

341.26016

ก 1257

ร. 3

การร่างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา

ปริญญานิพนธ์

ของ

กนกวลี เองฉ้วน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

21 เม.ธ. 2535

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

ธันวาคม 2529

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

21412

177538

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำตัวนิสิต และคณะกรรมการสอบได้พิจารณา
ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

คณะกรรมการควบคุม

..... ประธาน

..... กรรมการ

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน

..... กรรมการ

..... กรรมการ

ประกาศคุณประการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์
อังคณา สายยศ และรองศาสตราจารย์สุศรี วงศ์รัตนะ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ
ข้อคิดเห็น ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง
ไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ คร.วรศักดิ์ เพียรชอบ คร.ศักดิ์ชาย ทัฬหสุวรรณ
รองศาสตราจารย์ล้วน สายยศ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนันท์ ศลโกสุม ที่กรุณา
เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้ คำแนะนำและ
สนับสนุนจนกระทั่งปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงมาด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ คณะอาจารย์ของวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
และขอขอบใจนักศึกษาทุกคน ที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษา
ในครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

ขอขอบคุณ คุณจรัส คำยัง ที่ได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำ และอำนวยความสะดวก
สะดวกในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณ คุณสมหมาย เอ่งฉ้วน คุณนฤมล โพธิ์สัคย์ คุณวรจิตร
วงศ์วัฒนวิสุทธิ คุณสุรศักดิ์ เจริญชัย คุณคนัย จารุประสิทธิ์ และคุณวิมล นันทอง
ตลอดจนเพื่อน ๆ และน้อง ๆ ทุกคน ที่มีส่วนช่วยเหลือให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ
ลุล่วงมาด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของคุณยาย คุณแม่ ที่ได้เมตตา
ให้กำลังใจ และสนับสนุนการศึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอด พระคุณนี้หาที่เปรียบมิได้

กษกาสิ เอ่งฉ้วน

สารบัญ

บทที่	หน้า		
1		บทนำ	1
		ภูมิหลัง	1
		ความมุ่งหมายในการศึกษา	4
		ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
		ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
		คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
2		เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
		ความหมายของความมีน้ำใจนักกีฬา	8
		คุณลักษณะและหลักสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา	9
		เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา	16
		เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์	22
		องค์ประกอบ	22
3		วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	37
		ประชากร	37
		กลุ่มตัวอย่าง	37
		วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจ	38
		นักกีฬา	38
		เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	43
		วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล	47
		สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	48

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	50
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	51
ตอนที่ 1 การทดสอบครั้งที่ 1	51
ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 2	88
ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 3	92
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า	102
กลุ่มตัวอย่าง	102
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	102
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล	103
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	104
อภิปรายผล	106
ข้อเสนอแนะ	111
บรรณานุกรม	113
ภาคผนวก	118

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	จำนวนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยแยกตามวิทยาลัยและ ระดับชั้นปี	38
2	ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบทดสอบ จากผล การทดสอบครั้งที่ 1	52
3	ค่าความรวมกัน ค่าไอเกน ค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวน และค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนสะสมของแบบทดสอบ จากผลการทดสอบครั้งที่ 1	54
4	แบบแผนองค์ประกอบของข้อสอบ จากผลการทดสอบครั้งที่ 1	58
5	ข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.3 ขึ้นไป	82
6	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบที่ได้	84
7	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ที่วัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 2	88
8	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนก จากการ ทดสอบครั้งที่ 3	92
9	ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าความเที่ยงตรงเชิง โครงสร้าง	96
10	วิธีการแปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติ	97
11	เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา	101

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 ลำดับชั้นในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา 39
- 2 การขยายขอบเขตของคะแนน โดยวิธีการนำคะแนนดิบและ
คะแนนที่ปกติที่คำนวณได้มาจัดกราฟเป็นดู ๆ 100

ภูมิหลัง

บุคลิกภาพเป็นคุณลักษณะโดยส่วนรวมของบุคคล ซึ่งมีความสำคัญต่อบุคคล ทั้งในชีวิตการทำงาน ส่วนตัว และการเข้าสังคม ดังนั้นบุคลิกภาพที่ดีจึงเป็นที่ปรารถนาของสังคม ปัจจุบันที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาบุคลิกภาพของบุคคลอย่างหนึ่งก็คือ การกีฬา การกีฬาเป็นสิ่งที่จะนำมาซึ่งความรักใคร่ผูกพันของคนในสังคม และสามารถสร้างบุคลิกภาพที่เป็นประโยชน์แก่คนได้อย่างดี (ชาญชัย อินทรประวัติ 2527 : 9) นอกจากนี้การกีฬายังช่วยพัฒนาความรู้สึกการเป็นเจ้าของ การเคารพ กฎกติกา การเล่นอย่างยุติธรรม ความสุภาพอ่อนน้อม มีความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น มีความรับผิดชอบ ยุติธรรม ซื่อสัตย์ เคารพสิทธิของผู้อื่น ซึ่งเป็นสิ่งที่จำเป็นของการมีมนุษยสัมพันธ์ (Bucher. 1970 : 75 - 76) และจากโคลงสี่สุภาพ พระราชนิพนธ์ของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี (อ้างอิงมาจาก ชาญชัย อินทรประวัติ 2527 : 13) ความตอนหนึ่งสรุปได้ว่า พลศึกษาเป็นสิ่งที่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง มีจิตใจมั่นคง รู้จักแพ้รู้จักชนะ มีเขวี้ยงปฏิภาณดี สามารถพลิกแพลงความคิดและการกระทำได้อย่างคล่องแคล่ว ทำให้ประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งหวังไว้ และเจ้าพระยาบรมมหารัชมังคลาจารย์ ได้ประพันธ์เพลงกราวกีฬาไว้ ซึ่งความตอนหนึ่งได้กล่าวถึงประโยชน์ของการกีฬาไว้ดังนี้ "กีฬา กีฬาเป็นยาวิเศษ แก่กองกิเลส ทำคนให้เป็นคน" จะเห็นได้ว่าการกีฬามีประโยชน์ต่อมนุษยเรามากมาย นอกจากนั้นนาสธ ยังได้กล่าวถึงประโยชน์ของการกีฬาในการพัฒนาบุคคลว่ามีศักยภาพสูงในการพัฒนาบุคลิกภาพ โดยพัฒนาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. พัฒนาการทางด้านอวัยวะของร่างกาย (สมรรถภาพทางกาย)
2. พัฒนาทางด้านระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (นิสัยการกีฬาและทักษะ)

