หรือความสามารถ ซึ่งมาตรฐานค่าอาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. มาตรฐานค่าแบบตัวเลข (Numerical Rating Scale) เป็นการประเมินที่ผู้ประเมินจะให้ตัวเลขเพื่อแสดงถึงระดับของพฤติกรรมความสามารถ หรือคุณลักษณะซึ่งมีค่าแตกต่างกัน โดยอาจประเมินตั้งแต่ 1 ถึง 5 ตัวเลขแต่ละตัวควรจะอธิบายความหมายไว้เพื่อให้ผู้ประเมินเข้าใจตรงกัน

2. มาตรฐานค่าแบบกราฟ (Graphic Rating Scale) เป็นการประเมินคุณลักษณะพฤติกรรม หรือทักษะบนเส้นตรงในแนวนอน โดยมีระดับความเข้มต่าง ๆ กัน และใช้ตัวเลขหรือคำแทนระดับความเข้ม ผู้ประเมินสามารถทำเครื่องหมายตามมาตราส่วน

3. มาตรฐานค่าแบบพรรณนา (Descriptive Rating Scale) เป็นการประเมินโดยเขียนคำบรรยายระดับมากน้อยของคุณลักษณะ พฤติกรรมหรือทักษะการปฏิบัติ เช่น การประเมินทักษะในการร้องเพลง

เอนก พ. อนุกุลบุตร. (125-129) ได้กล่าวถึงชนิดของมาตรฐานค่าไว้ดังนี้

1. มาตรฐานค่าแบบตัวเลข (Numerical Rating Scale) เป็นมาตรวัดอันดับคุณภาพที่ใช้ตัวเลขบอกชั้นของคุณภาพ เช่น ความรู้สึกเจตคติของบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ที่ต้องการจัดอันดับว่ามีอยู่มาก – น้อย ดี – เลว อย่างไร อาจแบ่งเป็น 3, 5, 7, 9 อันดับ แต่ไม่ควรมากอันดับเกินไป เพราะยากแก่การวินิจฉัยและประมาณคุณภาพ และควรมีอันดับเป็นจำนวนคี่มีจุดกลางเอาไว้พิจารณาว่ามากหรือน้อยกว่าจุดกลาง ๆ และมากหรือน้อยไปเท่าไรก็ได้ตัดสินใจได้ถูกต้องยิ่งขึ้น และต้องบอกความหมายของตัวเลขที่แสดงอันดับของคุณภาพไว้ด้วย เช่น

1	หมายถึง	น้อยที่สุด
2	หมายถึง	ค่อนข้างน้อย
3	หมายถึง	ปานกลาง
4	หมายถึง	ค่อนข้างมาก
5	หมายถึง	มากที่สุด

2. มาตรฐานค่าแบบเส้น (Graphic Rating Scale) มาตรวัดคุณภาพแบบนี้จะบ่งอันดับคุณภาพด้วยคำ หรือขีดเส้นตรงไว้เหนือคำเหล่านั้น เช่น

- ท่านเข้าร่วมวงสนทนาในกลุ่มเพื่อนหรือไม่

ชอบพูด พูดบ้าง พูดเท่าที่จำเป็น ชอบฟัง ไม่พูดเลย

3. มาตรฐานค่าแบบจัดอันดับ (Ranking) การวัดคุณภาพแบบนี้ใช้

สะดวกและง่าย เหมาะสำหรับจัดอันดับที่วัตถุสิ่งของที่เป็นผลผลิตว่าสิ่งไหน ขึ้นไหน มีคุณภาพสูง – ต่ำต่างกัน โดยการประเมินคุณภาพอย่างรวม ๆ ออกมาเป็นอันดับ (Rank order) แล้วตัดสินตีราคา บ่งคุณค่าโดยสรุปว่าเป็นอย่างไร แต่จุดมุ่งหมายที่สำคัญก็อยู่ที่พยายามใช้วิจารณ์ญาณตัดสินเรียง อันดับสิ่งของกลุ่มหนึ่ง คนกลุ่มหนึ่ง ให้มีความเที่ยงตรงตามที่มันควรจะเป็นให้มากที่สุดที่จะทำได้ โดยมีเทคนิคการเรียงอันดับคือพยายามแบ่งสิ่งที่จะจัดอันดับออกเป็นพวกใหญ่ ๆ ตามอันดับคุณภาพ แล้วจึงแบ่งกลุ่มใหญ่ ๆ นั้นเป็นกลุ่มย่อย ๆ อีกตามอันดับคุณภาพ หรือพยายามแก้ไข ปรับปรุง สับเปลี่ยน บริเวณรอยต่อระหว่างกลุ่ม เช่น คนท้าย ๆ ของกลุ่มสูงกับคนต้น ๆ ของกลุ่มกลาง

4. มาตรฐานค่าแบบเปรียบเทียบ (Comparative Rating Scale) การวัด

คุณภาพแบบนี้จะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้ก่อน แล้วผู้วัดคุณภาพ (Rater) ก็จะเปรียบเทียบ คุณภาพของสิ่งที่ถูกวัดคุณภาพนั้นกับเกณฑ์มาตรฐานว่าแตกต่างจากเกณฑ์มากหรือน้อย ถ้า แตกต่างน้อยก็ได้คะแนนมากหรือได้อันดับคุณภาพสูง เช่น การคัดลายมือก็อาจมีแบบคัดลายมือ มาตรฐานไว้เปรียบเทียบ เป็นต้น

5. มาตรฐานค่าแบบเปรียบเทียบเป็นคู่ (The method of Paired

Comparison) การวัดคุณภาพแบบนี้เป็นความพยายามให้อันดับคุณภาพของสิ่งต่าง ๆ ให้ตรงกับ ความเป็นจริง เช่น รายงานผลงานภาคปฏิบัติ โดยเปรียบเทียบสิ่งหนึ่งกับอีกทุกสิ่งที่เหลือที่จะคู่ ขึ้นได้มี คุณภาพสูงกว่าก็ทำเครื่องหมายไว้ แล้วนับจำนวนความถี่ที่มีคุณภาพสูงกว่า นำมาเรียงตาม คุณภาพเป็นอันดับตั้งแต่สูงไปสู่อันดับต่ำ

3.2.3. หลักเกณฑ์ในการใช้มาตรฐานค่า

กรมวิชาการ (2539 : 93) กล่าวถึงหลักเกณฑ์วิธีใช้มาตรฐานค่าไว้ดังนี้

1. ควรใช้ในกรณีที่พฤติกรรมที่วัดสามารถเห็นได้ชัดเป็นรูปธรรม
2. ผู้ประเมินอาจมีอคติหรือความลำเอียงได้ง่าย การอธิบายความหมายของ

คุณภาพแต่ละระดับไว้อย่างชัดเจน หรือการใช้ผู้ประเมินหลาย ๆ คน จะช่วยลดความคลาดเคลื่อนที่ เกิดจากอคติหรือความลำเอียงได้

3. ถ้ามีพฤติกรรมหลายด้านที่จะต้องประเมิน เช่น การเลี้ยงลูกบอล การยิงประตู เป็นต้น ควรประเมินทีละด้านให้เสร็จทุกคนก่อน แล้วจึงประเมินด้านอื่นต่อไป

นอกจากนี้ยังมีผู้กล่าวถึงมีหลักวิธีการใช้มาตรฐานค่าไว้ดังนี้

1. คุณสมบัติที่จะประเมินควรมีความสำคัญต่อการศึกษา คือต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้
2. คุณสมบัติที่จะประเมินควรสังเกตเห็นได้โดยตรง
3. คุณสมบัติที่จะประเมินควรระบุให้ชัดเจน
4. ควรจะอธิบายจุดบนเส้นหรือค่าของตัวเลขให้ชัดเจน เพื่อที่จะเข้าใจได้ตรงกัน
5. จำนวนตำแหน่งที่จะประเมินบนเส้นควรเป็นเลขคี่ระหว่าง 3, 5 หรือ 7
6. ควรให้ผู้ประเมินเว้นการประเมินในรายการของคุณสมบัติที่ตนเองไม่แน่ใจว่าจะประเมินได้ถูกต้อง
7. ควรจะรวมหรือเฉลี่ยผลการประเมินโดยผู้ประเมินหลาย ๆ คน เพื่อความเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น

3.2.4. การสร้างมาตรฐานค่า

วิรัช วรรณรัตน์ (2532 : 16-17) ได้ลำดับขั้นตอนการสร้างมาตรฐานค่าไว้ดังนี้

1. กำหนดเรื่องที่จะวัด กำหนดขอบเขตของเรื่องที่จะวัดให้ชัดเจนว่าต้องการวัดอะไร
2. กำหนดโครงสร้างขอบเขตของเรื่องที่จะวัดให้ชัดเจน โดยการกำหนดว่าในเรื่องที่ต้องการวัดนั้น ต้องการวัดแง่มุมใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดข้อความ
3. สร้างข้อความตามโครงสร้างที่กำหนด
4. การตรวจคุณภาพโดยการพิจารณาหาความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง
5. การวิเคราะห์ค่าของมาตรวัด
6. การนำแบบวัดที่สมบูรณ์ไปใช้

กรมวิชาการ (2539 : 93) กล่าวถึงวิธีการสร้างมาตรฐานค่าไว้ดังนี้

1. ระบุจุดมุ่งหมายการวัดเพื่อหาตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่จะวัด
2. กำหนดคุณลักษณะที่จะวัด พร้อมทั้งความหมายของคุณลักษณะนั้น ๆ
3. เลือกรูปแบบของมาตรที่จะใช้ หรืออาจใช้รูปแบบผสม
4. กำหนดช่วงของมาตรวัดว่าจะให้มีกี่ระดับ พร้อมคำอธิบายแต่ละระดับ
5. เขียนคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะนั้น ๆ โดยเลี่ยงการใช้ศัพท์เทคนิคยาก ๆ

6. ถ้าแต่ละข้อแสดงถึงพฤติกรรมที่มีความสำคัญไม่เท่ากัน ควรมีการกำหนดน้ำหนักคะแนนของแต่ละข้อไม่เท่ากันด้วย

7. กำหนดเกณฑ์การผ่าน

3.3 การวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัด

3.3.1 อำนาจจำแนก (Discrimination Index)

3.3.1.1 ความหมาย

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของอำนาจจำแนกไว้ ดังนี้

จริยา เสถบุตร (2522 : 122) ให้ความหมายของอำนาจจำแนกว่า หมายถึงคุณภาพของข้อสอบนั้นสามารถจำแนกเด็กที่เก่ง-อ่อน ได้หรือไม่ นั่นคือ ข้อสอบที่ดีนั้นเด็กเก่งจะต้องตอบถูกและเด็กอ่อนจะตอบผิด

สุภาพ วาดเขียน (2524 : 63) ให้ความหมายของอำนาจจำแนกว่า หมายถึง ความเด่นชัดและความละเอียดลึกซึ้งของข้อสอบหรือข้อคำถามที่มีประสิทธิภาพในการแบ่งแยกผู้เข้ารับการทดสอบออกเป็นพวกเก่ง ปานกลาง และไม่เก่ง

สำเริง บุญเรืองรัตน์ (2527 : 28) ให้ความหมายของอำนาจจำแนกว่าเป็นค่าที่บอกระสิทธิภาพของข้อสอบข้อนั้นว่า สามารถจำแนกระหว่างเด็กเก่ง และเด็กอ่อนได้ดีเพียงใด

บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (2536 : 15) ให้ความหมายของอำนาจจำแนกว่า หมายถึงประสิทธิภาพของข้อสอบที่แยกผู้ตอบที่มีความสามารถแตกต่างกันได้

ภัทธา นิคมาคมน์ (2538 : 131) ได้กล่าวถึงอำนาจจำแนกว่า เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถแบ่งผู้สอบออกตามระดับความสามารถเก่ง – อ่อนได้ โดยคนเก่งจะตอบถูก ส่วนคนอ่อนจะตอบผิด

ไพฑูรย์ โพธิ์สาร (2539 : 57) ได้กล่าวถึงอำนาจจำแนกว่า เป็นคุณสมบัติที่ชี้ให้เห็นว่าข้อสอบแต่ละข้อใช้จำแนกผู้สอบ คือแยกระหว่างผู้ตอบกลุ่มที่เก่ง – อ่อนออกจากกันได้ดีเพียงไร

3.3.1.2 การหาอำนาจจำแนกของแบบวัด

วิธีการหาอำนาจจำแนกของแบบวัดมีอยู่หลายวิธีด้วยกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของแบบวัดและข้อตกลงเบื้องต้น ดังต่อไปนี้

1. หาค่าอำนาจจำแนกโดยสหสัมพันธ์แบบไบซีเรียล (Biserial) เป็นสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบต่อเนื่องคือ คะแนนของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งสมมติว่ามีการแจกแจงแบบโค้งปกติ กับ

ตัวแปรแบบทวิพันธ์ (Dichotomous) คือคะแนน 1 กับ 0 ที่ได้จากการตอบถูกตอบผิดนั่นเอง (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2529 : 225)

2. หาค่าอำนาจจำแนกโดยสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point biserial) เป็นค่าสหสัมพันธ์แบบ product-moment ระหว่างตัวแปรที่ต่อเนื่อง คือคะแนนที่สอบวัดได้ในแต่ละคน กับตัวแปรแบบทวิพันธ์ (Dichotomous) คือถูกผิด หรือค่าคะแนนถูกได้ 1 ผิดได้ 0 นั่นเอง ดังนั้นจึงมีลักษณะเป็นสหสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2529 : 227)

3. การหาค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีการของการแจกแจงที (t – distribution) เป็นการหาอำนาจจำแนกของข้อคำถามที่เป็นแบบสอบถามมาตรฐานการจัดลำดับ โดยจะแบ่งกลุ่มที่ได้ให้นำหนักคะแนนสูงออกมา 25 % เป็นกลุ่มสูง และกลุ่มที่ได้ให้นำหนักคะแนนต่ำออกมา 25 % เป็นกลุ่มต่ำ แล้วคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยและคะแนนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละกลุ่ม ถ้าการคำนวณค่า t ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 1.75 ถือว่าข้อคำถามนั้นแยกคนเป็นสองกลุ่มได้ ถ้าได้ค่า t ต่ำกว่า 1.75 จะต้องตัดทิ้งไป จะนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยไม่ได้ (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2541 : 215-217)

4. การหาค่าอำนาจจำแนกโดยสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เป็นการหาค่าอำนาจจำแนกสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (ศิริชัย กาญจนวลี. 2544 : 190) โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นคือ ตัวแปรหนึ่งต้องเป็นแบบทวิพันธ์ (Dichotomous) คือแบ่งเป็น 2 ประเภท เช่นตอบถูก ตอบผิด (0, 1) และตัวแปรอีกตัวหนึ่งต้องเป็นแบบต่อเนื่อง (Continuous) คือมีลักษณะที่ต่อเนื่องกันไป เช่นคะแนนความสามารถของนักเรียนเป็นกลุ่มสูง กลุ่มต่ำ และคะแนนเหล่านี้จะมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2529 : 223)

จากความหมาย ลักษณะ และวิธีการหาคุณภาพด้านอำนาจจำแนก (Discrimination Index) ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยให้ความหมายและสรุปอำนาจจำแนกดังนี้คือ อำนาจจำแนก เป็นคุณภาพของแบบทดสอบที่สามารถแยกลักษณะคน 2 กลุ่มออกจากกันได้ คือกลุ่มที่มีคุณลักษณะหรือความสามารถสูงและกลุ่มที่มีคุณลักษณะหรือความสามารถต่ำ การวัดอำนาจจำแนกมีหลายแบบ ขึ้นอยู่กับธรรมชาติของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนั้น ๆ เช่น ถ้าข้อมูลที่ได้มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ก็หาอำนาจจำแนกได้โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อ (item score) กับคะแนนรวมทั้งฉบับ (total score) หรือถ้าคะแนนที่ได้จากการทดสอบของกลุ่มสองกลุ่มโดยกลุ่มหนึ่งเป็นแบบค่าต่อเนื่อง (Continuous Variable) และอีกกลุ่มหนึ่งเป็นแบบไม่ต่อเนื่อง (Dichotomous Variable) ก็หาคุณภาพด้านอำนาจจำแนกได้โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์แบบพอยท์ไบซีเรียล (Point-Biserial Index) หรือถ้าคะแนนที่ได้เป็นคะแนนแบบช่วงเท่ากัน เช่น 1, 2, 3, 4 ก็หาอำนาจจำแนกโดยหาสหสัมพันธ์ของคะแนนข้อนั้นกับคะแนนรวมทั้งฉบับโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์เพียร์

สัน หรือในกรณีที่คะแนนแต่ละข้อมีมากกว่า 1 คะแนน และควรให้คะแนนเท่ากันก็ต้องหาความแตกต่างของคะแนนกลุ่มที่ได้คะแนนสูงกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ ว่าทำข้อนั้น ๆ ได้คะแนนเป็นไปตามสภาพที่แท้จริงหรือไม่ สูตรที่ใช้คือการหาอำนาจจำแนกจากการทดสอบที (t-test index)