3. พัฒนาความสามารถทางสติปัญญา (ความมีเหตุผล การตัดสินใจ)

4. พัฒนาทางค่านิยมและอารมณ์ (ความมีน้ำใจนักกีฬา)

(Nash, n.d. citing Bookwalter and Vanderzwaag, 1961 : 5)

จะเห็นได้ว่าการกีฬานอกจากจะก่อให้เกิดความรู้ ทักษะความชำนาญ ในกีฬาประเภทนั้น ๆ และให้มีสุขภาพสมบูรณ์ร่างกายมีสมรรถภาพแล้ว ยังก่อให้เกิด สิ่งที่สำคัญและจำเป็นที่สุดของการเล่นกีฬา คือ การเพาะความมีน้ำใจนักกีฬาให้มีขึ้น แก่ผู้เล่น (จรินทร์ ธานีรัตน์ 2514 : 23) นั่นก็คือ การกีฬาสามารถพัฒนา บุคลิกภาพให้เป็นไปในทางที่ดีขึ้นเอง ฉะนั้นจึงควรที่จะต้องช่วยกันปลูกฝังความ มีน้ำใจนักกีฬาให้เกิดขึ้นกับเยาวชนไทยให้มาก

น้ำใจนักกีฬา เป็นน้ำใจที่ประกอบด้วยคุณธรรมที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง อย่างหนึ่งที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข (วรศักดิ์ เพียรชอบ 2523 : 20) ดังนั้นน้ำใจนักกีฬาจึงเป็นสิ่งที่ทุกคนควรจะมี และทุกคนสามารถที่จะมีได้ ไม่จำเป็นว่าผู้นั้นจะเป็นนักกีฬาหรือไม่ บุคคลทั่วไปก็ สามารถมีน้ำใจนักกีฬาได้ โดยการแสดงออกให้เห็นถึงน้ำใจจริงของเขาที่เข้าลักษณะ ของผู้มีน้ำใจนักกีฬา ก็สามารถเรียกบุคคลนั้นว่าเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา ดังนั้น น้ำใจนักกีฬาจึงควรจะมีได้ในบุคคลทุกประเภท (กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ 2522 : 68)

การกีฬาย่อมมีการกระทบกระทั่งกันในช่วงขณะ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการฝึก การให้เกียรติต่อกัน มีความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน มีความสุภาพอ่อนโยน มีความร่วมมือกัน มีความซื่อสัตย์สุจริต เคารพสิทธิของผู้อื่น เสียสละส่วนตัวเพื่อ ส่วนรวม ถ้าครูได้มีการจัดการ เรียนการสอนเพื่อปลูกฝังคุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ อย่างแท้จริงแล้ว ผู้เรียนจะสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์ของการมีชีวิตอยู่ในสังคม จริง ๆ ได้เป็นอย่างดี (วรศักดิ์ เพียรชอบ 2523 : 9) ประเทศไทยเรา

ก็เป็นประเทศหนึ่งที่ได้เห็นความสำคัญในการอบรมเยาวชนให้มีความสนใจนักกีฬา เพื่อให้เกิดความสงบสุขและความเจริญรุ่งเรืองของบ้านเมือง จึงได้มีการระบุดุชนธรรม คำว่าความมีน้ำใจนักกีฬาไว้ในแผนพัฒนาการศึกษา ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) และได้ระบุในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรทุกระดับ แต่ก็ยังมิได้บรรจุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ของการที่จะใช้กีฬาเป็นสื่อ ในการพัฒนาบุคคลอย่างแท้จริง ทั้งนี้ บาร์โรว์ ได้กล่าวว่าอาจจะเป็นเพราะ ความต้องการอันเป็นแรงขับภายในของมนุษย์ ลักษณะของความก้าวร้าว ขาดวินัย เชื่อชาติ และเพศเข้ามาเกี่ยวข้อง ตลอดจนความต้องการที่จะเป็นผู้ชนะและ ถูกรับชนะ เป็นเรื่องที่เป็นชีวิตจิตใจของการกีฬา (Barrow, 1977 : 325)

จากสภาพของการกีฬาในปัจจุบันนี้เป็นหนทางนำมาซึ่งปัญหาต่าง ๆ อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันระดับอาชีพหรือประเภทสมัครเล่น ดังที่ แมคคาร์ที ได้กล่าวว่า ในการแข่งขันกีฬามักจะมีปรากฏการณ์ที่สำคัญอยู่ 2 อย่าง คือ มักจะมีความรุนแรงและถ้อยชยชนะเป็นสิ่งสำคัญเหนือประการทั้งปวง การเล่นกีฬาที่อยู่ภายใต้การครอบงำของชัยชนะนี้ จะเป็นการเล่นหรือการแข่งขันที่ไม่เป็นไปอย่างฉันท์มิตรและสุภาพเรียบร้อย ทุกขณะของการแข่งขันอาจจะเต็มไปด้วยความรุนแรง ไม่มีการถอยที่ถอยอาศัยซึ่งกันและกัน ต่างคนต่างก็พยายามหาเล่ห์เหลี่ยมเพื่อที่จะ เอาเปรียบคู่ต่อสู้ให้ได้มากที่สุด (Carthy, 1978 : 34) หากผลของการเล่น หรือการแข่งขันนั้นไม่ประสบผลตามที่คาดหวังก็จะเป็นสาเหตุของการโกรธแค้น โมโหโทโส ระวังอารมณ์และความรู้สึกไม่อยู่ก็จะเกิดการทะเลาะวิวาทดังที่เห็นกัน อยู่ทั่วไป จากสาเหตุดังกล่าวมาแล้วข้างต้นนั้นอาจจะเป็นเพราะการกีฬาของ โรงเรียนต่าง ๆ ทั่วโลก ยังขาดแรงจูงใจให้เรียนรู้ถึงความเป็นนักกีฬาอย่างแท้จริง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าขาดความมีน้ำใจนักกีฬานั้นเอง (ณรงค์ นิลสุทนต์ 2526 : 6 อ้างอิงจาก Bailey and others. n. d.)