และเนื่องจากเครื่องมือที่ผู้วิจัยเลือกใช้เป็นแบบมาตรประมาณค่าผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการหาคุณภาพด้านอำนาจจำแนกโดยใช้สูตรสหสัมพันธ์เพียร์สัน ดังนี้

$$r = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r	แทน	อำนาจจำแนกรายข้อ
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	X	แทน	คะแนนของข้อคำถาม
	Y	แทน	คะแนนผลรวมของข้ออื่น ๆ

3.3.2 ความเที่ยงตรง (Validity)

3.3.2.1 ความหมาย

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความเที่ยงตรงไว้ ดังนี้

บุญส่ง นิลแก้ว (2519 : 109) ให้ความหมายความเที่ยงตรงไว้ว่า เป็นลักษณะที่บอกให้ทราบว่าเป็นแบบทดสอบนั้นวัดอะไร เป็นความเข้มของการวัดที่แบบทดสอบนั้นวัดได้ในสิ่งที่ประสงค์จะวัด

จริยา เสถบุตร (2522 : 145) ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า เป็นสิ่งที่บอกให้ทราบถึงคุณค่าของแบบทดสอบที่ใช้เป็นหลักในการตัดสินหรือประเมินเกี่ยวกับผู้เรียนว่าวัดได้ตรงประเด็นที่ต้องการวัด

อเนก เพียรอนุกุลบุตร (2524 : 425) ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า เป็นคุณภาพของเครื่องมือที่วัดได้ตรงจุดมุ่งหมายหรือต้องวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัดนั้นได้จริง ๆ

ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ (2541 : 233) ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่าเป็นคุณสมบัติของเครื่องมือที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้

อำนาจ เลิศขยันดี (2542 : 365) ให้ความหมายของความเที่ยงตรงว่า เป็นการรับประกันคุณภาพของคะแนนหรือตัวเลขที่ได้มาจากการสอบวัดและต้องเป็นคะแนนหรือตัวเลขที่วัดได้ตามวัตถุประสงค์ของการวัดนั้น

นันทา ผู้รักษา (2545 : 41) ให้ความหมายของความเที่ยงตรงของแบบทดสอบว่า หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความเที่ยงตรง หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบฉบับหนึ่ง ๆ ที่สามารถวัดได้ตรงและครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการวัด

3.3.2.2 หลักฐานความเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของแบบทดสอบ ซึ่งสามารถตรวจสอบด้วยค่าตัวเลข (บุญเจ็ด ภิญญอนันตพงษ์. 2529 : 284) ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบนั้นแบ่งออกได้หลายชนิดและแบบทดสอบแต่ละฉบับก็อาจจะมี ความเที่ยงตรงเกินกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไปก็ได้ (จริยา เสดบุตร 2522 : 145) ประเภทของความเที่ยงตรงลักษณะต่าง ๆ แยกได้เป็น 3 ประเภทคือ

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)
2. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)
3. ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion Validity) (ล้วน สายยศ ;

และอังคณา สายยศ 2541 : 233 - 236)

วิธีหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงมีดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาสาระของข้อคำถามในแบบทดสอบ ต้องตรงและครอบคลุมขอบเขตของพฤติกรรมที่ต้องการวัดและต้องเป็นตัวอย่างที่ดีของเนื้อหาสาระทั้งหมด ทำได้โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเทียบเคียงเนื้อหาแบบทดสอบกับตารางวิเคราะห์หรือตารางข้อสอบแล้วประเมินความสอดคล้องตรงกันว่ามีมากน้อยเพียงใด อาศัยหลักว่าถ้าตรงมากที่สุดเป็น 1.00 และไม่ตรงเลยเป็น 0 จากนั้นนำมาหาค่าเฉลี่ยของทั้งกลุ่มให้เป็นความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (บุญเจ็ด ภิญญอนันตพงษ์. 2529 : 291- 292)

3. ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างหมายถึง คุณภาพของแบบทดสอบที่วัดโครงสร้างตามคุณลักษณะหรือทฤษฎี มีวิธีการหาความเที่ยงตรงได้หลายวิธีดังนี้ (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2541 : 234)

3.1 หาความสัมพันธ์กับแบบทดสอบที่เป็นเกณฑ์ โดยวิธีการนำแบบทดสอบใหม่ที่สร้างขึ้นมาศึกษาความสัมพันธ์ของคะแนนกับแบบทดสอบมาตรฐานที่เชื่อแน่ว่าวัดโครงสร้างนั้น ๆ แล้ว ถ้าผลออกมาค่าสหสัมพันธ์สูงก็แปลว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นใหม่เป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงด้านโครงสร้าง

3.2 โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) โดยการวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อดูว่าวัดองค์ประกอบใดได้คร่าว ๆ ว่าแบบทดสอบนั้นวัดอะไรบ้าง (อนงก เพียรอนุ

กุลบุตร. 2524 : 463) อาจทำได้โดยการสร้างแบบทดสอบหลายชุด เมื่อทำการสอบแล้วเอามาหา สหสัมพันธ์ภายใน ต่อจากนั้นก็วิเคราะห์องค์ประกอบ ถ้าแบบทดสอบหนึ่ง ๆ วัดองค์ประกอบหนึ่งได้ เด่นชัดก็ต้องมาพิจารณาว่าแบบทดสอบนั้นวัดองค์ประกอบใดโดยอาศัยธรรมชาติของแบบทดสอบนั้น เป็นสำคัญ

2.3 โดยอาศัยกลุ่มรู้จัก (Known – group Technique) คือการหากกลุ่มที่มี คุณสมบัติด้านเด่นและด้อยมาอย่างละกลุ่ม แล้วเอาข้อสอบไปสอบทั้งสองกลุ่ม หาคะแนนเฉลี่ยและความแปรปรวนแต่ละกลุ่มมาทดสอบนัยสำคัญ ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญแสดงว่าข้อสอบนั้นมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

2.4 การวิเคราะห์ลักษณะหลากหลาย-วิธีหลาย (Multitrait – Multimethod Analysis) คือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการวัดลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยถือหลักการว่า ถ้าวัดลักษณะเดียวกันในตัวมนุษย์ด้วยวิธีวัดหลาย ๆ วิธีแล้ว ผลการวัดด้วยวิธีเหล่านั้นย่อมมีความสัมพันธ์กันสูง เรียกลักษณะของแบบทดสอบเช่นนี้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) แต่ถ้าวัดลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ด้วยวิธีการที่ต่างกัน ผลจากการวัดเหล่านั้นย่อมไม่มีความสัมพันธ์กัน หรือมีความสัมพันธ์กันต่ำมาก เรียกลักษณะแบบทดสอบเช่นนี้ว่า ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) (บุญชม ศรีสะอาด.2540.169-170 ; สุทธิวรรณ พิศาคดีโสภณ. 2543.31 ; สำเริง บุญเรืองรัตน์. 2546 :120)

3. ความเที่ยงตรงเชิงเกณฑ์สัมพันธ์ (Criterion Validity)

3.1 ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง ความสามารถของเครื่องมือวัดผลที่วัดได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียนในปัจจุบันในช่วงขณะนั้น เครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงตามสภาพสูงจะสามารถให้ผลหรือคะแนนได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของนักเรียน วิธีการหาความเที่ยงตรงตามสภาพกระทำได้โดยการนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลไปเปรียบเทียบกับระดับความสามารถของเด็กตามสภาพที่เป็นจริงที่สังเกตเห็นในปัจจุบัน ถ้ามีความสัมพันธ์หรือสอดคล้องกันก็แสดงว่า เครื่องมือมีความเที่ยงตรงตามสภาพสูง

3.2 ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง ความสามารถของแบบทดสอบที่จะบ่งบอกผลที่วัดในขณะนั้นได้ถูกต้องตามสภาพที่แท้จริงในอนาคต โดยอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแบบทดสอบกับคะแนนเกณฑ์สัมพันธ์ซึ่งจะปรากฏในอนาคต (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2529 : 295)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหาความเที่ยงตรงของแบบวัดแต่ละฉบับโดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ และหาความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้าง

ขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจากแบบวัดมาตรฐาน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) ดังนี้

$$r = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ

r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
N	แทน	จำนวนนักเรียน
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y
$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนน X กับ Y ทุกคู่

3.3.3 ความเชื่อมั่น (Reliability)

3.3.3.1 ความหมาย

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของความเชื่อมั่นไว้ ดังนี้

จริยา เสถบุตร (2522 : 131) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า หมายถึงคุณลักษณะที่บ่งถึงความคงที่ ความวางใจได้ ความสม่ำเสมอของสิ่งต่าง ๆ

อเนก เพียรอนุกุลบุตร (2524 : 425) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า เป็นคุณสมบัติของเครื่องมือวัดที่สามารถวัดแล้วได้ผลของการวัดมีค่าคงเดิมในโอกาสต่างกัน

ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ (2541 : 220) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า เป็นคุณสมบัติของข้อสอบที่มีความคงเส้นคงวาในการวัด คือวัดแล้ววัดอีกก็ได้เท่าเดิม

บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์ (2529 : 237) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า หมายถึงความคงที่แน่นอนของคะแนนซึ่งได้จากการวัดนักเรียนกลุ่มเดียวกันด้วยแบบทดสอบเดียวกันหลาย ๆ ครั้ง หรือด้วยแบบทดสอบสองฉบับที่มีลักษณะเสมอเหมือนกัน หรือภายใต้เงื่อนไขของตัวแปรอื่น ๆ ในการสอบวัดนั้น

อำนาจ เลิศขันธ์ (2542 : 355) ให้ความหมายของความเชื่อมั่นว่า หมายถึงความคงเส้นคงวาของเครื่องมือวัดชิ้นนั้น ซึ่งก็คือเมื่อวัดครั้งใดก็ย่อมได้ผลเหมือนเดิม

นันทา สุรักษา (2545 : 45) ให้ความหมายความเชื่อมั่นว่า เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบที่แสดงถึงความคงที่ เชื่อถือได้ หาซ้ำได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นคุณสมบัติที่แสดงว่าคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบนั้นปราศจากความคลาดเคลื่อนจากการวัด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความเชื่อมั่น หมายถึงคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ให้ผลการวัดที่เหมือนกันไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งก็วัดตามที่ได้ผลการวัดเหมือนเดิม

3.3.3.2 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น สามารถคำนวณได้หลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของแบบทดสอบและวิธีดำเนินการสอบเป็นสำคัญ ซึ่งผลที่ได้จากการคำนวณแต่ละวิธีนั้นก็จะให้ความหมายแตกต่างกันไป (จริยา เสถบุตร 2522 : 134) วิธีหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงตรงมีดังนี้

1. การหาความคงเส้นคงวา (Stability) เป็นการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนสองชุด ซึ่งได้จากแบบทดสอบฉบับเดียวกัน นักเรียนกลุ่มเดียวกันสองครั้งแต่ต่างเวลากัน แล้วนำคะแนนที่สอบวัดได้ในแต่ละครั้งไปคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้ Product moment correlation ของ Pearson (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ . 2529 : 245-246)

2. การหาโดยใช้เครื่องมือวัดสองแบบที่ทดแทนกันได้ (Equivalent Form) โดยการนำเครื่องมือสองฉบับที่มีเนื้อหา คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่า ๆ กันนำมาทดสอบเด็กกลุ่มเดียวกันเอาคะแนนจากข้อสอบสองฉบับมาหาค่าสหสัมพันธ์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้คือค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบนั้น (อำนวย เลิศชัยนติ. 2542 : 357)

3. การหาโดยใช้เครื่องมือวัดแบบเดียวกัน (Internal Consistency) เป็นการศึกษาหาความคงเส้นคงวาภายในตัวเครื่องมือเอง การศึกษาแบบนี้มี 3 วิธีได้

3.1 แบบแบ่งครึ่งฉบับ (Split – half) อาศัยหลักการเดียวกันกับแบบทดสอบคู่ขนาน โดยเอาแบบทดสอบฉบับหนึ่งมาแบ่งออกเป็นสองฉบับ โดยมีหลักการว่าแต่ละฉบับที่แบ่งจะต้องคลุมเนื้อหา ความยากง่ายและความเบี่ยงเบนมาตรฐานเหมือนกันหรือเท่ากันแล้วแยกข้อคู่และข้อคี่ แล้วนำคะแนนจากข้อคู่และข้อคี่มาหาสหสัมพันธ์กันต่อจากนั้นนำค่าที่ได้ไปปรับใหม่ โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน-บราวน์ (Spearman Brown) (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2541 : 224)

3.2 แบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder – Richardson) มีข้อตกลงเบื้องต้นว่าแบบทดสอบนั้นจะต้องวัดคุณลักษณะร่วมกันและแบบทดสอบมีการให้คะแนนแบบถูกให้ 1 คะแนน ผิดให้ 0 มีสูตรการคำนวณคือ KR-20, KR-21 (ล้วน สายยศ ; และอังคณา สายยศ. 2541 : 225)

3.3 แบบสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) เป็นการหาค่าความเชื่อมั่นจากเครื่องมือที่มีการให้คะแนนในแต่ละข้อไม่เท่ากัน เช่น ข้อสอบอัตนัยหรือแบบทดสอบที่ให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า (บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ . 2529 : 263)

4. แบบฮอยท์ (Hoyt's ANOVA Procedure) เป็นการหาความเชื่อมั่นโดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) คะแนนตอบถูกในแต่ละข้อจากผู้ตอบแต่ละคน

วิธีการหาความเชื่อกันดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การหาความเชื่อมั่นเป็นการศึกษาความคงเส้นคงวา (Consistency) ภายในตัวแบบทดสอบโดยวิธีการต่าง ๆ กัน ดังนั้นในการเลือกใช้ผู้ประเมินผลต้องมีความรอบรู้และศึกษาถึงข้อดีข้อเสียในแต่ละวิธีการให้ดี ค่าความเชื่อมั่นนี้จะเป็นค่าที่ชี้ให้เห็นว่าความผิดพลาดที่ได้มาจากเครื่องมือวัดผลนั้นมีค่ามากหรือน้อย ถ้าค่าความเชื่อมั่นสูงแสดงว่าการวัดผลนั้นมีความคงที่ในคะแนนที่ได้รับและจะก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนมาตรฐานจากการวัดต่ำ

5. ความเชื่อมั่นจากการแบ่งส่วนย่อยของการทดสอบ เป็นการหาความเชื่อมั่นของแบบวัดที่แบ่งออกเป็นส่วย่อย ๆ และส่วย่อย ๆ นั้นมีจำนวนข้อเท่ากันหรือไม่เท่ากันวัดเนื้อหาเดียวกันและมีการกระจายคะแนนไม่เท่ากัน การหาความเชื่อมั่นควรหาในรูปแบบของคอนเจนเนอริก (Congeneric form) คือมีข้อตกลงเบื้องต้นว่าส่วย่อยแต่ละส่วนั้นจะมีคะแนนจริง (True score) สัมพันธ์กันโดยตรงและการหาความเชื่อมั่นประเภทนี้เป็นการหาแบบความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) โดยเอาคะแนนจากการทดสอบเพียงครั้งเดียวของแบบทดสอบมาคำนวณจากสูตรดังนี้

1. แบบทดสอบที่แบ่งส่วย่อยเป็นสองส่ว ($X = X_1 + X_2$) การคำนวณใช้สูตรของราจู (Raju) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{\sigma_{x_1 x_2}}{\lambda_1 \lambda_2 \sigma_x^2}$$

2. แบบทดสอบที่แบ่งส่วย่อยเป็น 3 ส่ว ($X = X_1 + X_2 + X_3$) ส่ว การคำนวณใช้สูตรของคริสทอฟ (Kristof) ดังนี้

$$r_{tt} = \frac{(\sigma_{x_1 x_2} \sigma_{x_1 x_3} + \sigma_{x_1 x_2} \sigma_{x_2 x_3} + \sigma_{x_1 x_3} \sigma_{x_2 x_3})^2}{\sigma_{x_1 x_2} \sigma_{x_1 x_3} \sigma_{x_2 x_3} \sigma_x^2}$$

3. แบบทดสอบที่แบ่งส่วย่อยหลายส่ว ($X = X_1 + X_2 + \dots + X_k$) การคำนวณใช้สูตรของเฟลด์ท์ (Feldt) และ ราจู (Raju) ดังนี้ (สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2549 : 139)

$$r_{tt} = \left[\frac{1}{1 - \sum \lambda_i^2} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_{x_i}^2}{\sigma_x^2} \right]$$

เมื่อ	σ_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดทั้งฉบับ
	$\sigma_{x_i}^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละส่วย่อยของแบบวัด

λ_i แทน สัดส่วนจำนวนข้อคำถามของแต่ละส่วนย่อย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นรายด้านและทั้งฉบับโดยการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราซ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา

กนกวลี เอ่งฉ้วน (2529 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง ปีการศึกษา 2529 จำนวน 575 คน เลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสถานการณ์ 3 ตัวเลือก นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง โดยครั้งที่หนึ่งเพื่อหาบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬาโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ ทดสอบครั้งที่สองเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ และทดสอบครั้งที่สามเพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ จากการศึกษาพบว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา 17 ด้าน คือ ด้านความสำนึกทางจริยธรรม ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านการยอมรับความสามารถของตนเอง ด้านการยอมรับความจริง ด้านความมีเหตุผล ด้านการให้เกียรติผู้อื่น ด้านการเคารพการตัดสินใจ ด้านความอดกลั้น ด้านการรู้แพ้รู้ชนะ ด้านความเห็นอกเห็นใจ ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความเสียสละ ด้านความยุติธรรม ด้านความกล้าหาญ ด้านการยอมรับความสามารถของผู้อื่น ด้านความมีวินัย และด้านความมีน้ำใจ พบว่า ค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 2.8536 – 11.6832 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟามีค่าเท่ากับ .7895 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มผู้ชัด พบว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบมีค่าระหว่าง $T_0 - T_{76}$

อร่าม เสียนขุนทด (2533 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูพลศึกษาและนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนพลศึกษาที่สามารถส่งเสริมการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา 9 ด้าน คือ การรู้แพ้รู้ชนะ การรู้ถ้อย การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และการยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คือครูพลศึกษาและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตการศึกษา 1 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้ครูพลศึกษาจำนวน 168 คน นักเรียนจำนวน 394 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบปลายเปิด และแบบเลือกตอบ สถิติที่ใช้ในการ

วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษาพบว่า ครูพลศึกษาเห็นว่าพฤติกรรมการสอนพลศึกษาที่สามารถส่งเสริมการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา สามารถส่งเสริมการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาได้ในระดับมาก และนักเรียนเห็นว่าระดับการปฏิบัติของครูพลศึกษาในการสอนด้านการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับน้อย ส่วนการเปรียบเทียบครูพลศึกษาเพศชายและหญิงที่มีวุฒิและมีประสบการณ์ในการสอนแตกต่างกันนั้นพบว่ามีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนพลศึกษาที่สามารถส่งเสริมการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาไม่แตกต่างกันทางสถิติ และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติการของครูพลศึกษาในการสอนด้านการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

หรรษา แดงภักดี (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา ปีการศึกษา 2535 จำนวน 30 คน ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอนจากประชากร โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 15 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการใช้กิจกรรมกลุ่มเกี่ยวกับคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬา และกลุ่มควบคุมได้รับข้อเสนอสถานที่เกี่ยวกับคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬา โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การทดสอบค่าที (t-test) ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬาโดยส่วนรวมและแต่ละด้านสูงขึ้น หลังจากได้รับการใช้กิจกรรมกลุ่มและข้อเสนอสถานที่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สดใส ยาทองใส (2540 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาที่เข้าร่วมแข่งขันกีฬาอาชีวะเกมส์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาอาชีวะเกมส์ ครั้งที่ 4 จำนวน 322 คน เป็นนักกีฬาชายจำนวน 209 คน และนักกีฬาหญิง จำนวน 113 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบวัดพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.896 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับ .05 ผลการศึกษาพบว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันอาชีวะเกมส์ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับที่พึงประสงค์ และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักกีฬาชายกับนักกีฬาหญิงพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักกีฬาทีมชายกับนักกีฬาทีมหญิงพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ถนอมวงศ์ กลิ่นจันทร์หอม (2541 : 57-80) ได้ทำการศึกษาการสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลทางจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬา สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ช่วงอายุ 11-12 ปี ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2540 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬา โดยอาศัยแนวคิดจากทฤษฎีการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของ Kohlberg กำหนดคุณลักษณะทางจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาเป็น 7 ลักษณะ คือ ความซื่อสัตย์สุจริต ความมีระเบียบวินัย ความกล้าหาญ ความอดทน การรู้แพ้รู้ชนะรู้ภัย ความสามัคคี และความรับผิดชอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างนักเรียนชายกับนักเรียนหญิงโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance (ANOVA) โดยผลการศึกษาพบว่าค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.9095 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการใช้เหตุผลทางจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ระหว่างนักเรียนชายและนักเรียนหญิง การใช้เหตุผลทางจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ในคุณลักษณะความซื่อสัตย์สุจริต ความมีระเบียบวินัย ความกล้าหาญ และการรู้แพ้รู้ชนะรู้ภัย นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีระดับการใช้เหตุผลจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาในคุณลักษณะความอดทน ความสามัคคี และความรับผิดชอบ นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีระดับการใช้เหตุผลทางจริยธรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ไพฑูรย์ กันสิงห์ (2541 : 25-45) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบระดับความรู้ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา ปีการศึกษา 2540 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 2 3 และ 4 จากคณะวิทยาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ และคณะสาธารณสุขศาสตร์ โดยแบ่งนิสิตชายจำนวน 525 คน และนิสิตหญิงจำนวน 869 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบวัดความรู้ความเข้าใจลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของจิตรัชย์ เฉลิมอิสรัชย์ ประกอบด้วยคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา 9 ประการ คือ รู้แพ้ รู้ชนะรู้ภัย เคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา ซื่อสัตย์ ยุติธรรม สามัคคี รับผิดชอบ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และยอมรับความสามารถของตนเองและผู้อื่น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามประเมินค่า 4 ระดับ คือ 4, 3, 2, และ 1 จำนวน 35 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการศึกษาพบว่าระดับความรู้ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับสูงที่สุด นอกจากนั้นเมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้

ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิตหญิงกับนิสิตชายพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิตแต่ละคณะและแต่ละชั้นปีพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พระวิน พันธุ์สวัสดิ์ (2546 : 28-38) ได้ทำการศึกษาบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2544 จำนวน 390 คน เป็นชาย 185 คน หญิง 205 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก กิตติพงษ์ อยู่พงษ์พิทักษ์ (2533) มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ประกอบด้วยลักษณะต่าง ๆ 10 ด้าน คือ การรู้แพ้ รู้ชนะ ความมีน้ำใจ การเคารพคำตัดสิน การยอมรับความสามารถของผู้อื่น ความมีวินัย การให้เกียรติผู้อื่น ความอดกลั้น ความเสียสละ ความกล้าหาญ และความซื่อสัตย์ หาความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.83 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Window เพื่อหาค่าสถิติคือ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนมาตรฐาน (T-score) และทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า บุคลิกความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นอยู่ในระดับปานกลาง (T = 50.14) โดยบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษาชายและหญิง (T = 49.74 , T = 50.52) อยู่ในระดับปานกลางและไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

อัมพร วิชัยศรี (2541 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและการประมาณค่าความเชื่อมั่นรวมของแบบทดสอบความสามารถทางสมองตามแนวโครงสร้างของโอติส – เลนนอน โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามแนวโครงสร้างของแบบทดสอบความสามารถทางสมองของโอติส – เลนนอน รูปแบบ ระดับสูง ที่มีรูปแบบการจัดเรียงแตกต่างกัน 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบ 1 เรียงจากง่ายไปหายาก รูปแบบ 2 เรียงเนื้อหาเป็นด้าน ๆ และรูปแบบ 3 แยกเป็นฉบับย่อย ๆ โดยหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง 3 วิธี คือวิธีการวิเคราะห์โดยใช้สูตรของไฮเซนและบรอนสเตอร์ วิธีหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบทดสอบที่สร้างขึ้นกับแบบทดสอบความสามารถทางสมองของโอติส – เลนนอน ฉบับแปล โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และวิธีการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจำแนกตามระดับชั้นและจำแนกตามระดับอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – way analysis of variance) และศึกษาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ 3 รูปแบบโดยคำนวณด้วยสูตร Feldt-Raju และสูตร Ω_w แล้วเปรียบเทียบค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3 ฟอรั่ม ที่แบ่งส่วนย่อยไม่เท่ากัน 4 ส่วน ที่คำนวณด้วยสูตรเดียวกัน ด้วยสูตร $U \times 1$ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3-6 ในระดับอายุ 13-19 ปี ปีการศึกษา 2540 ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5,400 คนจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า แบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ .8122 .9249 และ .8388 คะแนนของแบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนของแบบทดสอบความสามารถทางสมองของโอติส – เลนนอน ฟอรั่มเจ ระดับสูง ฉบับแปลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มที่จำแนกตามระดับชั้นและจำแนกตามระดับอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยการเปรียบเทียบพหุคูณด้วยวิธีของเซฟเฟ (Scheffe's Test) ปรากฏว่านักเรียนที่มีระดับชั้นสูงกว่ามีคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มสูงกว่านักเรียนที่อยู่ชั้นต่ำกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่มีระดับอายุมากกว่ามีคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มสูงกว่านักเรียนที่มีระดับอายุที่ห่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง 3 ฟอรั่มที่คำนวณด้วยสูตร Feldt-Raju เท่ากับ .9336 .9174 และ .9368 ตามลำดับและเมื่อคำนวณด้วยสูตร Ω_w ค่าความแตกต่างของค่าความเชื่อมั่นที่คำนวณด้วยสูตรเดียวกันโดยใช้สูตร $U \times 1$ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อทำการทดสอบรายคู่ที่คำนวณด้วยสูตร Feldt-Raju พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อทำการทดสอบรายคู่ที่คำนวณด้วยสูตร Ω_w พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ธิดาเพ็ญ จรัสศรี (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดระดับปฐมวัย โดยมีจุดมุ่งหมายคือ เพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดที่ทดสอบเด็กเป็นกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นเด็กชั้นอนุบาล 1-3 ระดับอายุ 4-6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนในสังกัดสังฆมณฑลราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 104 คน ผลการศึกษาพบว่า ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยใช้หลักพิจารณาตามวิธีการแบบหลายลักษณะ – หลายวิธี (Multitrait - Multimethod) ของแบบทดสอบความคิดรวบยอด มีค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ซึ่งเป็นการวัดลักษณะเดียวกันด้วยแบบทดสอบต่างชนิดกัน มีค่าตั้งแต่ .7540 ถึง .8539 ซึ่งในแต่ละฉบับมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ซึ่งเป็นการวัดลักษณะต่างกันด้วยแบบทดสอบต่างชนิดกัน ส่วนความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างที่ได้จากค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างแบบทดสอบความคิดรวบยอดที่สร้างขึ้นกับแบบคัดแยกเด็กเป็นหนู 1 มีค่า .9354 ค่าความ

เชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดจากการหาสัมประสิทธิ์ r_B ของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับ มีค่าตั้งแต่ .6197 ถึง .9612 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดรวบยอดจากการคำนวณด้วยสูตร KR-20 ของแบบทดสอบย่อยแต่ละฉบับ มีค่าตั้งแต่ .5921 ถึง .9599

ธีระศักดิ์ กองทรัพย์ (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่องการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการวิเคราะห์ 3 วิธี คือหาความสัมพันธ์หลายลักษณะ - หลายวิธี (Multitrait - Multimethod) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจริงกับคะแนนองค์ประกอบที่คำนวณด้วยสูตรของไฮสและบอร์นสเตดท์ และวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product Moment Correlation Coefficient) และศึกษาความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญา โดยคำนวณด้วยสูตร r_{F-R} และสูตร Ω_w กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2542 ของโรงเรียนในสังกัดเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร จำนวน 646 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพหุปัญญาที่หาด้วยวิธีความสัมพันธ์หลายลักษณะ - หลายวิธี (Multitrait - Multimethod) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ซึ่งเป็นการวัดลักษณะเดียวกันด้วยแบบทดสอบต่างชนิดกัน มีอยู่ระหว่าง .4744 ถึง .6902 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ซึ่งเป็นการวัดลักษณะต่างกันด้วยแบบทดสอบต่างชนิดกัน มีอยู่ระหว่าง .0170 ถึง .5734 ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพหุปัญญาฉบับที่ 1 และฉบับที่ 2 ที่หาด้วยสูตรของไฮสและบอร์นสเตดท์ มีค่าเท่ากับ .8038 และ .6044 ตามลำดับ ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบสำรวจพหุปัญญาทั้ง 2 ฉบับ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็น .6761 มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุปัญญาฉบับที่ 1 เป็นแบบตรวจสอบรายการ และฉบับที่ 2 เป็นแบบมาตรวัดประเมินค่า ที่คำนวณด้วยสูตร Ω_w และสูตร r_{F-R} มีค่าเท่ากับ .8900 .8982 .7907 และ .8614 ตามลำดับ

นภสร โสภา (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตน สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตน และแสดงคุณภาพของแบบวัดที่สร้างขึ้นและศึกษาระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตน กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวนทั้งสิ้น 882 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบสถานการณ์ 3 ตัวเลือก ผลการวิจัยพบว่า ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตน จาก 12 ด้าน จำนวน 83 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .227

ถึง .658 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตนที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบในแต่ละด้านเท่ากับ .409, .253, .369, .473, .214, .293, .409, .531, .183, .421, .231 และ .504 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับแบบทดสอบมาตรฐานพี โอ ไอ พิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .766, .715, .797, .796, .848, .790, .674, .677, .804, .828, .666 และ .789 ตามลำดับ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งฉบับเท่ากับ .860 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการบรรลุดัศยภาพแห่งตน วิเคราะห์ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค มีค่าความเชื่อมั่นในแต่ละด้านเท่ากับ .583, .553, .506, .674, .461, .455, .615, .754, .685, .657, .493 และ .685 ตามลำดับ ผลการศึกษาระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตน จากกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสาขาวิชา พบว่า นิสิตปริญญาตรี สาขาวิชามนุษยศาสตร์ มีระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตนอยู่ในระดับสูงที่สุด และนิสิตปริญญาตรี สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตนอยู่ในระดับต่ำที่สุด และเมื่อจำแนกตามชั้นปี นิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 4 มีระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตนอยู่ในระดับสูงที่สุด และนิสิตปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มีระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตนอยู่ในระดับต่ำที่สุด และไม่พบว่ามีปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากความแตกต่างระหว่างสาขาวิชาที่ศึกษาและชั้นปีที่ศึกษา ที่ส่งผลร่วมกันต่อระดับการบรรลุดัศยภาพแห่งตนของนิสิตระดับปริญญาตรี

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นคุณลักษณะที่สำคัญและเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์หนึ่งที่พึงให้เกิดกับนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างเครื่องมือวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬานักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์ และศึกษาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพวัดได้ตรงตามโครงสร้างของความมีน้ำใจนักกีฬา เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพด้านความมีน้ำใจนักกีฬาได้อย่างถูกต้องเป็นผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เหมาะสม สามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปได้และสามารถอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จำนวนโรงเรียน 16 โรงเรียน ห้องเรียน 116 ห้องเรียน มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 5,996 คน

ตาราง 2 จำนวนนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล
จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

ขนาด	โรงเรียน	จำนวน (คน)			รวม
		ป.4	ป.5	ป.6	
ใหญ่	สวนสนุก	446	405	420	1,271
	วัดกลาง	321	266	232	819
	พลประชานุกูล	226	234	230	690
	บ้านสามเหลี่ยม	165	137	126	428
	บ้านหนองใหญ่	149	135	134	418
	ศรีเมืองประชานุเคราะห์	100	90	94	284
กลาง	บ้านโนนทัน	152	107	100	359
	คุ้มหนองคู	120	94	86	300
	บ้านโนนหนองวัด	63	51	61	175
	บ้านโนนชัย	95	75	75	245
	ชุมแพ	65	65	57	187
	บ้านศรีฐาน	87	75	65	227
	หนองแขวงประชาอุทิศ	45	55	54	154
	บ้านตูม	61	53	45	159
	บ้านหนองแขวง	55	78	68	201
	บ้านไผ่	29	25	25	79
รวม		2,179	1,945	1,872	5,996

ที่มา : สำนักงานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 จากโรงเรียน 8 โรง ห้องเรียน 30 ห้อง จำแนกเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 282 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 285 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 287 คน รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 854 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling)

ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

1. สํารวจข้อมูลประชากรจากแหล่งทุติยภูมิ คือ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น แล้วจัดทำกรอบการสุ่ม (Sampling Frame) โดยอาศัยการแบ่งขนาดโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ กลาง เล็ก จำแนกโรงเรียนตามลักษณะที่กำหนด ดังตาราง 3

2. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ปรากฏในตาราง 4 ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดความคลาดเคลื่อน (Limit of error) และระดับความเชื่อมั่น (Level of nonfidence : $1 - \alpha$) ที่ .95 ในการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร โดยอาศัยข้อมูลในการประมาณค่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ขนาดของความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 1.5 คะแนน จากคะแนนเต็มของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา การวิจัยในครั้งนี้ได้ขนาดของความคลาดเคลื่อน 1.47 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าที่กำหนดไว้ผู้วิจัยจึงถือว่าขนาดที่กำหนดนี้มีความเพียงพอที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ในการตัดสินใจที่เกี่ยวข้อได้

2.2 ค่าประมาณความแปรปรวนของประชากร (σ^2) ของระดับชั้นเรียน ได้จากการนำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดขอนแก่น จำนวน 199 คน ผลการทดลองพบว่ามีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 551.749 608.632 และ 575.710 ตามลำดับ จากนั้นผู้วิจัยนำค่าความแปรปรวนนี้ไปประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยต่อไป จากข้อมูลจำนวนประชากรและข้อมูลที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นในการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น นำไปคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (มยุรี. 2538 : 104 –105) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 807 คน แต่เนื่องจากผู้วิจัยต้องการได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ดีที่สุด จึงได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นและได้คัดเลือกแบบวัดที่นักเรียนตอบไม่สมบูรณ์หรือไม่ตั้งใจตอบทิ้ง ทำให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 854 คน เพิ่มขึ้นจากเดิม 47 คน คิดเป็นร้อยละ 6 ซึ่งเป็นการเก็บเผื่อแบบวัดไม่สมบูรณ์ที่นักเรียนตอบไม่ครบหรือไม่ตั้งใจทำ

2.3 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีขนาดโรงเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ทำการสุ่มโรงเรียนมาร้อยละ 50 จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 16 โรง ได้มา 8 โรง คือ โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองใหญ่ โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนทัน โรงเรียนเทศบาลคุ้มหนองคู โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนหนองวัด โรงเรียนเทศบาลชุมแพ โรงเรียนเทศบาลบ้านหนองแวง โรงเรียนเทศบาลบ้านไผ่

2.4 ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีระดับชั้นเรียนเป็นชั้น (Strata) และมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ทำการสุ่มนักเรียนจากแต่ละโรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 3

ตาราง 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน โรงเรียน และระดับชั้นเรียน

ขนาด	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน (คน)								
		ครั้งที่ 1			ครั้งที่ 2			ครั้งที่ 3		
		ป.4	ป.5	ป.6	ป.4	ป.5	ป.6	ป.4	ป.5	ป.6
ใหญ่	สวนสนุก	45	45	45	-	-	-	-	-	-
	วัดกลาง	-	-	-	-	-	-	102	100	95
	พลประชานุกูล	-	-	-	20	19	20	-	-	-
กลาง	บ้านสามเหลี่ยม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ้านหนองใหญ่	-	-	-	-	-	-	50	52	58
	ศรีเมืองประชานุเคราะห์	-	-	-	16	16	16	-	-	-
	บ้านโนนทัน	-	-	-	-	-	-	50	43	42
	คุ้มหนองคู	-	-	-	-	-	-	30	25	25
	บ้านโนนหนองวัด	-	-	-	-	-	-	15	17	20
	บ้านโนนชัย	-	-	-	18	16	18	-	-	-
	ชุมแพ	-	-	-	-	-	-	15	22	18
	บ้านศรีฐาน	22	22	20	-	-	-	-	-	-
	หนองแขวงประชาอุปกัมภ์	-	-	-	16	17	16	-	-	-
	บ้านตูม	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	บ้านหนองแขวง	-	-	-	-	-	-	14	20	22
เล็ก	บ้านไผ่	-	-	-	-	-	-	6	6	7
รวม		67	67	65	70	68	70	282	285	287
		199			208			854		

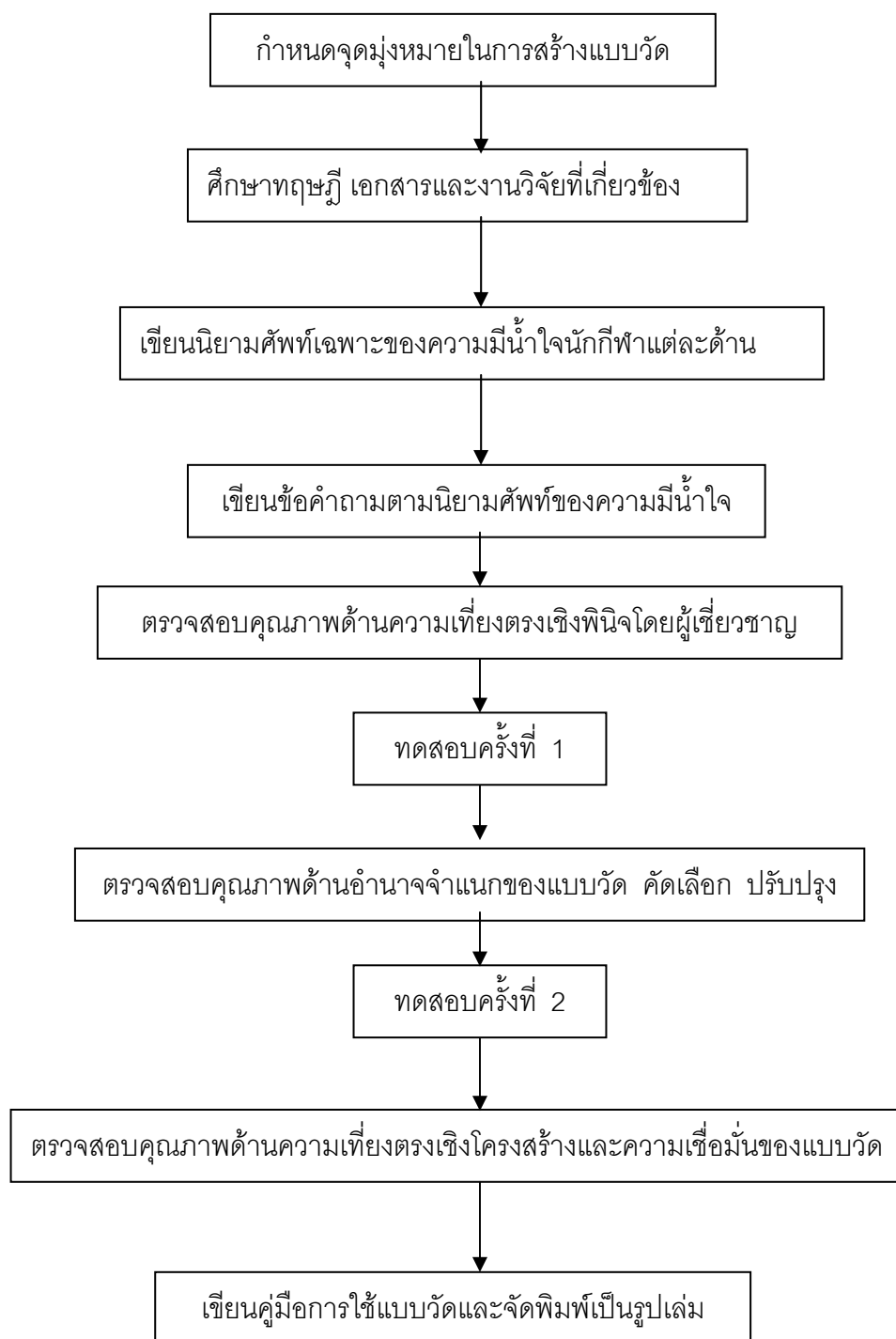
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ความมีน้ำใจ นักกีฬา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์ และแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของกนกวลี เอ่งฉ้วน ซึ่งมีคุณภาพ

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา มีขั้นตอนดังแสดงในภาพประกอบ 1 ดังนี้

ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาตามขั้นตอนดังแสดงในภาพประกอบ 1 ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ขั้นตอนในการสร้างแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา
จากภาพประกอบ 1 แสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด
 - 1.1 เพื่อสร้างแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น
2. ศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา
3. เขียนนิยามศัพท์เฉพาะของพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาในแต่ละด้านตามคุณลักษณะที่ต้องการวัด
4. เขียนข้อคำถามตามนิยามศัพท์เฉพาะของความมีน้ำใจนักกีฬาในแต่ละด้าน โดยมีรายละเอียดของข้อคำถาม ดังนี้
 - 4.1 ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับโดยให้เลือกตอบตามความความคิดเห็นและความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ตอบ สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาทั้ง 10 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งฉบับจำนวน 100 ข้อ
 - 4.2 การให้คะแนนแต่ละข้อมีน้ำหนักคะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5
5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นด้านความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เป็นผู้พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ รวมทั้งความถูกต้องเหมาะสมของการใช้ภาษา โดยพิจารณาจากค่า IOC มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ได้ข้อคำถามที่สามารถวัดความมีน้ำใจนักกีฬาได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะจำนวน 100 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณา (IOC) อยู่ระหว่าง .60 – 1.00
6. นำแบบวัดที่แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทดสอบครั้งที่ 1 (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 199 คน
7. ตรวจสอบคุณภาพรายข้อด้านค่าอำนาจจำแนกของแบบวัด คัดเลือก ปรับปรุง โดยนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาคุณภาพรายข้อ โดยหาอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาทั้ง 10 ด้าน ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด (Item - total Correlation) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) พบว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำนวน 100 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง -.0850 - .5627 คัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้จำนวน 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .2018 - .5390 เพื่อนำไปทดสอบในขั้นต่อไป

8. นำแบบวัดที่ผ่านการคัดเลือกจากการทดสอบครั้งที่ 1 ไปทดสอบครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 208 คน

9. ตรวจสอบคุณภาพทั้งฉบับ โดยวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) จากหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของกนกวลี เอ่งฉ้วน จากจำนวนนักเรียน 40 คน ที่สุ่มมาจากนักเรียนจำนวน 208 คน ด้วยสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเท่ากับ .733 และหาความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราฐู ค่าความเชื่อมั่นรายด้านมีค่าตั้งแต่ .542 ถึง .660 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .892 เขียนคู่มือการใช้แบบวัดและจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม

ลักษณะของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้อภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์ กับแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของกนกวลี เอ่งฉ้วน ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสถานการณ์ 3 ตัวเลือก มีการให้คะแนนเป็น 0, 1 และ 2 จำนวน 42 ข้อ มีคุณภาพด้านค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 2.8536 ถึง 11.6832 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7895 และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (t) ด้วยวิธีเทคนิคกลุ่มรู้ชุด (Known – group Technique) เท่ากับ 28.6232 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตัวอย่างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

(.....) ชาย

(.....) หญิง

2. ชั้น

(.....) ประถมศึกษาปีที่ 4 (.....) ประถมศึกษาปีที่ 5 (.....) ประถมศึกษาปีที่ 6

3. สถานภาพการเป็นนักกีฬา

(.....) เป็นนักกีฬา

(.....) ไม่เป็นนักกีฬา

ตอนที่ 2 แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ โดยเลือกทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนมากที่สุด

ด้าน	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1. ความยุติธรรม	ข้าพเจ้าปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมห้องอย่างเสมอภาค	.....	.....	.....	.....	.....
2. ความมีวินัย	ข้าพเจ้าจะขอแทรกแถวต่อคิวซื้ออาหารเมื่อหิวมาก	.....	.....	.....	.....	.....
3. ความมุ่งมั่น	เมื่อเข้าร่วมการแข่งขันก็ขยันฝึกซ้อมเพื่อให้ได้รับชัยชนะ	.....	.....	.....	.....	.....
4. ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย	เมื่อแพ้ในการแข่งขันก็หาเหตุผลเข้าข้างตนเองว่าถูกโกง	.....	.....	.....	.....	.....
5. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	ข้าพเจ้าจะช่วยสอนการบ้านเพื่อนเมื่อเพื่อนไม่เข้าใจ	.....	.....	.....	.....	.....
6. ความสามัคคี	ข้าพเจ้าทำงานกลุ่มอย่างสุดความสามารถถึงแม้จะไม่เห็นด้วยก็ตาม	.....	.....	.....	.....	.....
7. ความอดทนอดกลั้น	ข้าพเจ้าจะได้เถียงกับเพื่อนโดยใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผล	.....	.....	.....	.....	.....
8. ความอ่อนน้อมถ่อมตน	ข้าพเจ้าปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่นด้วยความเกรงใจ	.....	.....	.....	.....	.....
9. ความมีมารยาท	ข้าพเจ้ายกมือขออนุญาตก่อนแสดงความคิดเห็น	.....	.....	.....	.....	.....
10. ความซื่อสัตย์	เมื่อเก็บของได้โดยไม่มีใครเห็นข้าพเจ้าจะเก็บเอาไว้ใช้เอง	.....	.....	.....	.....	.....

เกณฑ์การให้คะแนน

1. เมื่อเป็นข้อความทางบวก ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	5 คะแนน	มาก	4	คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน	น้อย	2	คะแนน
น้อยที่สุด	1 คะแนน			

2. เมื่อเป็นข้อความทางลบ ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	1 คะแนน	มาก	2 คะแนน
ปานกลาง	3 คะแนน	น้อย	4 คะแนน
น้อยที่สุด	5 คะแนน		

การแปลความหมายของคะแนน

แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นทั้ง 10 ด้าน จำนวนทั้งสิ้น 60 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีคะแนนเต็มทั้งฉบับ 300 คะแนน มีการแปลความหมายของคะแนนดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์.2538)

คะแนนตั้งแต่ 241-300 แสดงว่ามีความมีน้ำใจนักกีฬาสอง

คะแนนตั้งแต่ 121-240 แสดงว่ามีความมีน้ำใจนักกีฬาปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 60-120 แสดงว่ามีความมีน้ำใจนักกีฬาต่ำ

ตัวอย่างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ปรับจากกนกวลี เอ่งฉ้วน

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ให้ตอบให้ครบทุกข้อ โดยทำ

เครื่องหมาย X ตรงกับตัวเลือกที่เลือก

ด้านความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย

(0) การแข่งขันบาสเกตบอล พิชานเล่นพลาดทำให้ทีมต้องแพ้ พิชานรู้สึกเสียใจ อุดรเป็นนักกีฬาทีมเดียวกันก็ยังเข้าไปต่อว่าพิชานอีก ถ้านักเรียนเป็นนักกีฬาทีมเดียวกันกับพิชานจะพูดกับพิชานว่าอย่างไร

ก. โธษหน้าแก่ตัวใหม่ (1 คะแนน)

ข. พลาดไปแล้วก็แล้วกันไป (2 คะแนน)

ค. ไปฝึกซ้อมมาให้มากกว่านี้ (0 คะแนน)

ด้านความสามัคคี

(00) ทางโรงเรียนได้ขอความร่วมมือกับนักเรียนให้มาพัฒนาโรงเรียนในวันเสาร์นี้ นักเรียนทราบว่าเป็นวันเสาร์แล้วแต่เพื่อน ๆ ในห้องหลายคนไม่มา นักเรียนจะทำอย่างไร

ก. ถ้าส่วนใหญ่ไม่มาก็คิดว่าจะไม่มา (0 คะแนน)

ข. มาเพราะคิดว่าเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ (1 คะแนน)

ค. คิดว่าจะต้องมาและพูดชักจูงให้เพื่อน ๆ มาด้วย (2 คะแนน)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน เพื่อกำหนดวันเวลาในการทดสอบ
2. เตรียมแบบวัดให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง วางแผนในการดำเนินการสอบ และผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบด้วยตนเอง
3. อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ที่ได้จากการทำแบบวัด
4. อธิบายให้นักเรียนที่เข้าสอบเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการทดสอบแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาและวิธีการตอบก่อนที่จะให้ทุกคนเริ่มต้นทำ
5. นำแบบวัดไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
 - 5.1 นำแบบวัดไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียน จำนวน 199 คน จากโรงเรียน 2 โรงเรียน คือ เทศบาลสวนสนุกและเทศบาลบ้านศรีฐาน ในช่วงเดือนมกราคม 2549 เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อสอบและปรับปรุง
 - 5.2 นำแบบวัดจากการทดสอบครั้งที่ 1 ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียน จำนวน 208 คน จากโรงเรียน 4 โรงเรียน คือ เทศบาลพลประชานุกูล เทศบาลศรีเมืองพล ประชานุเคราะห์ เทศบาลบ้านโนนชัย และเทศบาลหนองแขวงประชาอุปถัมภ์ ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2549 เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก ความเชื่อมั่น หลังจากนั้นสุ่มนักเรียน 1 โรงเรียน จาก 4 โรงเรียน ได้ โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุปถัมภ์ จำนวน 40 คน ทำแบบทดสอบที่ปรับจากกนกวลี เอ่งฉ้วน เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ปรับจากกนกวลี เอ่งฉ้วน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)
 - 5.1 ทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 854 คน จากจำนวนโรงเรียน 8 โรงเรียน คือ เทศบาลวัดกลาง เทศบาลบ้านหนองใหญ่ เทศบาลบ้านโนนทัน เทศบาลคุ้มหนองคู เทศบาลบ้านโนนหนองวัดเทศบาลชุมแพ เทศบาลบ้านหนองแขวง และเทศบาลบ้านไผ่ ในช่วงเดือนมีนาคม เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนต่างระดับชั้นและนักเรียนที่มีสถานภาพต่างกัน

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. วิเคราะห์รายข้อเพื่อหาอำนาจจำแนกของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) คัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราฐุ ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของกนกวลี เอ่งฉ้วน จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)
4. เปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนต่างระดับชั้นโดยสถิติทดสอบเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two way ANOVA)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา
2. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ โดยหาจากการพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency : IOC) โดยใช้สูตรของ โรวินลลี และแฮมเบลตัน ดังนี้ (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2539 : 251)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1

$\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. การหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับ คะแนนรวมของทุกข้อดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2541 : 106 - 107)

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของทุกข้อกับคะแนนรายข้อ

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคน
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อ
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนรวมของแต่ละคนและคะแนนรายข้อ
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคนยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อยกกำลังสอง

4. การหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างผลคะแนนของแบบวัดทั้งสองฉบับ โดยสูตรหาค่าสัมพันธเพียร์สัน ดังนี้

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง
	$\sum x$	แทน	ผลรวมคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้น
	$\sum y$	แทน	ผลรวมคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ
	$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นแต่ละคนยกกำลังสอง
	$\sum y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพแต่ละคนยกกำลังสอง
	$\sum xy$	แทน	ผลรวมของผลคูณแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามาตรฐาน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

5. การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาโดยการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลด์ท์ (Feldt) และ ราจู (Raju) ซึ่งมีวิธีคำนวณดังนี้ (สุโขทัยธรรมมาธิราช. 2549 : 139)

$$r_{tt} = \left[\frac{1}{1 - \sum \lambda_i^2} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_{x_i}^2}{\sigma_x^2} \right]$$

เมื่อ	σ_x^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแบบวัดทั้งฉบับ
	$\sigma_{x_i}^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละส่วนย่อยของแบบวัด

λ_i แทน สัดส่วนจำนวนข้อคำถามของแต่ละส่วนย่อย

6. เปรียบเทียบคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two way ANOVA) โดยใช้สูตรดังนี้ (นิคม ดังคะพิภพ. 2543 : 157-158)

6.1 การทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรระดับชั้น (A)

$$F = \frac{MS_A}{MS_{W.cell}}$$

6.2 การทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา (B)

$$F = \frac{MS_A}{MS_{W.cell}}$$

6.3 การทดสอบความแตกต่างระหว่างตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬาและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา (AB)

$$F = \frac{MS_{AB}}{MS_{W.cell}}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

MS_A แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของตัวแปรระดับชั้น (A)

MS_B แทน ค่าเฉลี่ยกำลังสองของตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา (B)

$MS_{W.cell}$ แทน ค่าความแปรปรวนคลาดเคลื่อน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์

ในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการทดสอบ
K	แทน	จำนวนข้อคำถามของแบบวัด
k	แทน	จำนวนคะแนนเต็ม
IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
M	แทน	ค่าเฉลี่ย
S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบวัด
X_T	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา
X_1	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความยุติธรรม
X_2	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความมีวินัย
X_3	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความมุ่งมั่น
X_4	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย
X_5	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
X_6	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความสามัคคี
X_7	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความอดทนอดกลั้น
X_8	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน
X_9	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความมีมารยาท
X_{10}	แทน	แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านความซื่อสัตย์
r_{tt}	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบวัด
r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดมาตรฐาน
SE	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา F-distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)

MS แทน ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสอง (Mean of Squares)

df แทน ระดับชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะของควมมีน้ำใจนักกีฬากับข้อคำถามของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬา
2. ผลการทดสอบครั้งที่ 1 การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อเพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬา
3. ผลการทดสอบครั้งที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดดังต่อไปนี้
 - 3.1 การเสนอค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬา
 - 3.2 การเสนอค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬา โดยการหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลด์ท์ (Feldt) และ ราจู (Raju)
 - 3.3 การเสนอค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬา โดยการหาความสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพของกนกวลี เองฉ้วน
4. ผลการทดสอบครั้งที่ 3 การเปรียบเทียบควมมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) และของนักเรียนที่เป็นนักกีฬากับไม่เป็นนักกีฬาและดูผลปฏิสัมพันธ์ควมมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา
 - 4.1 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬาจำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา
 - 4.2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของควมมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะของควมมีน้ำใจนักกีฬากับข้อคำถามของแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ผู้วิจัยได้นำแบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้น จำนวน 10 ด้าน ด้านละ 10 ข้อ รวมทั้งฉบับจำนวน 100 ข้อ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดผลจำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทางด้านกีฬาจำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาจำนวน 1 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องของข้อ

คำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะในแต่ละด้าน พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามแบบวัดความมีน้ำใจ นักกีฬาให้มีภาษาที่เข้าใจง่ายและเหมาะสมกับสภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบวัดความมีน้ำใจ นักกีฬาที่สร้างขึ้นนั้นประกอบด้วยคุณลักษณะ 10 ด้าน คือ ด้านความยุติธรรม ด้านความมีวินัย ด้านความมุ่งมั่น ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านความสามัคคี ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน ด้านความมีมารยาท และด้านความซื่อสัตย์ แต่ละด้านมี ค่าดัชนีความสอดคล้องดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

แบบวัด	K	IOC
ด้านความยุติธรรม (X_1)	10	.60 – .80
ด้านความมีวินัย (X_2)	10	.60 – 1.00
ด้านความมุ่งมั่น (X_3)	10	.60 – .80
ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4)	10	.60 – 1.00
ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5)	10	.60 – 1.00
ด้านความสามัคคี (X_6)	10	.60 – 1.00
ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7)	10	.80 - 1.00
ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8)	10	.60 – .80
ด้านความมีมารยาท (X_9)	10	.60 – 1.00
ด้านความซื่อสัตย์ (X_{10})	10	.60 – .80
แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา	100	.60 – 1.00

จากตาราง 4 พบว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านการพิจารณามีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 โดยด้านความยุติธรรม (X_1) ด้านความมุ่งมั่น (X_3) ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8) และด้านความซื่อสัตย์ (X_{10}) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง .80 ด้านความมีวินัย (X_2) ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4) ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5) ด้านความสามัคคี (X_6) และด้านความมีมารยาท (X_9) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 ส่วน และ ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .80 ถึง 1.00

แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะ นั่นคือมีความเที่ยงตรงเชิงพินิจ

2. ผลการทดสอบครั้งที่ 1 การวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อเพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องกับนิยามศัพท์ของความมีน้ำใจนักกีฬาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 100 ข้อ ไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 199 คน เพื่อตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ด้วยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson product-moment correlation) ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกเป็นรายด้าน จากการทดสอบครั้งที่ 1

แบบวัด	ก่อนการคัดเลือก		หลังการคัดเลือก	
	K	r	K	r
ด้านความยุติธรรม (X_1)	10	-.0850-.3649	6	.2244-.3649
ด้านความมีวินัย (X_2)	10	.2035-.4782	6	.3103-.4782
ด้านความมุ่งมั่น (X_3)	10	-.5144-.5307	6	.3323-.5307
ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4)	10	.0547-.4253	6	.2822-.4253
ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5)	10	.1294-.4355	6	.3388-.4355
ด้านความสามัคคี (X_6)	10	.1866-.5270	6	.3620-.5270
ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7)	10	.0432-.3549	6	.2389-.3549
ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8)	10	.0786-.5627	6	.3534-.5627
ด้านความมีมารยาท (X_9)	10	.2203-.4200	6	.3515-.4200
ด้านความซื่อสัตย์ (X_{10})	10	.0490-.4477	6	.2963-.4477
	100	-.0850-.5627	60	.2244-.5627

จากตาราง 5 พบว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.0850 ถึง .5627 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้ 6 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627 ซึ่งสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านด้านความยุติธรรม จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -0.0850 ถึง .3649
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .3649

ด้านความมีวินัย จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2035 ถึง .4782 คัดเลือกไว้
6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3103 ถึง .4782

ด้านความมุ่งมั่น จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.5144 ถึง .5307 คัดเลือกไว้
6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3323 ถึง .5307

ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0547 ถึง .4253
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2822 ถึง .4253

ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .1294 ถึง .4355
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3388 ถึง .4355

ด้านความสามัคคี จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .1866 ถึง .5270 คัดเลือก
ไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3620 ถึง .5270

ด้านความอดทนอดกลั้น จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0432 ถึง .3549
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2389 ถึง .3549

ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0786 ถึง .5627
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3534 ถึง .5627

ด้านความมีมารยาท จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2203 ถึง .4200 คัดเลือก
ไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3515 ถึง .4200

ด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0490 ถึง .4477 คัดเลือก
ไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2963 ถึง .4477

3. ผลการทดสอบครั้งที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดดังต่อไปนี้

ในการทดสอบครั้งที่ 2 ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบ
ครั้งที่ 1 จำนวน 60 ข้อ ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 208 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของ
แบบวัดดังต่อไปนี้

3.1 การตรวจสอบค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยการหาสัมประสิทธิ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมจากข้ออื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดโดยในแต่ละด้านใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) ดังแสดงในตาราง 6

3.2 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา โดยการหาความสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ ของกนกวลี เอ่งฉ้วน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) ดังแสดงในตาราง 7

3.3 การเสนอค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราซุ ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 6 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกเป็นรายด้าน จากการทดสอบครั้งที่ 2

แบบวัด	K	r
ด้านความยุติธรรม (X_1)	6	.2097 - .3897
ด้านความมีวินัย (X_2)	6	.2786 - .4919
ด้านความมุ่งมั่น (X_3)	6	.2287 - .5390
ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4)	6	.2420 - .4221
ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5)	6	.2081 - .3545
ด้านความสามัคคี (X_6)	6	.2664 - .4527
ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7)	6	.2377 - .3374
ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8)	6	.3321 - .4379
ด้านความมีมารยาท (X_9)	6	.2238 - .3968
ด้านความซื่อสัตย์ (X_{10})	6	.2018 - .4463
แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา	60	.2018 - .5390

จากตาราง 6 พบว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำนวน 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2097 ถึง .5390 ซึ่งถือว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 60 ข้อ แยกเป็นรายด้านคือ ด้านความยุติธรรม ด้านความมีวินัย ด้านความมุ่งมั่น ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านความสามัคคี ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน ด้านความมี

มารยาทและด้านความซื่อสัตย์ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2097 ถึง .3897, .2786 ถึง .4919, .2287 ถึง .5390, .2420 ถึง .4221, .2081 ถึง .3545, .2664 ถึง .4527, 2377 ถึง .3374, .3321 ถึง .4379, 2238 ถึง .3968 และ .2018 ถึง .4463 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีค่าอำนาจจำแนกที่เหมาะสม แสดงว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬานี้ผู้สอบที่มีน้ำใจนักกีฬาสูงมีแนวโน้มที่จะตอบคำถามนั้นอยู่ในระดับสูง ในขณะที่ผู้สอบที่มีน้ำใจนักกีฬาดำมีแนวโน้มที่จะตอบคำถามนั้นอยู่ในระดับต่ำ

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 2

แบบวัด	K	r_{xy}
แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของผู้วิจัย	60	.733**
แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาของนกหวี เอ่งฉ้วน	42	

จากตาราง 7 พบว่า แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการหาสหสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพเท่ากับ .733 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

ตาราง 8 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

แบบวัด	K	r_{tt}
ด้านความยุติธรรม (X_1)	6	.542
ด้านความมีวินัย (X_2)	6	.632
ด้านความมุ่งมั่น (X_3)	6	.648
ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4)	6	.593
ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5)	6	.552
ด้านความสามัคคี (X_6)	6	.624
ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7)	6	.552
ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8)	6	.660
ด้านความมีมารยาท (X_9)	6	.577
ด้านความซื่อสัตย์ (X_{10})	6	.583
แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา	60	.892

จากตาราง 8 พบว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามีความเชื่อมั่นรายด้าน ตั้งแต่ .542 ถึง .660 เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าด้านความยุติธรรม ด้านความมีวินัย ด้านความมุ่งมั่น ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านความสามัคคี ด้านความอดทนอดกลั้น ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน ด้านความมีมารยาท และด้านความซื่อสัตย์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .542, .632, .648, .593, .552, .624, .552, .660, .577 และ .583 ตามลำดับ โดยแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านการอ่อนน้อมถ่อมตนจะมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุดและด้านความยุติธรรมจะมีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุดและความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาทั้งฉบับเท่ากับ .892

4. ผลการทดสอบครั้งที่ 3 จากการนำแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 854 คน เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่จำแนกตามระดับชั้น (ป.4-ป.6) และจำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬาของนักเรียนหลังจากนั้นดูผลปฏิสัมพันธ์ความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬา

4.1 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา

ตาราง 9 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา
จำแนกตามระดับชั้น

ระดับชั้น	ความมีน้ำใจนักกีฬา					การประมาณ	การแปล
	n	k	M	S	SE	ค่าเฉลี่ยของประชากร	ความหมาย
ประถมศึกษาปีที่ 4	282	300	215.436	23.489	1.3988	214.314 – 221.289	ปานกลาง
ประถมศึกษาปีที่ 5	285	300	214.211	24.671	1.4614	212.088 – 218.561	ปานกลาง
ประถมศึกษาปีที่ 6	287	300	214.143	23.994	1.4163	211.848 – 217.549	ปานกลาง
รวม	854	300	214.593	24.037	.8225	214.093 – 217.790	ปานกลาง

จากตาราง 9 พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 215.436 214.211 และ 214.143 ตามลำดับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 23.489 24.671 และ 23.994 ตามลำดับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.3988 1.4614 และ 1.4163 ซึ่งอยู่ระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 2.314 – 221.289, 212.088 – 218.561 และ 211.848 – 217.549 คะแนน ซึ่งทั้ง 3 ระดับชั้นมีค่าเฉลี่ยของประชากรอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ระดับชั้นและมีค่าประมาณค่าเฉลี่ยประชากรใกล้เคียงกัน

ตาราง 10 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา
จำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬา

สถานภาพ การเป็นนักกีฬา	ความมีน้ำใจนักกีฬา					การประมาณ	การแปล
	n	k	M	S	SE	ค่าเฉลี่ยของประชากร	ความหมาย
เป็นนักกีฬา	238	300	218.366	22.882	1.614	215.645 – 221.982	ปานกลาง
ไม่เป็นนักกีฬา	616	300	213.135	24.330	.971	211.164 – 214.976	ปานกลาง
รวม	854	300	214.593	24.037	.8225	214.093 – 217.790	ปานกลาง

จากตาราง 10 พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 218.366 และ 213.135 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.882 และ 24.330 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.614 และ .971 ซึ่งอยู่ระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร 215.645 – 221.982 และ 211.164 – 214.976 คะแนน ซึ่งสถานภาพการเป็นนักกีฬา

ทั้ง 2 สถานภาพจะมีค่าเฉลี่ยของประชากรอยู่ในระดับปานกลางและมีค่าประมาณค่าเฉลี่ยประชากรใกล้เคียงกัน

ตาราง 11 ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา
จำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา

ระดับชั้น	สถานภาพ การเป็น นักกีฬา	ความมีน้ำใจนักกีฬา					การประมาณ ค่าเฉลี่ยของประชากร	การแปล ความหมาย
		n	k	M	S	SE		
ป.4	เป็น	57	300	221.7719	26.01992	3.174	215.542-228.002	ปานกลาง
	ไม่เป็น	225	300	213.8311	22.58512	1.598	210.695-216.967	ปานกลาง
ป.5	เป็น	70	300	217.5143	21.59693	2.864	211.892-223.136	ปานกลาง
	ไม่เป็น	215	300	213.1349	25.54592	1.634	209.927-216.343	ปานกลาง
ป.6	เป็น	111	300	217.1532	21.97486	2.275	221.689-221.618	ปานกลาง
	ไม่เป็น	176	300	212.2443	25.05930	1.806	208.699-215.790	ปานกลาง
รวม		854	300	214.5925	24.03705	.82253	211.919-217.475	ปานกลาง

จากตาราง 12 พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 ที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 221.7719 213.8311 217.5143 213.1349 217.1532 และ 212.2443 ตามลำดับ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 26.01992 22.58512 21.59693 25.54592 21.97486 และ 25.05930 ตามลำดับ และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 3.174 1.598 2.864 1.634 2.275 และ 1.806 ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ระดับชั้นมีค่าเฉลี่ยของประชากรอยู่ในระดับปานกลางทั้ง 3 ระดับชั้นและมีค่าประมาณค่าเฉลี่ยประชากรใกล้เคียงกัน

4.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬาจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two - Way Analysis of Variance)

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งทดสอบกับนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-ป.6) จำนวน 854 คน มาหาความแปรปรวนโดยจำแนกตามระดับชั้นเรียนและ

สถานภาพการเป็นนักกีฬา และเมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก็ทำการทดสอบ
รายคู่ ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของควมมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามระดับชั้นและ
สถานภาพการเป็นนักกีฬา