จากสาเหตุที่กล่าวมาแล้ว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาและสร้างเครื่องมือวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา ตลอดจนต้องการจะทราบว่าบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬานั้นประกอบด้วยองค์ประกอบด้านใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางให้ครูผู้สอน ผู้ฝึก หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการกีฬาได้ทำการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาได้ถูกต้อง โดยพยายามเน้นให้เกิดขึ้นในตัวเองและนักกีฬาของตนควบคู่ไปกับการเล่นกีฬาเพื่อชัยชนะ จนได้ชื่อว่าเป็นผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬา

ความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norms)

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทำให้ได้แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาที่มีคุณภาพ และทำให้ทราบว่าบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาประกอบด้วยองค์ประกอบด้านใดบ้าง เพื่อเป็นแนวทางให้ครูอาจารย์พลศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา ตลอดจนบุคคลทั่วไป สามารถยึดเป็นหลักในการพัฒนาตนเอง รวมทั้งนำไปเป็นแนวทางในการอบรมสั่งสอน ส่งเสริมและปลูกฝังคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา ที่ถูกต้องให้แก่นักเรียน นักศึกษา และเยาวชนต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2529 ของวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง จำนวน 715 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2529 ของวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง จำนวน 575 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งมีระดับชั้นเป็นชั้น (Strata) และมีนักเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง ลักษณะของการมีจิตใจที่เต็มไปด้วยคุณธรรม และการมีมารยาทที่ดี ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม ประกอบด้วยคุณลักษณะ 9 ประการ ดังนี้คือ

1.1 การรู้จักแพ้รู้จักชนะ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการยอมรับผลของการแข่งขัน หรือการต่อสู้ในรูปแบบใด ๆ ก็ตาม โดยไม่เอาผลของการแพ้ชนะมาเป็นอารมณ์ ตลอดจนการมีใจค่อนข้างแน่วแน่อดทน ออกกำลังกายและสิ่งต่างๆ โดยสามารถควบคุมจิตใจตนเอง ยับยั้งชั่งใจ และรักษาสติอย่างมั่นคง ไม่แสดงท่าทีที่ไม่พึงประสงค์ออกมา เช่น การเสียใจหรือท้อใจจนมากเกินไป การโอ้อวด ก้าวร้าว หรือพาดเกร

1.2 การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา หมายถึง การแสดงออกของการเข้าใจและยินดีที่จะทำตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับหรือกติกา ตลอดจนข้อตกลงต่าง ๆ อย่างเคร่งครัดไม่เอารัดเอาเปรียบฝ่ายตรงข้ามในทางที่ผิดกติกา ยอมรับนับถือคำตัดสิน

1.3 ความซื่อสัตย์ หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของการประพฤติปฏิบัติที่ตรงต่อความเป็นจริงตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งต่อหน้าและด้านหลังตรงไปตรงมาทั้งทางกาย วาจาและใจ มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำ ความผิด

1.4 ความยุติธรรม หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการกระทำที่มีความเที่ยงตรงและเสมอภาค ไม่ลำเอียง มีเหตุผลสอดคล้องกับความเป็นจริง ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง

1.5 ความสามัคคี หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกัน เพื่อกิจการใด ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมาย ไม่คิดเอาใจหรือเด่นแต่ตัวเอง มีความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม ไม่ก่อให้เกิดความแตกแยกในหมู่คณะ

1.6 ความรับผิดชอบ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียร มีความละเอียดรอบคอบ ตรงต่อเวลา ไม่ละเลยทอดทิ้งหรือหลีกเลี่ยงการงานนั้น มีความพากเพียรพยายามปรารภงานที่จะทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดีที่สุด

1.7 ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการสนใจปัญหาและความต้องการของบุคคลอื่น แบ่งปันสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นของตน หรือสิ่งที่มีพึงได้ให้แก่บุคคลอื่น ตลอดจนการช่วยเหลือบุคคลอื่นยามประสบทุกข์ยากหรือเดือดร้อน ไม่ซ้ำเติมบุคคลอื่นเมื่อเขาคงอยู่ในฐานะลำบากหรือกระทำการบางสิ่งบางอย่างผิดพลาดไป ให้อภัย ไม่ถือโทษ โกรธเคือง อคติ อิจฉาหรืออาฆาตแค้น ยกโทษให้ในความผิดพลาดของบุคคลอื่น

1.8 การยอมรับความสามารถของตนเอง - ผู้อื่น หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของการยอมรับซึ่งจำกัดความสามารถของตนเองตามที่เป็นจริง และขณะเดียวกันก็ให้เกียรติบุคคลอื่นยอมรับนับถือในบทบาทสิทธิและหน้าที่ของบุคคลอื่นด้วยความเต็มใจและสุภาพอ่อนน้อม ไม่แสดงอาการเย่อหยิ่งจองหอง ใช้อำนาจข่มขู่ ก่อแค้นหรือก้าวร้าวสิทธิของบุคคลอื่น

1.9 ความกล้าหาญ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่ไม่ประหม่า ละอายหรือหวาดกลัว มีความกล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็น และกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม

2. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้วัดบุคลิกภาพที่บุคคลแสดงออกมาตามนิยามบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาในข้อ 1

3. อำนาจจำแนกของแบบทดสอบ (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถจำแนก หรือแยกผู้ตอบออกเป็นกลุ่มที่มีน้ำใจนักกีฬาสูง และกลุ่มที่มีน้ำใจนักกีฬาค่ำ ซึ่งอาศัยวิธีการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ t -test

4. ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ (Validity) หมายถึง ประสิทธิภาพของแบบทดสอบที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้ตรงตามจุดหมาย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้หาค่าความเที่ยงตรงโดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ (Face Validity) หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยตรวจสอบด้วยเทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว (Known-Group Technique) โดยใช้ t -test

5. ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) หมายถึง คุณสมบัติของแบบทดสอบที่สามารถวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาของผู้ตอบแต่ละคนได้คงที่แน่นอน ซึ่งคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร แอลฟา โคเอฟิเชียน (Alpha Coefficient)

6. เกณฑ์ปกติ (Norms) หมายถึง ข้อเท็จจริงทางสถิติที่บรรยายการแจกแจงของคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้จากการสอบแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา และเป็นคะแนนตัวแทนที่จะบอกระดับการสอบของผู้สอบว่าอยู่ในระดับใดของกลุ่มประชากร โดยแสดงลงในตาราง ซึ่งบอกความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนดิบกับคะแนนมาตรฐานที่ปกติ (Normalized T-score) ที่แปลงมาจากคะแนนดิบ

7. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีวุฒิปัญญาโททางการวัดผลการศึกษาและพลศึกษาขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการทำงานมาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 4 ท่าน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอ
รายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายของควมมีน้ำใจนักกีฬา
2. คุณลักษณะและหลักสำคัญของควมมีน้ำใจนักกีฬา
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับควมมีน้ำใจนักกีฬา
4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ความหมายของควมมีน้ำใจนักกีฬา

ควมมีน้ำใจนักกีฬาได้นักพลศึกษาให้ความหมายไว้ดังนี้ นักพลศึกษา
ชาวต่างประเทศ เช่น บาร์โรว์ ได้กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬา คือค่านิยมที่สำคัญประการ
หนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬาหรือการเล่นเกมส์ (Barrow. 1977 : 324)
นอกจากนั้น แมคคาร์ที ได้ให้ความหมายของควมมีน้ำใจนักกีฬาว่า เป็นลักษณะของ
การเล่นที่ซื่อตรง ไม่คดโกง และยอมรับในผลที่เกิดขึ้นจากการแข่งขันไม่ว่าจะแพ้
หรือชนะ โดยไม่หวังถึงหรือไว้วางใจแต่อย่างใด (McCarthy. 1978 : 34)
ส่วนนักพลศึกษาในประเทศไทยได้ให้ความหมายของควมมีน้ำใจนักกีฬา ดังนี้
วรศักดิ์ เพียรชอบ ได้นิยามว่า (วรศักดิ์ เพียรชอบ 2523 : 20 - 21)
น้ำใจนักกีฬาเป็นน้ำใจที่ประกอบด้วยคุณธรรมที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งอย่างหนึ่ง
ที่เป็นพื้นฐานที่จะช่วยให้บุคคลสามารถมีชีวิตร่วมกันในสังคมได้อย่างปกติสุข
เป็นน้ำใจที่ได้มาจากการเล่นกีฬา ไม่ว่าจะเป็นการเล่นด้วยความสนุกสนานหรือ
เล่นเพื่อการแข่งขันก็ตามซึ่งให้ความหมายใกล้เคียงกับ ประพัฒน์ ลักษณะพิสูทธิ์ ว่า
(ประพัฒน์ ลักษณะพิสูทธิ์ 2521 : 35 - 36) น้ำใจนักกีฬา คือ คุณธรรมข้อหนึ่ง

ที่ควรส่งเสริมให้มีการปลูกฝังขึ้นในตัวของบุคคล อันได้แก่ การรู้แพ้รู้ชนะและการให้อภัย รวมทั้งการต่อสู้และแข่งไปด้วยวิถีทางของกีฬาอย่างเต็มความสามารถ เคารพในกฎกติกาและยอมรับคำตัดสินโดยไม่มีข้อโต้แย้ง และมีใฝ่อยู่ในวงจำกัดเฉพาะในการแข่งขันกีฬาเท่านั้น แต่ยังคงรวมไปถึงการนำเอาคุณธรรมข้อนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันในสังคมด้วย

นอกจากนี้กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ ได้นิยามความหมายของ น้ำใจนักกีฬาว่า (กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ 2522 : 67 - 71) น้ำใจนักกีฬาเป็นคุณธรรมประเภทหนึ่งซึ่งสร้างสรรค์ให้เป็นคนมีน้ำใจหนักแน่น ประกอบด้วยความเมตตากรุณา มีศีลธรรมอันดีงาม เคารพต่อกฎหมาย และกติกาต่าง ๆ รักความเป็นธรรม รู้จักเสียสละ ทำหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความซื่อสัตย์สุจริต กล้าหาญ เคารพต่อสิทธิของผู้อื่น ให้ความร่วมมือ เป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความจริงใจและยอมรับความจริง

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า น้ำใจนักกีฬา หมายถึงลักษณะของการมีจิตใจที่เต็มไปด้วยคุณธรรม ตลอดจนการมีมารยาทที่ดี ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม

คุณลักษณะและหลักสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา

คุณลักษณะและหลักสำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา ได้มีนักพลศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ดังนี้ โบเวน และ มิทเชล กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญ คือความซื่อสัตย์และความยุติธรรม รวมถึงคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพจิตทางสังคมด้วย เช่น ลักษณะของความไม่เห็นแก่ตัว ความมีน้ำใจในระหว่างการเล่น การเห็นคุณค่าหรือความสำคัญของฝ่ายตรงข้าม การระงับความรู้สึกในการแสดงออกไม่ว่าจะแพ้หรือชนะ ความมีน้ำใจที่นอกเหนือไปจากสภาพที่อยู่ในสนาม

และลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน แม้จะไม่ได้เขียนหรือกำหนดไว้ในกฎหรือกติกา (Bowen and Mitchell. 1927 : 343) ซึ่งมีความหมายใกล้เคียงกับ เปป และมินส์ ซึ่งให้ความหมายว่า คุณลักษณะของน้ำใจนักกีฬา ประกอบด้วยการเล่นด้วยความยุติธรรม การให้ความร่วมมือ ความจงรักภักดีต่อหมู่คณะ ความซื่อสัตย์ และความเมตตาากรุณา (Pape and Means. 1963 : 86) ส่วน บาร์โรว์ ได้ให้ความหมายที่คล้ายคลึงกันว่า น้ำใจนักกีฬา ประกอบด้วยคุณลักษณะ 3 ประการคือ การเล่นด้วยความยุติธรรม การไม่โอ้อวดหรือไม่ยกตนข่มท่านเมื่อได้รับชัยชนะ การยอมรับและควบคุมตัวเองได้เมื่อแพ้ และยังประกอบด้วยลักษณะย่อย ๆ อีกหลายประการ เช่น ความซื่อสัตย์ การเล่นอย่างสุภาพ การควบคุมตนเอง เป็นต้น (Barrow. 1977 : 324) นอกจากนั้นยังมีนักพลศึกษาในประเทศไทยที่ได้อ้างถึงคุณลักษณะของความเป็นน้ำใจนักกีฬา เช่น วรศักดิ์ เพียรชอบ กล่าวว่า (วรศักดิ์ เพียรชอบ 2523 : 20 - 21) น้ำใจนักกีฬาประกอบด้วยลักษณะต่อไปนี้ คือ เป็นน้ำใจที่เต็มเปี่ยมไปด้วยความรักความสามัคคี ยินดีปฏิบัติตามกฎและระเบียบข้อบังคับของการเล่น ไม่พยายามเอาตัวเอวเปรียบกัน ให้อภัยซึ่งกันและกัน ถ้อยทีถ้อยอาศัยซึ่งกันและกัน เล่นด้วยความสุภาพเรียบร้อย ไม่เย่อหยิ่งจองหองหรือโอ้อวด ควบคุมอารมณ์ของตนเองให้เป็นผู้มีน้ำใจหนักแน่น อंकคั่นและยับยั้งชั่งใจ ให้เกียรติแก่ผู้ร่วมเล่นด้วยกันทั้งฝ่ายเดียวกันและฝ่ายตรงข้าม ให้เกียรติยอมรับคำตัดสินของผู้ตัดสิน ตลอดจนผลของการแข่งขันกีฬานั้น ๆ ด้วยความเต็มใจและบริสุทธิ์ใจอย่างแท้จริง ถ้าแพ้หรือชนะก็ไม่แสดงออกนอกหน้ามากเกินไป และจรินทร์ ชานีรัตน์ ก็กล่าวถึงคุณลักษณะของความเป็นน้ำใจนักกีฬาในทำนองเดียวกันว่า (จรินทร์ ชานีรัตน์ 2514 : 23) คุณลักษณะของผู้น้ำใจนักกีฬา คือ ลักษณะของการที่ผู้เล่นกีฬาหรือนักกีฬาเล่นกีฬาเพื่ออุดมการณ์ทางกีฬา เช่น เล่นกีฬาเพื่อสุขภาพและเล่นกีฬาเพื่อความสามัคคีอย่างแท้จริง ไม่หวังแต่ความแพ้นะเป็นสำคัญ ไม่เอาตัวเอวเปรียบคู่ต่อสู้แบบผิดกติกา รู้จักเสียสละ

รู้จักแพ้ รู้จักชนะ และรู้จักให้อภัยคู่แข่งชั้น ตลอดจนการแสดงออกซึ่งมารยาท
ที่สุภาพอ่อนน้อม นอกจากนั้น กอง วิสุทธิธรรมณ์ ได้กล่าวว่า (กอง วิสุทธิธรรมณ์
2523 : 7) นักกีฬาควรมีคุณธรรมเหล่านี้รวมอยู่ด้วยคือ การไม่เห็นแก่ตัว
มีความยุติธรรม บังคับใจตนเองให้ประพฤติด้วยกาย วาจา ใจ และภูมิ นุราพันธ์
(ภูมิ นุราพันธ์ 2526 : 46) กล่าวว่า นักกีฬาที่มีน้ำใจนักกีฬา คือ ผู้ที่เล่น
กีฬาอย่างซื่อตรง ยอมเสี่ยงแม้จะเห็นว่าแพ้หรือสู้ไม่ได้ มีใจกว้าง คือไม่เป็นคน
ใจแคบหรือใจดำ รู้แพ้รู้ชนะ

นอกจากคุณลักษณะที่สำคัญของความเป็นน้ำใจนักกีฬาดังกล่าวมาแล้ว ยังมี
นักพลศึกษาอีกหลายท่านที่ได้กล่าวถึงหลักสำคัญของผู้มีน้ำใจนักกีฬาไว้ เช่น คันแคน
และจอห์นสัน ได้กล่าวถึงหลักสำคัญของผู้มีน้ำใจนักกีฬา ดังนี้คือ เชียร์ผู้เล่นที่มี
มารยาทดีทั้งสองฝ่าย ยอมรับการตัดสินของกรรมการ ยอมรับกติกาการเล่นและ
พยายามให้ผู้อื่นปฏิบัติเช่นนั้นด้วย ระวังอยู่เสมอว่าการเล่นกีฬาเพื่อสร้างอุปนิสัยที่ดี
ย่อมมีความสำคัญมากกว่าการมุ่งหวังเพื่อชัยชนะ (Duncan and Johnson,
1954 : 336 - 337) และเพอร์ดี ซึ่งกล่าวว่า หลักสำคัญของความเป็นน้ำใจ
นักกีฬา แสดงออกได้ดังนี้ คือแสดงการยอมรับคู่แข่งตลอดเวลา ยอมรับเจ้าหน้าที่
และผู้ตัดสิน มีความรู้และเข้าใจกฎการแข่งชั้นอย่างดี ควบคุมตัวเองได้ตลอดเวลา
ยอมรับทักษะการเล่นกีฬาของเพื่อนร่วมทีม (Purdy. 1973 : 168 - 169)
ส่วนสมาคมผู้บำเพ็ญความเป็นน้ำใจนักกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา (Sportsmanship
Brotherhood of U.S.A.) ได้บัญญัติหลักสำคัญของความเป็นน้ำใจนักกีฬา
ที่คล้ายคลึงกันดังนี้ คือ

1. รักษากฎกติกา
2. รักษาสัตย์ที่มีกับเพื่อน
3. รักษาอารมณ์
4. รักษาพละทานมัย

5. รักษาใจให้นักแน่นกราวแพ
6. รักษาความภาคภูมิใจไว้ในใจคราวชนะ
7. รักษาจิตใจให้องใส ใจสะอาด และไม่ขาดสุขภาพทางกาย
8. เล่นตามกฎกติกา (ภูมิ หุราพันธ์ 2526 : 37 - 38)

นอกจากนั้นได้มีนักพลศึกษาซึ่งกล่าวถึงลักษณะของควมมีน้ำใจนักกีฬาไว้ ทั้งนักกีฬาและผู้ดูกีฬา เช่น บารอง บีแอร์ เคอ ญแบร์แตง ผู้ก่อกำเนิดกีฬาโอลิมปิกสมัยใหม่ ได้บัญญัติควมมีน้ำใจนักกีฬาไว้ทั้งนักกีฬาและผู้ดูกีฬา ดังนี้ ในฐานะผู้แข่งขัน จะต้องชิงชัยในกีฬาด้วยใจรัก เล่นกีฬาโดยไม่เห็นแก่ตัว เชื่อฟังคำแนะนำของผู้รู้ ยอมรับคำตัดสินอย่างหน้าชื่นตามาน ชนะโดยไม่ลำพองและไม่หมองใจ เมื่อแพ้ แพ้เสียดีกว่าชนะอย่างกักขฬะและฉลาดแกมโกง ประพฤติตนเยี่ยงนักกีฬา และมีคุณธรรมทั้งนอกสนามและในทุกวิถีทางแห่งชีวิตของท่าน ในฐานะที่เป็นผู้ดู จะต้องปรบมือแก่ผู้ชนะพร้อมกับปลอบใจผู้แพ้ ไม่ลำเอียงเข้าข้างพรรคพวกหรือประเทศชาติ เคารพการตัดสินแม้จะไม่เห็นด้วยก็ตาม การแพ้หรือชนะเป็นบทเรียนที่มีคุณค่า ไว้ศักดิ์ศรีขณะชมการแข่งขัน และไม่แสดงตนจนออกนอกหน้าแม้ทีมของท่านกำลังลงแข่งขัน และวางตนอย่างคนมีเกียรติและมีน้ำใจ เป็นนักกีฬาอย่างเสมอต้นเสมอปลายทั้งในและนอกสนามกีฬา (ภูมิ หุราพันธ์ 2526 : 34 - 35) ส่วน กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ ได้กำหนดลักษณะของนักกีฬาและผู้ดูกีฬา ตลอดจนลักษณะของบุคคลทั่วไปที่แสดงออกซึ่งการมีน้ำใจนักกีฬาไว้ดังนี้ คือ (กองส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ 2522 : 67 - 71)