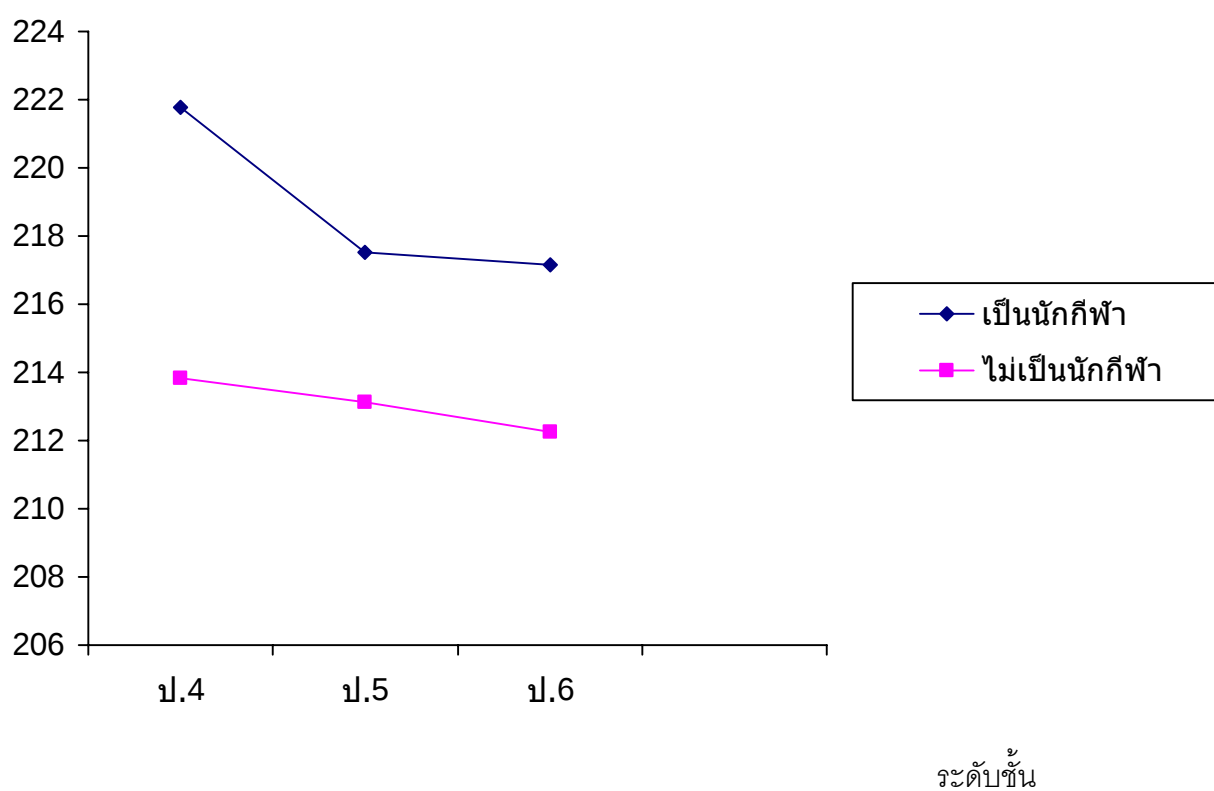
แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระดับชั้น	2	1104.758	552.379	.962
สถานภาพการเป็นนักกีฬา	1	5337.319	5337.319	9.293**
ปฏิสัมพันธ์	2	360.237	180.119	.314
ความคลาดเคลื่อน	848	487025.082	574.322	
รวม	853	493827.39		

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 11 พบว่า นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และนักเรียนที่มีสถานภาพเป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬามีความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่นักเรียนที่เป็นนักกีฬาจะมีความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่านักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬาไม่ส่งผลปฏิสัมพันธ์ต่อความมีน้ำใจนักกีฬาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังภาพประกอบ 2

กราฟปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับชั้นกับตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬาที่ส่งผลต่อ
ความมีน้ำใจนักกีฬา

ค่าเฉลี่ยความมีน้ำใจนักกีฬา



ภาพประกอบ 2 กราฟปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรระดับชั้นกับตัวแปรสถานภาพการเป็น
นักกีฬาที่ส่งผลต่อความมีน้ำใจนักกีฬา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนสังกัดเทศบาล จังหวัดขอนแก่น โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณภาพของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาในด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและความเชื่อมั่น
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 และของนักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา
3. เพื่อศึกษาผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและตัวแปรสถานภาพการเป็นนักกีฬาต่อความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6) สังกัดโรงเรียนเทศบาล จังหวัดขอนแก่น จากโรงเรียน 16 โรงเรียน ห้องเรียน 116 ห้องเรียน จำแนกเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 282 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 285 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 287 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two – Stages Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า ประกอบด้วยคุณลักษณะดังต่อไปนี้ ความยุติธรรม ความมีวินัย ความมุ่งมั่น ความรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามัคคี ความอดทนอดกลั้น ความอ่อนน้อมถ่อมตน ความมีมารยาท และความซื่อสัตย์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินงานเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ติดต่อโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ขออนุญาตผู้บริหารโรงเรียน เพื่อกำหนดวันเวลาในการทดสอบ
2. เตรียมแบบวัดให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียนที่สอบในแต่ละครั้ง วางแผนในการดำเนินการสอบ และผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอบด้วยตนเอง
3. อธิบายให้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ และผลประโยชน์ที่ได้จากการทำแบบวัด
4. อธิบายให้นักเรียนที่เข้าสอบเข้าใจขั้นตอนการดำเนินการทดสอบแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาและวิธีการตอบก่อนที่จะให้ทุกคนเริ่มต้นทำ
5. นำแบบวัดไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้
 - 5.1 นำแบบวัดไปทดสอบครั้งที่ 1 กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 199 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อสอบและปรับปรุง
 - 5.2 นำแบบวัดจากการทดสอบครั้งที่ 1 ที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดสอบครั้งที่ 2 กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 208 คน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) กับแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพของกนกวลีเองฉ้วน
 - 5.3 ทดสอบครั้งที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 854 คนเพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนต่างระดับชั้น และนักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. วิเคราะห์รายข้อเพื่อหาอำนาจจำแนกของแบบวัด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation) คัดเลือกข้อคำถามที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยหาสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากสูตรของเฟลท์และราฐู ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ

4. จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product – moment correlation)

5. เปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนต่างระดับชั้นโดยสถิติทดสอบเอฟ (F-test) จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two way ANOVA)

สรุปผลการวิจัย

ผลวิจัยปรากฏดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ

แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผ่านการพิจารณา มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ อยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 โดยด้านความยุติธรรม (X_1) ด้านความมุ่งมั่น (X_3) ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_8) และด้านความซื่อสัตย์ (X_{10}) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง .80 ด้านความมีวินัย (X_2) ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย (X_4) ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ (X_5) ด้านความสามัคคี (X_6) และด้านความมีมารยาท (X_9) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 ส่วน และ ด้านความอดทนอดกลั้น (X_7) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง .80 ถึง 1.00

2. ค่าอำนาจจำแนก

แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จำนวน 100 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.0850 ถึง .5627 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้ 60 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627 ซึ่งสรุปเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านด้านความยุติธรรม จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.0850 ถึง .3649 คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .3649

ด้านความมีวินัย จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2035 ถึง .4782 คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3103 ถึง .4782

ด้านความมุ่งมั่น จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.5144 ถึง .5307 คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3323 ถึง .5307

ด้านการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0547 ถึง .4253 คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2822 ถึง .4253

ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .1294 ถึง .4355 คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3388 ถึง .4355

ด้านความสามัคคี จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .1866 ถึง .5270
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3260 ถึง .5270

ด้านความอดทนอดกลั้น จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0432 ถึง .3549
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2389 ถึง .3549

ด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0786 ถึง .5627
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3534 ถึง .5627

ด้านความมีมารยาท จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2203 ถึง .4200
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .3515 ถึง .4200

ด้านความซื่อสัตย์ จำนวน 10 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .0490 ถึง .5627
คัดเลือกไว้ 6 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627

3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการหาสหสัมพันธ์ของ
คะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามาตรฐาน
เท่ากับ .733 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบวัดความ
มีน้ำใจนักกีฬาที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

4. ค่าความเชื่อมั่น

แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีความเชื่อมั่นรายด้าน ตั้งแต่ .542 ถึง .660 และมีค่า
ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .892 โดยแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาด้านการอ่อนน้อมถ่อมตน (X_9)
 (X_9) จะมีค่าความเชื่อมั่นสูงสุด และด้านความยุติธรรม (X_1) จะมีค่าความเชื่อมั่นต่ำสุด

5. ค่าสถิติพื้นฐานและการประมาณค่าเฉลี่ยประชากรของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา เมื่อ
จำแนกตามระดับชั้น พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 215.436 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 23.489 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด
เท่ากับ 1.3988 ความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ
214.211 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.671 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ
1.4614 และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 214.143
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 23.994 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.4163 และ
เมื่อจำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬา พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เป็นนักกีฬามี

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 218.366 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.882 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.4832 ส่วนความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 213.135 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.330 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ .9803 และความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนของนักเรียนทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 214.593 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.037 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ .8225

6. ผลปฏิสัมพันธ์ของความมีน้ำใจนักกีฬาที่เกิดจากการส่งผลร่วมกันของตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬาของนักเรียน พบว่า ไม่มีผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา และผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two - Way Analysis of Variance) จำแนกตามระดับชั้น พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับปานกลางทุกชั้น ส่วนผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาจำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬาพบว่านักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เป็นนักกีฬาจะมีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่านักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ อภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความเที่ยงตรงเชิงพินิจของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นจำนวน 100 ข้อผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 100 ข้อ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง .60 ถึง 1.00 แสดงว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจสูงและใช้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับล้วยสายยศและอังคณา สายยศ (2543ข : 249) ที่กล่าวว่าค่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .50 แสดงว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นสามารถวัดได้ตรงตามนิยามศัพท์เฉพาะที่กำหนดไว้

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 1 จำนวน 100 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -.0850 ถึง .5627 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไว้ 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2244 ถึง .5627 ข้อคำถามที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ตัดทิ้งอาจมีสาเหตุมาจากการทดสอบครั้งแรกจึงมีข้อบกพร่องบางประการ เช่น ข้อคำถามที่สร้างขึ้นอาจมีลักษณะบ่งชี้ไปในทางที่ดีหรือไม่ดีมากเกินไป ข้อคำถามมีความกำกวมในเรื่องการใช้ภาษา ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องดังกล่าวและนำไปทำการทดสอบครั้งที่ 2

ปรากฏว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาจำนวน 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .2091 ถึง .5833 ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดมีค่าสูงขึ้น แสดงว่าแบบวัดสามารถจำแนกนักเรียนที่มีความมีน้ำใจนักกีฬาสูงและต่ำออกจากกันได้ ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2536 : 15) ที่กล่าวว่าแบบวัดที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าใกล้ +1.00 แสดงว่าแบบวัดนั้นมีค่าอำนาจจำแนกมากหรือมีประสิทธิภาพในการแยกผู้ตอบที่มีความสามารถและผู้ตอบที่ไม่มีความสามารถได้มาก และในทางตรงกันข้ามถ้าข้อสอบมีค่าอำนาจจำแนกเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าข้อสอบนั้นไม่มีอำนาจจำแนกหรือไม่มีประสิทธิภาพในการแยกผู้ตอบที่มีความสามารถออกจากผู้ตอบที่ไม่มีความสามารถ

3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างจากการหาสหสัมพันธ์ของคะแนนแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามาตรฐานเท่ากับ .733 ซึ่งเป็นค่าความเที่ยงตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีความเที่ยงตรงที่ใช้ได้ เพราะถ้าคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้นมีความสัมพันธ์หรือสอดคล้องกับคะแนนของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาฉบับมาตรฐานก็แสดงว่าเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งสอดคล้องกับ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2541ข : 234) ที่กล่าวว่าการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างโดยวิธีหาสหสัมพันธ์กับแบบทดสอบที่เป็นเกณฑ์ ถ้าผลออกมาว่าค่าสหสัมพันธ์สูงก็แปลว่าแบบทดสอบที่สร้างขึ้นใหม่นั้นเป็นแบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงด้านโครงสร้าง และสอดคล้องกับวิรัช วรรณรัตน์ (2529 : 102) ที่กล่าวว่าการหาความสัมพันธ์ของเครื่องมือที่สร้างขึ้นกับเครื่องมือที่ผู้อื่นสร้างขึ้นที่ได้มาตรฐาน โดยเครื่องมือทั้งสองชุดมีลักษณะสัมพันธ์กันตามโครงสร้างและนำไปทดสอบกับกลุ่มเดียวกัน นำผลที่ได้มาหาค่าสหสัมพันธ์กัน ถ้าเครื่องมือที่เราสร้างขึ้นมีความสัมพันธ์กับเครื่องมือที่ผู้อื่นสร้างก็แสดงว่าเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรง

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา แสดงความเชื่อมั่นของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นรายด้านและทั้งฉบับด้วยสูตรของเฟลด์ท์ (Feldt) และ ราจู (Raju) มีความเชื่อมั่นรายด้าน ตั้งแต่ .542 ถึง .660 ซึ่งจะเห็นว่าค่าความเชื่อมั่นรายด้านนั้นบางด้านมีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างต่ำ อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามีจำนวนข้อในแต่ละด้านน้อยจึงทำให้ค่าความเชื่อมั่นรายด้านที่ได้ค่อนข้างต่ำ และกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบมีความเป็นเอกพันธ์กัน กล่าวคือมีพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาใกล้เคียงกัน ดังจะเห็นได้จากค่าเฉลี่ยของประชากรซึ่งอยู่ในระดับปานกลางทุกระดับชั้นและค่าประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรจะมีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับ จริยา เสถบุตร (2522 : 141) ที่กล่าวว่าจำนวนข้อสอบในแบบทดสอบจะเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

เปลี่ยนแปลง กล่าวคือ เมื่อได้ที่จำนวนข้อสอบเพิ่มขึ้นจากเดิมค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากกลุ่มประชากรของข้อสอบเพิ่มขึ้นและจะทำให้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรข้อสอบได้ดียิ่งขึ้น และสอดคล้องกับ บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2521:14) ที่กล่าวว่า ความยาวของแบบทดสอบ จำนวนข้อของแบบทดสอบมีอิทธิพลต่อค่าความเชื่อมั่น กล่าวคือ แบบทดสอบใดมีจำนวนข้อน้อยจะมีค่าความเชื่อมั่นต่ำ ถ้ามีจำนวนมากจะมีค่าความเชื่อมั่นสูง และความเป็นเอกพันธ์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถใกล้เคียงกันจะทำให้มีการกระจายของคะแนนน้อย ส่วนกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันคือเป็นวิวิธพันธ์ จะมีช่วงการกระจายของคะแนนมากกว่า ซึ่งจะมีผลทำให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจากกลุ่มที่มีความสามารถเป็นเอกพันธ์ต่ำกว่ากลุ่มที่มีความสามารถเป็นวิวิธพันธ์ ส่วนความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .892 แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้ สอดคล้องกับ ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2543ก : 317) ที่กล่าวว่า เครื่องมือวัดความรู้สึกหรือวัดทางจิตพิสัยควรมีค่าความเชื่อมั่นอย่างต่ำ .75 จึงจะถือว่ามีความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้

5. ผลปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬาของนักเรียนที่ส่งผลต่อความมีน้ำใจนักกีฬา พบว่า ไม่มีผลปฏิสัมพันธ์ที่เกิดจากตัวแปรระหว่างระดับชั้นและสถานภาพการเป็นนักกีฬา และผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬาด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two - Way Analysis of Variance) จำแนกตามระดับชั้น พบว่าความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับปานกลางทุกชั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพฑูรย์ กันสิงห์ (2541 : 41) ที่พบว่าระดับความรู้ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาชั้นปีที่ 1 2 3 4 ไม่แตกต่างกัน และอาจมีสาเหตุเนื่องมาจากความมีน้ำใจนักกีฬาเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาที่ผู้เรียนต้องมีระเบียบ วินัย เคารพสิทธิ กฎกติกา มีความเอื้ออาทร เสียสละและคำนึงถึงส่วนรวม รวมทั้งมีจิตสำนึกในการดูแลรับผิดชอบต่อตนเอง ครอบครัวและส่วนรวม โดยพึงให้เกิดกับตัวเด็กทุกระดับชั้น (กรมวิชาการ.2545 : 40-41) จึงทำให้มีกระบวนการเรียนการสอน การปลูกฝังพฤติกรรมดังกล่าวที่คล้ายคลึงกันจึงส่งผลให้พฤติกรรมดังกล่าวในตัวเด็ก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5 6 ไม่แตกต่างกัน และผลการเปรียบเทียบความมีน้ำใจนักกีฬา จำแนกตามสถานภาพการเป็นนักกีฬาพบว่านักเรียนที่เป็นนักกีฬาและไม่เป็นนักกีฬา มีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เป็นนักกีฬาจะมีระดับความมีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่านักเรียนที่ไม่เป็นนักกีฬา ซึ่งผู้วิจัยมีความเห็นว่าการแข่งขันกีฬาย่อมมีกฎกติกาที่กิจกรรมที่เอื้อให้เกิดพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาเกิดขึ้นเพราะการแข่งขันกีฬาย่อมมีกฎกติกาที่