ลักษณะของนักกีฬาที่มีน้ำใจนักกีฬา แสดงออกในลักษณะของการมีความโอบอ้อมอารี ไม่เอาการแพ้นะมาเป็นอารมณ์มากจนทำให้ตนเองแสดงท่าที่ไม่เหมาะสมออกมาในลักษณะก้าวร้าวหรือการพาล เมื่อแพ้ก็แพ้อย่างสมศักดิ์ศรี แสดงความยินดีและเห็นใจซึ่งกันและกัน มีความสำนึกในหน้าที่ เช่น การฝึกซ้อม การเข้าแข่งขัน การเป็นผู้ยอมรับในฝีมือของผู้ร่วมทีมในกรณีที่มีการแข่งขันเป็นทีม ยอมรับสภาพของ

ความเป็นจริงที่ผู้อื่นมีความสามารถแทนตน ต้องเข้าใจในกฎกติกาอย่างแท้จริง และเคารพในคำตัดสินของกรรมการ เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ไม่เป็นผู้มีอคติ เป็นผู้เสียสละ เปิดโอกาสให้นักกีฬาตัวสำรองเล่นบ้างเพื่อสร้างประสบการณ์ให้แก่เขา ให้เกียรติผู้อื่น มีขันติโสรจจะ คือ มีความอดกลั้นและสงบเสงี่ยม

ลักษณะของผู้ที่มีน้ำใจนักกีฬา แสดงออกโดยการพึงปรารถนาแสดงความยินดี ต้อนรับผู้แข่งขันทุกฝ่าย ไม่เหยียดหยันผู้แข่งขัน ไม่บังคับรวบรวมนักแข่งขันหรือเจ้าหน้าที่ และไม่ทำให้เกิดการแตกสามัคคีระหว่างผู้แข่งขันด้วยกันหรือกับผู้ดู พึงยอมรับคำตัดสินของเจ้าหน้าที่อย่างเด็ดขาด เคารพกฎข้อบังคับและกติกาทั้งปวง ไม่บังคับเปลี่ยนแปลงจาสนับสนุนผู้เล่นไปในทางที่ผิด เป็นผู้รู้แพ้รู้ชนะ เป็นผู้ที่ไม่เคารพและเชื่อฟัง คำตัดสินของกรรมการ ให้กำลังใจผู้เล่นทั้งสองฝ่าย แสดงความยินดีกับผู้ชนะและแสดงความเห็นใจกับผู้แพ้เมื่อจบการแข่งขัน

ลักษณะของบุคคลทั่วไปที่แสดงออกซึ่งการมีน้ำใจนักกีฬา แสดงออกโดยการ เป็นผู้มีความเสียสละไม่เห็นแก่ตัวทำงานเพื่อส่วนรวม มีความเห็นใจซึ่งกันและกัน ในการทำงานใด ๆ เป็นผู้ที่มีใจกว้างยอมรับในความจริง เป็นผู้ไม่มีอคติ ควรมี ความยุติธรรมเสมอ

และจากเพลงกราวกีฬา ซึ่งเจ้าพระยาธรรมศักดิ์มนตรี ได้ประพันธ์ไว้เมื่อ พ.ศ. 2477 เป็นเพลงที่มีคติและคุณสมบัติลักษณะที่สำคัญของความเป็นน้ำใจนักกีฬา สรุปได้ดังนี้คือ (ภูมิ หุราพันธ์ 2526 : 47) นักกีฬาจะต้องเป็นผู้ที่มีใจกล้าหาญ ไม่ท้อถอย รู้จักแพ้รู้จักชนะรู้จักยับ มีความทรหดอดทน มีใจมั่นคง ไม่เอาเปรียบผู้อื่น ไม่คบโกงรู้กันซึ่ง ๆ หน้า ไม่เห็นแก่ตัว มีความสามัคคีร่วมมือกัน มีความ กลองแกล้วกล้า

นอกจากนั้น มงคล พรหมสาขา ณ สกลนคร ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของ บุคคลที่มีน้ำใจนักกีฬา ในลักษณะของการเล่นกีฬา ในขณะที่อยู่ในโรงเรียนและใน

ชีวิตประจำวัน ดังนี้ (มงคล พรหมสาขา ณ สกลนคร 2493 : 70 - 72
อ้างอิงมาจาก อารักษ์ ราทุพินด 2524 : 16 - 17)

1. ความเป็นผู้มีใจอารีย์ เฉื่อยแผ่

ในการเล่น : ต้องไม่เฆาะเขี่ยนเมื่ออีกฝ่ายหนึ่งทำผิด เมื่อถูกลงโทษ
นั้นก็อยู่แข่งขันเสมอเสมอมีใจก็ทรู

ในโรงเรียน : เคารพนับถือครู อาจารย์ รักเพื่อน

ในชีวิต : เคารพผู้มีอาวุโส ปฏิบัติต่อคนอื่นอย่างที่ดีควร

2. เป็นผู้สุภาพอ่อนโยน

ในการเล่น : เล่นเพื่อสนุกสนาน มีใจเอาดีเด่นแต่ตัว มีความเสียสละ
เพื่อหมู่คณะและถ้าชนะก็เป็นผู้ชนะที่สงบสงี่ยม

ในโรงเรียน : ไม่เย่อหยิ่งในความสำเร็จ ไม่คิดว่าตนเองมี
สมรรถภาพเหนือเพื่อนร่วมชั้น

ในชีวิต : ไม่เป็นผู้คุยโวหรือโอ้อวดในความสำเร็จ

3. เป็นผู้มีใจคอกว้างขวาง

ในการเล่น : ปรบมือให้เมื่อผู้แข่งขันเล่นได้ดี ให้ความกระจ่างเมื่อ
อีกฝ่ายหนึ่งสงสัย

ในโรงเรียน : นิยมชมชอบเมื่อผู้อื่นทำความดี ไม่เกลียดนักเรียน
ต่างโรงเรียน

ในชีวิต : ไม่หັบถนผู้ผิดพลาคแต่กลับให้กำลังใจ ถ้าที่จะแสดงความ
คิดเห็นพูดจาตรงไปตรงมา

4. เป็นผู้มีความกล้าหาญ

ในการเล่น : เล่นอย่างเต็มความสามารถ ถึงแม้จะปราชัยก็สู้เต็มที่
ยอมรับคำตักเตือนของผู้อื่น และหากเป็นผู้ปราชัยก็เป็นผู้ปราชัยที่มีใจหนักแน่น

ในโรงเรียน : เป็นผู้มีความขยันหมั่นเพียรในการเล่าเรียน แม้จะเรียนอ่อนก็จะซักถามความรู้จากครู อาจารย์ เป็นผู้มีชื่อเสียง ประพฤติตรงไปตรงมา

ในชีวิต : เป็นผู้มีความอดทนในการทำงาน ถึงแม้จะหนักก็ไม่ทอดทิ้งพยายามทำให้สำเร็จหากกิจการที่ทำไปพลาดพลั้งก็ไม่เสียใจกลับขี้มรับ และพยายามทำใหม่จนสำเร็จ

5. เป็นผู้มีชื่อเสียง

ในการเล่น : เป็นผู้มีปฏิบัติตามกฎกติกาอย่างเคร่งครัด

ในโรงเรียน : เป็นผู้มีฝ่าฝืนกฎข้อบังคับตลอดจนระเบียบต่าง ๆ

ของโรงเรียน

ในชีวิต : เป็นผู้มีปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมือง เป็นผู้มีศีลธรรม
ดีงาม ทำตนให้เหมาะสมกับสังคม

6. เป็นผู้รักความยุติธรรม

ในการเล่น : ทำการแข่งขันอย่างสะอาดหมดจด ทำการแข่งขันกับ
คู่แข่งอย่างเต็มที่แต่เห็นอย่างฉันมิตร ไม่พาดพิงคู่แข่ง หากคู่แข่งเกิดบาดเจ็บ
ก็ให้ความช่วยเหลือ

ในโรงเรียน : เป็นผู้มีปล่อยเวลาให้เลื่อนไปโดยเปล่าประโยชน์
ไม่ก่อเรื่องเดือดร้อนให้เสียเวลาของโรงเรียน ไม่คัดลอกการบ้านจากเพื่อน
ในการสอบไล่ต้องไม่ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนหรือคัดลอกแบบ ต้องทำการสอบไล่
ด้วยความรู้

ในชีวิต : เป็นผู้ฟังความเห็นทั้งสองฝ่าย ไม่ใช่วิธีเอาเปรียบด้วย
ประการใด ๆ ไม่เอาชนะด้วยกำลังเงินหรือคิดสินบนเจ้าหน้าที่

จากคุณลักษณะของน้ำใจนักกีฬาตั้งกล่าวนมาแล้วข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า
คุณลักษณะของน้ำใจนักกีฬาคือจะประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. การรู้จักแพ้จักชนะ
2. การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา
3. ความซื่อสัตย์
4. ความยุติธรรม
5. ความสามัคคี
6. ความรับผิดชอบ
7. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
8. การยอมรับความสามารถของตนเอง-ผู้อื่น
9. ความกล้าหาญ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดความมีน้ำใจนักกีฬามีผู้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบดังนี้คือ ฟลอยด์ ได้เสนอแบบทดสอบวัดความมีน้ำใจนักกีฬา สำหรับนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งข้อคำถามส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเจตคติต่อสังคม แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 (Floyd. 1939 citing Johnson. 1969 : 313) ต่อมา คอดเลย์ ไทรเบอร์ และชอว์ ได้สร้างแบบทดสอบวัดความมีน้ำใจนักกีฬาแบบเขียนตอบ (Paper-and-Pencil Sportsmanship Test) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีแบ่งครึ่งข้อ-ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 (Dawley, Troyer and Shaw. 1951 citing Johnson. 1969 : 313) หลังจากนั้น แมคอะฟี ได้ทำการศึกษาเจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬากับนักเรียนชายเกรด 6.7 และ 8 โดยใช้แบบทดสอบที่สร้างขึ้นซึ่งหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสอบซ้ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น

เท่ากับ 0.80 (McAfee. 1955 citing Johnson. 1969 : 313)
 ผลจากการศึกษาของแมคอะฟี พบว่า เจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียน
 ที่มีอายุน้อยจะมีมากกว่านักเรียนที่มีอายุมาก (McAfee. 1955 citing
 Martens. 1975 : 136) ต่อจากนั้น คิสต์เลอร์ ได้เสนอแบบทดสอบวัดเจตคติ
 เกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬาสำหรับผู้ใหญ่ โดยทำการศึกษาร่วมกับริชาร์ดสัน
 พบว่า น้ำใจนักกีฬาของนักศึกษามหาวิทยาลัยมีน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ (Kistler.
 1957 citing Martens. 1975 : 136) ต่อมา ฟลอรี ได้สร้างแบบทดสอบวัด
 เจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย (Flory. 1958
 citing Johnson. 1969 : 313) หลังจากนั้น ฮาสกินส์ ได้สร้างแบบทดสอบ
 วัดความมีน้ำใจนักกีฬาแบบการแก้ปัญหาสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเช่นกัน โดยใช้
 ข้อความที่มีความสอดคล้องกันของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่นมีค่าอยู่ระหว่าง
 0.52 - 0.97 (Haskins. 1960 citing Johnson. 1969 : 313)
 ต่อมา จอห์นสัน ได้พัฒนาแบบทดสอบวัดเจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬา
 แบบ Scale-discrimination Technique สำหรับนักเรียนชายและหญิง
 เกรด 7, 8 และ 9 โดยใช้ข้อความเป็นเหตุการณ์จากการแข่งขันกีฬาฟุตบอล
 บาสเกตบอล และเบสบอล หลังจากทำการวิเคราะห์รายข้อแล้ว ได้แบ่งแบบทดสอบ
 ออกเป็นสองฉบับโดยเรียงสลับข้อกัน เป็นฉบับ A และฉบับ B แล้วทำการศึกษ
 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 500 คน หลังจากนั้นไปหาค่าความเชื่อมั่นแล้ว ได้ค่าความ
 เชื่อมั่นของฉบับ A เท่ากับ 0.81 ฉบับ B เท่ากับ 0.86 และค่าสัมประสิทธิ์
 สหสัมพันธ์ระหว่างฉบับ A และฉบับ B มีค่าเท่ากับ 0.86 (Johnson. 1969 :
 314 - 316) หลังจากนั้น โรสแมรี ได้ทำการสร้างแบบทดสอบวัดเจตคติเกี่ยวกับ
 ความมีน้ำใจนักกีฬา แล้วทำการศึกษากับนักเรียนเกรด 10 - 12 จำนวน 667 คน
 โดยรวบรวมข้อความเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการแข่งขันกีฬา