ตั้งขึ้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความเป็นธรรมแก่ผู้เข้าแข่งขันและผู้เข้าแข่งขันทุกคนต้องพยายามสร้างมารยาทที่ดีและมีคุณธรรมตามที่สังคมยอมรับเพื่อให้การแข่งขันนั้นสามารถดำเนินไปได้ด้วยดี ดังนั้นการแข่งขันกีฬาจึงช่วยสอนให้คนเรียนรู้ถึงกฎกติกาและคุณธรรมต่าง ๆ ที่เป็นคุณลักษณะของควมมีน้ำใจนักกีฬานั้นเองซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดารณี บางวัฒนา (2537 : 82-83) ที่ว่าเด็กที่ได้รับกิจกรรมการแข่งขันกีฬาจะมีความมีน้ำใจนักกีฬามากกว่าเด็กที่ไม่เคยเข้าร่วมการแข่งขันเลย และสอดคล้องกับชัชชัย โกมารทัต (2524 : 40-45) ที่ว่าครูพลศึกษาเชื่อว่าการเปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬาบ่อย ๆ จะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีน้ำใจนักกีฬาได้

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 แบบวัดควมมีน้ำใจนักกีฬานี้สร้างขึ้นเพื่อวัดคุณลักษณะดังกล่าวของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 ถ้าจะนำไปใช้วัดกับประชากรกลุ่มอื่น เช่น นักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 4 ควรสร้างข้อคำถามที่เหมาะสมและสอดคล้องกับกลุ่มประชากรกลุ่มใหม่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1.2 ค่าความเชื่อมั่นรายด้านของแบบวัดที่สร้างขึ้นนี้มีค่าความเชื่อมั่นค่อนข้างต่ำเนื่องจากจำนวนข้อคำถามในแต่ละด้านมีจำนวนน้อยข้อ ดังนั้นถ้าจะนำแบบวัดนี้ไปใช้ควรมีการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้ง 10 ด้านก่อน ซึ่งอาจจะแก้ไขได้โดยการสร้างข้อคำถามเพิ่มในแต่ละด้านแล้วนำไปหาคุณภาพก่อนนำมารวมในแบบวัดเพื่อให้ค่าความเชื่อมั่นสูงขึ้น

1.3 จากผลการวิจัยควมมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนที่เป็นนักกีฬาจะสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เป็นนักกีฬา ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรแทรกกิจกรรมการแข่งขันหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมดังกล่าว เช่น การรู้จักอดทนรอคอย การแบ่งปัน การให้อภัย ในช่วงของการเรียนการสอนหรือเมื่อมีโอกาสหรือจังหวะที่เหมาะสม โดยควรปลูกฝังอย่างสม่ำเสมอและให้เกิดกับเด็กทุกคนอย่างถ้วนหน้าตั้งแต่เยาว์วัยเพื่อให้เด็กรู้จักนำไปใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมไทยปัจจุบันได้อย่างราบรื่น

1.4 จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่าระดับควมมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนในระดับช่วงชั้นที่ 2 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6) อยู่ในระดับปานกลางและมีค่าใกล้เคียงกันซึ่งจะทำให้การจัดหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับช่วงชั้นนี้สามารถจัดไปในลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกันเพื่อส่งเสริมและปลูกฝังคุณลักษณะควมมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนได้ทุกระดับชั้น

2. ด้านการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ลักษณะของข้อคำถามในการวิจัยไม่ควรชี้ไปในทางที่ดีและไม่ดีเด่นชัดจนเกินไป และควรตรวจสอบเรื่องความกำกวมในเรื่องการใช้ภาษาให้ถูกต้อง

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อความมีน้ำใจนักกีฬาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนต่อไป

2.3 ควรทำการวิจัยเชิงทดลองโดยจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2539). *การประเมินผลจากสภาพจริง*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- (2545ก) . *สาระมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ) .
- (2545ข) . *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กอง วิสุทธการมณี. (2523,มกราคม). *วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ*. 6(1) : 7-8.
- กนกวลี เอ่งฉ้วน. (2529). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- จรินทร์ ธานีรัตน์. (2514). *วิชาพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร
- จริยา เสถบุตร. *การวัดและการประเมินผลทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร
- จรวย แก่นวงศ์คำ. *หลักสูตรพลศึกษา* กรุงเทพฯ : วิทยาลัยวิชาการศึกษา พลศึกษา กรมพลศึกษา: โอเดียนสโตร์.
- จรวยพร ธรณินทร์. (2538). *รักลูกให้ลูกรักเล่นกีฬา*. กรุงเทพฯ. เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- เจษฎา เจียรไน. (2530). *โค้ช*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ชระรินทร์ พันธุ์สวัสดิ์. (2546). *บุคลิกภาพมีน้ำใจนักกีฬานักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ชัชชัย โกมารทัต. (2524). *ความคิดเห็นของครูอาจารย์พลศึกษาต่อการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาให้นักเรียน*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไชยรัตน์ รุจิพงศ์.(ม.ป.ป.) *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ณอมวงษ์ กลิ่นจันทร์หอม. (2541) .*การสร้างแบบทดสอบวัดเหตุผลทางจริยธรรมด้านการมีน้ำใจนักกีฬาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร*. ปรินิพนธ์ กศ.ม . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร

- ธิดาเพ็ญ จรัสศรี. (2543). การสร้างหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ความคิดรวบยอดระดับปฐมวัย. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ธีระศักดิ์ กองทรัพย์. (2543). การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสำรวจพหุ
ปัญญาสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- นิคม ดังคะพิภพ. (2543). สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา: มโนทัศน์และการประยุกต์การ
วิเคราะห์ความแปรปรวนการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมและการออกแบบการวิจัยเพื่อ
การศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นภสร โสกา. (2548). การพัฒนาแบบวัดการบรรลุศักยภาพแห่งตนสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี.
ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- นนทา สู้รักษา. (2545). การทดสอบทางจิตวิทยา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- บรรจบ สุพรรณพิทักษ์. (2529,กุมภาพันธ์). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ.
12(1): 1-4.
- บรรทม มณีโชติ. (2530). การศึกษารูปแบบของข้อคำถามวัดลักษณะนิสัยด้านความเสียสละ
ชนิดข้อความและสถานการณ์ ที่มีผลต่อคุณภาพของแบบทดสอบ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2540). การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ: สุวีทาส์.
- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2521). การวัดและประเมินผลการศึกษาทฤษฎีและการประยุกต์.
กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
ถ่ายเอกสาร.
- (2529). การวัดและประเมินผลการศึกษาทฤษฎีและการประยุกต์.
กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
ถ่ายเอกสาร.
- (2536). วารสารสารานุกรมศึกษาศาสตร์. 12 : 15;
- บุญสม มาร์ติน. (2528). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ. 11(2) : 1-4;
- บุญส่ง นิลแก้ว. (2545). การวัดผลการศึกษา . เชียงใหม่ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ประกิจ รัตนสุวรรณ. (2525). การวัดผลและประเมินผลการศึกษา.คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พินิจ สิงโต. (2532). การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านจิต 6 ตามแนวพุทธศาสนา
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พีระพงศ์ บุญศิริ. (2536). จิตวิทยาการกีฬา. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ไพฑูรย์ กันสิงห์. (2541). ระดับความรู้ความเข้าใจในลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาของนิสิต
มหาวิทยาลัย บุรพา. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยบูรพา.
ถ่ายเอกสาร.
- ไพฑูรย์ โพธิ์สาร. (2539,มกราคม – เมษายน). วารสารการวัดผลการศึกษา. 17(51) :57.
- ไพวัลย์ ตัณลาพุด. (2530). พลศึกษาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.ถ่ายเอกสาร.
- พอง เกิดแก้ว. (2527,มกราคม.) วารสารสหศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ. 10(1) :110 – 118.
- ภัทรา นิคมานนท์. (2532). การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ :
คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูจันทระเกษม.ถ่ายเอกสาร.
- (มปป.). การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
สถาบันราชภัฏจันทรเกษม: วิทยวิสุทธการพิมพ์.
- มยุรี ศรีชัย. (2538). เทคนิคการสัมภาษณ์อย่าง. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.เจ. พรีนติ้ง.
- มาลาภรณ์ บุตรเมฆ. (2540). การสร้างเครื่องมือวัดบุคลิกภาพผู้ประสบความสำเร็จในชีวิต
สมรส. ปรินิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
ถ่ายเอกสาร.
- มณฑนา ภูภาคาร. (2542). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ยอดชาย แพนนะ. (2538). การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบวัดจริยธรรมความ
ซื่อสัตย์แบบสถานการณ์ที่มีรูปแบบตัวเลือกคำตอบต่างกัน. ปรินิพนธ์ กศ.ม.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ยอดวิทย์ เครือวรรณ. (2538). การศึกษาคุณภาพของแบบทดสอบวัดจริยธรรมด้านความ
เสียสละชนิดสถานการณ์ที่มีรูปแบบการตอบต่างกัน. ปรินิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร : ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ , อังคณา สายยศ. (2541ก). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- (2541ข) : เทคนิคการสร้างและสอบข้อสอบความถนัดทางการเรียนและความสามารถ
ทั่วไป. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- (2543ก) . การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- (2543ข) . เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วาสนา คุณาภภิสิทธิ์. (2539). การสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- (2528, ธันวาคม). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ. 11(3) : 10 – 11.
- (2545, มกราคม). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ. 28(1) : 4 – 7.
- (2545, พฤษภาคม - สิงหาคม). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ. 28(2) : 45
- วิจิต สุรัตน์เรืองชัย. (2540). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. ภาควิชาหลักสูตรและ
การสอน มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วิรัตน์ วรรณรัตน์. (2529). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ :
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- (2532). การตรวจคุณภาพเครื่องในการวัดผลและวิจัย. กรุงเทพฯ :
สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วิเชียร เกตุสิงห์; ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์ และ นิพนธ์ กิติกุล. (2538, กุมภาพันธ์-มีนาคม).
ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมาย: เรื่องง่ายๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้. วารสารวิจัยการศึกษา.
18(3): 8-11.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2523, เมษายน). วารสารสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ .11(2) : 20 – 2
- สารานุกรมศึกษาศาสตร์. (27) กันยายน 2545. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- วิญญา วิศาลาภรณ์. (2530). การสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม. กรุงเทพฯ :
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สดใส ยาทองใส. (2540). พฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬาที่ร่วมเข้าแข่งขันกีฬาอาชีพเกมส์.
ปริญญาานิพนธ์. กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร :
ถ่ายเอกสาร.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2541). การวัดผลการศึกษา. สารคาม : ภาควิชาพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม . ประสานการพิมพ์.
- สมศักดิ์ สีนุระเวชญ์. (2545). การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- สืบสาย บุญวีระบุตร. (2541). จิตวิทยาการกีฬา. ชลบุรี : วิทยาลัยการศึกษาชลบุรี. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธีวรรณ พันธ์ศักดิ์โสภณ , จัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2543, กรกฎาคม). วารสารการวัดผล

การศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.5(1) : 31 – 38.

สุนันทา ประเสริฐศรี. (2540). การสร้างแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง ชนิดสถานการณ์ที่เป็นภาพการ์ตูน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร : ถ่ายเอกสาร.

สุปราณี ขวัญบุญจันทร์. (2541). การวัดและประเมินผล.กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีจำกัด.

สุภาพ วาดเขียน; อรพินธิ์ โภชนดา.(2542). การประเมินผลการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สุมาลี จันทรขล. (2533). การวัดและประเมินผล. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีจำกัด.

โสรัจจ์ แสนคำ. (2544). การศึกษาเปรียบเทียบความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรงของแบบประเมินวัดภาคปฏิบัติวิชาการผลิตแผ่นวงพิมพ์ที่มีรูปแบบการประเมินและจำนวนผู้ตรวจให้คะแนนต่างกัน. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎมนตรี.(2545). แนวทางการประกันคุณภาพในสถานศึกษา.กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช สำราญราษฎร์.

----- (2545). แนวทางการวัดและประเมินผลในชั้นเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์วิมลสิ่งพิมพ์และพัสดุภัณฑ์.

สำลี รักสุทธี. (2546). แนวการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สำเริง บุญเรืองรัตน์.(2527). การวัดและประเมินผลการศึกษา.กรุงเทพฯ :

สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.ถ่ายเอกสาร.

----- (2528). ลักษณะหลากหลาย-วิธีหลาย : การประยุกต์ใช้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : สยามศึกษา.

----- (2546). สารานุกรมศึกษาศาสตร์ ฉบับรวมเล่มเฉพาะเรื่องอันดับที่ 3. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สำนักพิมพ์พัฒนศึกษา.

หรรษา แดงภักดี. (2536). ผลการใช้กิจกรรมกลุ่มที่มีต่อคุณธรรมความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโสธรวรารามวรวิหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา.

ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร : ถ่ายเอกสาร.

อร่าม เสียนขุนทด. (2533). ความคิดเห็นของครูพลศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมการเล่นพลศึกษาด้านการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม.

- กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร : ถ่ายเอกสาร.
- อารมณี เพชรขึ้น. (2527). *เทคนิคการวัดผลและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ :
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน : ถ่ายเอกสาร.
- อัมพร วิชัยศรี. (2541). *การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างและการประมาณค่าความ
เชื่อมั่นรวมของแบบทดสอบความสามารถทางสมองตามแนวโครงสร้างของโอติส-เลนนอน*.
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อเนก พ. อนุกุลบุตร. (2424). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง . ถ่ายเอกสาร.
- อำนวย เลิศขยันดี. (2542). *การประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพฯ : ศิลปสนองการพิมพ์.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบ

ตาราง 13 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่	IOC	การพิจารณา	ข้อที่	IOC	การพิจารณา
1	0.80	ตัดไว้	28	0.60	ตัดไว้
2	0.80	ตัดไว้	29	0.80	ตัดไว้
3	0.60	ตัดไว้	30	0.60	ตัดไว้
4	0.80	ตัดไว้	31	0.80	ตัดไว้
5	0.60	ตัดไว้	32	0.80	ตัดไว้
6	0.80	ตัดไว้	33	0.80	ตัดไว้
7	0.60	ตัดไว้	34	0.80	ตัดไว้
8	0.60	ตัดไว้	35	0.80	ตัดไว้
9	0.80	ตัดไว้	36	1.00	ตัดไว้
10	0.80	ตัดไว้	37	0.80	ตัดไว้
11	0.80	ตัดไว้	38	0.80	ตัดไว้
12	0.60	ตัดไว้	39	0.80	ตัดไว้
13	1.00	ตัดไว้	40	0.60	ตัดไว้
14	0.80	ตัดไว้	41	0.60	ตัดไว้
15	0.80	ตัดไว้	42	1.00	ตัดไว้
16	0.60	ตัดไว้	43	0.80	ตัดไว้
17	0.80	ตัดไว้	44	0.80	ตัดไว้
18	1.00	ตัดไว้	45	1.00	ตัดไว้
19	1.00	ตัดไว้	46	0.80	ตัดไว้
20	0.80	ตัดไว้	47	1.00	ตัดไว้
21	0.80	ตัดไว้	48	1.00	ตัดไว้
22	0.80	ตัดไว้	49	0.80	ตัดไว้
23	0.80	ตัดไว้	50	0.60	ตัดไว้
24	0.80	ตัดไว้	51	0.80	ตัดไว้
25	0.60	ตัดไว้	52	0.60	ตัดไว้
26	0.60	ตัดไว้	53	0.60	ตัดไว้
27	0.80	ตัดไว้	54	0.80	ตัดไว้

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	การพิจารณา	ข้อที่	IOC	การพิจารณา
55	1.00	คัดไว้	82	0.80	คัดไว้
56	0.60	คัดไว้	83	1.00	คัดไว้
57	0.60	คัดไว้	84	0.80	คัดไว้
58	1.00	คัดไว้	85	0.80	คัดไว้
59	0.80	คัดไว้	86	0.80	คัดไว้
60	0.60	คัดไว้	87	0.80	คัดไว้
61	0.80	คัดไว้	88	0.60	คัดไว้
62	0.80	คัดไว้	89	1.00	คัดไว้
63	1.00	คัดไว้	90	0.60	คัดไว้
64	1.00	คัดไว้	91	0.60	คัดไว้
65	0.80	คัดไว้	92	0.80	คัดไว้
66	1.00	คัดไว้	93	0.80	คัดไว้
67	0.80	คัดไว้	94	0.80	คัดไว้
68	1.00	คัดไว้	95	0.80	คัดไว้
69	0.80	คัดไว้	96	0.80	คัดไว้
70	0.80	คัดไว้	97	0.80	คัดไว้
71	0.60	คัดไว้	98	0.80	คัดไว้
72	0.60	คัดไว้	99	0.80	คัดไว้
73	0.60	คัดไว้	100	0.80	คัดไว้
74	0.80	คัดไว้			
75	0.60	คัดไว้			
76	0.60	คัดไว้			
77	0.80	คัดไว้			
78	0.60	คัดไว้			
79	0.60	คัดไว้			
80	0.60	คัดไว้			
81	1.00	คัดไว้			

ตาราง 14 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 1

ข้อที่	r	การพิจารณา	ข้อที่	r	การพิจารณา
1	-.085	ตัดทิ้ง	28	.334	คัดไว้
2	.365	คัดไว้	29	.358	คัดไว้
3	.287	คัดไว้	30	.247	ตัดทิ้ง
4	-.013	ตัดทิ้ง	31	.055	ตัดทิ้ง
5	.294	คัดไว้	32	.356	คัดไว้
6	.270	คัดไว้	33	.282	คัดไว้
7	.224	คัดไว้	34	.275	ตัดทิ้ง
8	.307	คัดไว้	35	.425	คัดไว้
9	.063	ตัดทิ้ง	36	.317	คัดไว้
10	.095	ตัดทิ้ง	37	.363	คัดไว้
11	.436	คัดไว้	38	.367	คัดไว้
12	.204	ตัดทิ้ง	39	.263	ตัดทิ้ง
13	.478	คัดไว้	40	.096	ตัดทิ้ง
14	.346	คัดไว้	41	.237	ตัดทิ้ง
15	.382	คัดไว้	42	.436	คัดไว้
16	.305	ตัดทิ้ง	43	.303	ตัดทิ้ง
17	.310	คัดไว้	44	.367	คัดไว้
18	.405	คัดไว้	45	.331	ตัดทิ้ง
19	.280	ตัดทิ้ง	46	.129	ตัดทิ้ง
20	.206	ตัดทิ้ง	47	.385	คัดไว้
21	.374	คัดไว้	48	.377	คัดไว้
22	-.514	ตัดทิ้ง	49	.432	คัดไว้
23	.151	ตัดทิ้ง	50	.339	คัดไว้
24	-.061	ตัดทิ้ง	51	.527	คัดไว้
25	.531	คัดไว้	52	.172	ตัดทิ้ง
26	.414	คัดไว้	53	.391	คัดไว้
27	.332	คัดไว้	54	.430	คัดไว้

ตาราง 14 (ต่อ)

ข้อที่	r	การพิจารณา	ข้อที่	r	การพิจารณา
55	.413	คัดไว้	82	.382	คัดไว้
56	.228	ตัดทิ้ง	83	.420	คัดไว้
57	.362	คัดไว้	84	.220	ตัดทิ้ง
58	.383	คัดไว้	85	.368	คัดไว้
59	.339	ตัดทิ้ง	86	.368	คัดไว้
60	.187	ตัดทิ้ง	87	.333	ตัดทิ้ง
61	.085	ตัดทิ้ง	88	.271	ตัดทิ้ง
62	.239	คัดไว้	89	.352	คัดไว้
63	.355	คัดไว้	90	.272	ตัดทิ้ง
64	.043	ตัดทิ้ง	91	.198	ตัดทิ้ง
65	.056	ตัดทิ้ง	92	.296	คัดไว้
66	.267	คัดไว้	93	.403	คัดไว้
67	.299	คัดไว้	94	.360	คัดไว้
68	.250	คัดไว้	95	.049	ตัดทิ้ง
69	.235	ตัดทิ้ง	96	.416	คัดไว้
70	.350	คัดไว้	97	.120	ตัดทิ้ง
71	.382	คัดไว้	98	.448	คัดไว้
72	.461	คัดไว้	99	.348	คัดไว้
73	.397	คัดไว้	100	.215	ตัดทิ้ง
74	.256	ตัดทิ้ง			
75	.079	ตัดทิ้ง			
76	.563	คัดไว้			
77	.437	คัดไว้			
78	.342	ตัดทิ้ง			
79	.353	คัดไว้			
80	.301	ตัดทิ้ง			
81	.381	คัดไว้			

ตาราง 15 ค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อที่	r	การพิจารณา	ข้อที่	r	การพิจารณา	ข้อที่	r	การพิจารณา
1	.390	ตัดไว้	28	.321	ตัดไว้	55	.446	ตัดไว้
2	.334	ตัดไว้	29	.276	ตัดไว้	56	.282	ตัดไว้
3	.267	ตัดไว้	30	.208	ตัดไว้	57	.345	ตัดไว้
4	.210	ตัดไว้	31	.453	ตัดไว้	58	.424	ตัดไว้
5	.308	ตัดไว้	32	.349	ตัดไว้	59	.202	ตัดไว้
6	.236	ตัดไว้	33	.403	ตัดไว้	60	.249	ตัดไว้
7	.356	ตัดไว้	34	.266	ตัดไว้			
8	.492	ตัดไว้	35	.296	ตัดไว้			
9	.351	ตัดไว้	36	.346	ตัดไว้			
10	.351	ตัดไว้	37	.272	ตัดไว้			
11	.279	ตัดไว้	38	.290	ตัดไว้			
12	.349	ตัดไว้	39	.238	ตัดไว้			
13	.289	ตัดไว้	40	.337	ตัดไว้			
14	.539	ตัดไว้	41	.289	ตัดไว้			
15	.519	ตัดไว้	42	.330	ตัดไว้			
16	.368	ตัดไว้	43	.369	ตัดไว้			
17	.342	ตัดไว้	44	.395	ตัดไว้			
18	.229	ตัดไว้	45	.390	ตัดไว้			
19	.327	ตัดไว้	46	.438	ตัดไว้			
20	.242	ตัดไว้	47	.410	ตัดไว้			
21	.422	ตัดไว้	48	.332	ตัดไว้			
22	.359	ตัดไว้	49	.378	ตัดไว้			
23	.359	ตัดไว้	50	.230	ตัดไว้			
24	.269	ตัดไว้	51	.397	ตัดไว้			
25	.288	ตัดไว้	52	.362	ตัดไว้			
26	.345	ตัดไว้	53	.224	ตัดไว้			
27	.298	ตัดไว้	54	.255	ตัดไว้			

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีน้ำใจนักกีฬา

คำชี้แจง แบบวัดฉบับนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 60 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบพฤติกรรมด้านความมีน้ำใจนักกีฬานักเรียน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัวและพฤติกรรมความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งการตอบในครั้งนี้อาจไม่มีการตัดสินถูกผิดหรือมีผลกับตัวนักเรียน ขอให้เรียนตอบตรงกับพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติมากที่สุด

วิธีการตอบแบบวัด

ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับการปฏิบัติของนักเรียนมากที่สุด โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนในระดับมากที่สุด
มาก	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนในระดับมาก
ปานกลาง	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนในระดับปานกลาง
น้อย	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนในระดับน้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	พฤติกรรมนั้นตรงกับการปฏิบัติของนักเรียนในระดับน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1.	ข้าพเจ้าปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมห้องอย่างเสมอภาค	.....	.....	...✓...	.....	.....
2.	ข้าพเจ้าจะขอแทรกแถวต่อคิวซื้ออาหารเมื่อหิวมาก	.....	...✓...	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้าจะช่วยสอนการบ้านเพื่อนเมื่อเพื่อนไม่เข้าใจ	.....	.....	...✓...	.....	.....
4.	ข้าพเจ้าปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่นด้วยความเกรงใจ	.....	.....	.....	...✓...	.....
5.	ข้าพเจ้ายกมือขออนุญาตก่อนแสดงความคิดเห็น	.....	.....	.....	...✓...	.....

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

(.....) ชาย

(.....) หญิง

2. ชั้น

(.....) ประถมศึกษาปีที่ 4 (.....) ประถมศึกษาปีที่ 5 (.....) ประถมศึกษาปีที่ 6

3. สถานภาพการเป็นนักกีฬา

(.....) เป็นนักกีฬา

(.....) ไม่เป็นนักกีฬา

ตอนที่ 2 แบบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความคำถามในแต่ละข้อ โดยเลือกทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนมากที่สุด

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
1.	ข้าพเจ้าไม่เลือกที่รักมักที่ชังในการให้ความช่วยเหลือเพื่อน	.....	.....	.....	.....	.....
2.	เมื่อเป็นคนกลางในการตัดสินปัญหาของเพื่อนก็ตัดสินด้วยความยุติธรรม	.....	.....	.....	.....	.....
3.	ข้าพเจ้าจะแบ่งขนมให้เพื่อนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน	.....	.....	.....	.....	.....
4.	เมื่อเป็นหัวหน้ากลุ่มข้าพเจ้าจะแบ่งงานรับผิดชอบให้เพื่อนอย่างเท่าเทียมกัน	.....	.....	.....	.....	.....
5.	ข้าพเจ้าจะให้ความสนใจในปัญหาของเพื่อนเฉพาะคนที่สนิทเท่านั้น	.....	.....	.....	.....	.....
6.	ข้าพเจ้าปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมห้องอย่างเท่าเทียมกัน	.....	.....	.....	.....	.....
7.	ข้าพเจ้าลัดคิวซื้ออาหารเมื่อมีโอกาส	.....	.....	.....	.....	.....
8.	ข้าพเจ้าออกนอกบริเวณเมื่อครูอนุญาตเท่านั้น	.....	.....	.....	.....	.....
9.	ข้าพเจ้าตักเตือนเพื่อนที่ทำผิดกฎระเบียบของโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
10.	ข้าพเจ้าแต่งกายถูกต้องตามระเบียบของโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
11.	ข้าพเจ้าทิ้งขยะลงถัง	.....	.....	.....	.....	.....
12.	ข้าพเจ้าคุยกับเพื่อนขณะที่ครูสอน	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
13.	ข้าพเจ้าคิดว่าถ้ามีความพยายามงานย่อมสำเร็จ	.....	.....	.....	.....	.....
14.	ถ้ามีความตั้งใจก็สามารถเอาชนะงานที่ยากได้	.....	.....	.....	.....	.....
15.	เมื่อได้รับมอบหมายงานก็ตั้งใจทำให้งานประสบผลสำเร็จ	.....	.....	.....	.....	.....
16.	ข้าพเจ้าแสดงอาการท้อแท้เมื่อต้องเรียนรู้หรือทำในสิ่งที่ยากลำบาก	.....	.....	.....	.....	.....
17.	ข้าพเจ้าประสบผลสำเร็จกับสิ่งที่ตัดสินใจ	.....	.....	.....	.....	.....
18.	เมื่อต้องเข้าแข่งขันก็พากันฝึกซ้อมเพื่อให้ได้รับชัยชนะข้าพเจ้า	.....	.....	.....	.....	.....
19.	จะยกโทษให้กับเพื่อนที่ทำผิดโดยไม่ได้ตั้งใจ	.....	.....	.....	.....	.....
20.	ข้าพเจ้าไม่เสียใจเมื่อแพ้ในการแข่งขันเพราะทำดีที่สุดแล้ว	.....	.....	.....	.....	.....
21.	ข้าพเจ้าให้ออกาสกับบุคคลที่รู้ตัวเองว่าทำผิดและคิดจะกลับตัว	.....	.....	.....	.....	.....
22.	ข้าพเจ้าให้อภัยในความผิดพลาดของคนอื่น	.....	.....	.....	.....	.....
23.	เมื่อแพ้ในการแข่งขันก็หาเหตุผลเข้าข้างตัวเองว่าถูกโกง	.....	.....	.....	.....	.....
24.	ข้าพเจ้าได้แจ้งการตัดสินใจของกรรมการเมื่อแพ้ฝ่ายตรงข้าม	.....	.....	.....	.....	.....
25.	ข้าพเจ้าช่วยสอนการบ้านเพื่อนเมื่อเพื่อนไม่เข้าใจ	.....	.....	.....	.....	.....
26.	ข้าพเจ้าให้ความช่วยเหลือคนอื่นเพราะต้องการผลตอบแทน	.....	.....	.....	.....	.....
27.	ข้าพเจ้าจะสละที่นั่งที่เล็กกว่าซื้ออาหารก่อน	.....	.....	.....	.....	.....
28.	เมื่อข้าพเจ้าทำงานในส่วนของตนเองเสร็จก็จะช่วยเหลือเพื่อนที่ทำงานยังไม่เสร็จ	.....	.....	.....	.....	.....
29.	ข้าพเจ้าให้เพื่อนยืมของใช้เมื่อเพื่อนลืมเอามาจากบ้าน	.....	.....	.....	.....	.....
30.	ข้าพเจ้าคำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนตนก่อนส่วนรวม	.....	.....	.....	.....	.....
31.	ข้าพเจ้าทำงานร่วมกับคนอื่นด้วยความเต็มใจ	.....	.....	.....	.....	.....
32.	ข้าพเจ้าและเพื่อนร่วมมือกันทำงานจนประสบผลสำเร็จ	.....	.....	.....	.....	.....
33.	ข้าพเจ้าและเพื่อนช่วยกันติวหนังสือเมื่อใกล้สอบ	.....	.....	.....	.....	.....
34.	ข้าพเจ้าให้คำแนะนำเพื่อนว่าความสามัคคีจะนำไปสู่ชัยชนะ	.....	.....	.....	.....	.....
35.	ข้าพเจ้าทำงานกลุ่มอย่างสุดความสามารถถึงแม้จะไม่เห็นด้วยก็ตาม	.....	.....	.....	.....	.....
36.	ข้าพเจ้าแสดงอาการไม่พอใจเพื่อนที่ทำงานผิดพลาด	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อ	พฤติกรรม	ระดับการปฏิบัติ				
		น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
37.	ข้าพเจ้าเจ็บป่วยเล็กน้อยก็สามารถมาโรงเรียนได้	.....	.....	.....	.....	.....
38.	ข้าพเจ้าตำหนิคนอื่นเมื่อทำงานไม่ได้ตั้งใจ	.....	.....	.....	.....	.....
39.	ข้าพเจ้าระบายอารมณ์โกรธออกมาอย่างเต็มที่เพื่อแสดงตัวตนที่แท้จริง	.....	.....	.....	.....	.....
40.	ข้าพเจ้าระบายอารมณ์ใส่คนอื่นเมื่อมีอารมณ์โกรธ ข้าพเจ้า	.....	.....	.....	.....	.....
41.	โต้เถียงกับเพื่อนโดยใช้อารมณ์มากกว่าเหตุผล	.....	.....	.....	.....	.....
42.	ข้าพเจ้าโวยวายทันทีถ้าได้รับมอบหมายงานมากกว่าคนอื่น	.....	.....	.....	.....	.....
43.	ข้าพเจ้าลงท้ายคำพูดว่า “ค่ะ ครับ” เมื่อพูดกับผู้ใหญ่	.....	.....	.....	.....	.....
44.	ข้าพเจ้าปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่นด้วยความเกรงใจ	.....	.....	.....	.....	.....
45.	ข้าพเจ้าคิดว่าบุคคลอื่นต่ำต้อยกว่าตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
46.	ข้าพเจ้ายกมือไหว้ขอโทษผู้สูงวัยกว่าเมื่อทำผิด	.....	.....	.....	.....	.....
47.	ข้าพเจ้าพูดชมคนอื่นเมื่อสอบได้คะแนนสูงสุด	.....	.....	.....	.....	.....
48.	ข้าพเจ้ายกมือไหว้สวัสดีกับคนรู้จักที่สูงวัยกว่า	.....	.....	.....	.....	.....
49.	ข้าพเจ้าไหว้ขอบคุณเมื่อได้รับของขวัญจากผู้ใหญ่	.....	.....	.....	.....	.....
50.	ข้าพเจ้าพูดจากับบุคคลอื่นด้วยถ้อยคำที่สุภาพ	.....	.....	.....	.....	.....
51.	ข้าพเจ้ายกมือขออนุญาตก่อนแสดงความคิดเห็น	.....	.....	.....	.....	.....
52.	ข้าพเจ้ายืนตามสบายเวลาพูดกับผู้ใหญ่	.....	.....	.....	.....	.....
53.	ข้าพเจ้าขออนุญาตก่อนลุกเดินออกจากห้องประชุม	.....	.....	.....	.....	.....
54.	เมื่อเดินสวนกับผู้ใหญ่จะหยุดเดินให้ผู้ใหญ่เดินผ่านไปก่อนเมื่อมี	.....	.....	.....	.....	.....
55.	โอกาสหยิบฉวยของคนอื่นก็ทำทันที	.....	.....	.....	.....	.....
56.	เมื่อได้รับเงินทอนเกินก็ทำเฉย ๆ แล้วเก็บไว้ใช้	.....	.....	.....	.....	.....
57.	เมื่อเก็บของได้โดยไม่มีคนเห็นก็เก็บไว้ใช้เอง	.....	.....	.....	.....	.....
58.	ข้าพเจ้าบอกผู้ปกครองว่าป่วยเมื่อไม่ยอมมาโรงเรียน	.....	.....	.....	.....	.....
59.	ข้าพเจ้ากลับบ้านผิดเวลาก็บอกผู้ปกครองตามความเป็นจริง	.....	.....	.....	.....	.....
60.	ข้าพเจ้าปฏิเสธทันทีเมื่อถูกจับได้ว่าทำผิด	.....	.....	.....	.....	.....

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์ชูศรี	วงศ์รัตน์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. รองศาสตราจารย์นิภา	ศรีไพโรจน์	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แผน	เจียรนัย	คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4. อาจารย์พิศวง	มหาพันธ์	คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
5. อาจารย์สมหวัง	เป่ากลาง	กองการศึกษา เทศบาลตำบลบ้านเป็ด

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – ชื่อสกุล	นางสาวกมลีนประทุม แสงสุระ
วันเดือนปีเกิด	16 ตุลาคม 2518
สถานที่เกิด	อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	119 / 7 ตำบลเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครู คศ. 1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเทศบาลหนองแขวงประชาอุปกัณฑ์ เทศบาลเมืองเมืองพล อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ. 2540	ค.บ. (สุขศึกษา) สถาบันราชภัฏเลย จังหวัดเลย
พ.ศ. 2549	กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