5 ประเภท คือ เบสบอล บาสเกตบอล ฟุตบอล กอล์ฟ และเทนนิส หลังจากนั้นได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีแบ่งครึ่งข้อ-ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และหาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า โครงสร้างของเจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬา มี 12 องค์ประกอบ แต่มีองค์ประกอบที่เด่นชัดอยู่ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่เป็นองค์ประกอบเดี่ยว ได้แก่ ความซื่อสัตย์ และการเล่นด้วยความยุติธรรม องค์ประกอบที่ 3 เป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน คือ ความสุภาพอ่อนน้อมและ ความสามารถควบคุมตนเอง (Rosemary. 1979 : 4808-A)

นอกจากนั้นได้มีผู้ทำการศึกษาความมีน้ำใจนักกีฬา และทำการทดลองเพื่อปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬา เช่น สมิท ได้ทำการศึกษาความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชายและหญิงเกรด 7 - 12 โดยใช้แบบทดสอบฉบับ A ของฮาสคินส์ (Haskins Action-Choice Test) ได้ทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบด้วย นักกีฬาชายจำนวน 120 คน ไม่ใช่ นักกีฬาชายจำนวน 120 คน นักกีฬาหญิงจำนวน 120 คน และไม่ใช่ นักกีฬาหญิงจำนวน 120 คน จากโรงเรียนของรัฐบาล ในโอไฮโอเรีย พาริช หลุยเซียน่า ผลปรากฏว่าทั้งนักกีฬาหญิงและไม่ใช่ นักกีฬาหญิง มีน้ำใจนักกีฬาสูงกว่าชาย นักกีฬาและไม่ใช่ นักกีฬามีน้ำใจนักกีฬาไม่แตกต่างกัน ประสิทธิภาพในการแข่งขันไม่มีผลต่อการพัฒนาความมีน้ำใจนักกีฬา

และได้มีผู้ทำการทดลองเพื่อปลูกฝังน้ำใจนักกีฬา ตลอดจนการส่งเสริมให้เด็กมีน้ำใจนักกีฬาหลายท่านด้วยกัน เช่น

โบว์เยอร์ (Bovyer. 1963 : 282 - 287) ได้ทำการทดลองเพื่อปลูกฝังความรู้ในเรื่องน้ำใจนักกีฬาให้แก่เด็กนักเรียนเกรด 4 - 6 โดยนำนิทานสั้นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมีน้ำใจนักกีฬา จากหนังสือหลาย ๆ เล่มที่เด็กยังไม่เคยอ่านมาก่อน จำนวน 12 เรื่อง ทั้งก่อนและหลังจากการฟังนิทาน เขาได้ให้เด็กเขียนความหมายและลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬาอย่างอิสระ แล้วดูความเปลี่ยนแปลง

ความรู้จากความแตกต่างระหว่างความคิดที่แสดงออกมาทั้งก่อนและหลังการฟังนิทาน ผลปรากฏว่า จำนวนความคิดของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน และแมสเซนเกล (Massengale 1969) ได้ทำการทดลองเพื่อชี้ให้เห็นระดับความแตกต่างของน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ที่มีการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาอย่างเป็นทางการ และมีระเบียบกับการปลูกฝังอย่างไม่เป็นทางการและไม่มีระเบียบ โดยใช้ครูพลศึกษา 2 คน เป็นผู้ให้การปลูกฝังนักเรียนเกรด 7 และ 9 ในแต่ละชั้นจะได้รับการสอนโดยครูคนเดียวกัน แต่ละชั้นจะมีกลุ่มควบคุมชั้นละ 1 กลุ่ม กลุ่มทดลองจะได้รับการปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาก่อนเรียนกิจกรรมพลศึกษาทุกครั้งในตอนต้นชั่วโมง ครึ่งละ 10 นาที เป็นเวลา 6 วันติดต่อกัน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการปลูกฝังในเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพส่วนบุคคล หลังจากครบ 6 สัปดาห์แล้วนำเด็กมาทดสอบกับแบบทดสอบเอสพีอาร์

(SPR Sportsmanship Preference Record) ของ แมคอะฟี (McAfee) และประเมินค่าเพื่อนในกลุ่มจากแบบประเมินค่าที่ผู้ทดลองสร้างขึ้น ผลปรากฏว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ต่อมา ฮอรร็อก (Horrock. 1977 : 20 - 21) ได้ทำการศึกษาเพื่อส่งเสริมความมีน้ำใจนักกีฬาและการมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในระหว่างที่เรียนและแข่งขันกีฬาในโรงเรียน โดยอาศัยแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม 6 ขั้นของคอลลเบิร์ก (Kohlberg) เป็นพื้นฐาน ได้ทำการศึกษาดังนี้คือ

1. กำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในการเล่นกีฬาหรือเล่นเกมต่าง ๆ แล้วให้เด็กอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

2. การให้คะแนนลักษณะที่แสดงออกของความมีน้ำใจนักกีฬา ในระหว่างที่มีการแข่งขันกีฬาในทีมของตนเอง ถ้าให้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จะให้มีการแก้ตัวใหม่จนกว่าจะได้คะแนนตามเกณฑ์ จึงจะไปทำการแข่งขันกับทีมอื่นได้

พร้อมทั้งให้สมาชิกในทีมวิพากษ์วิจารณ์จุดอ่อนของทีมตนเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง
ผลปรากฏว่า ทำให้การแข่งขันภายในโรงเรียนดำเนินไปด้วยดี ปราศจากการขัดแย้ง
และผู้เล่นมีความสำนึกในการมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น

ส่วนในประเทศไทยมีการศึกษาเกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬาไม่มากนัก เช่น
ชวินทร์ชัย อินทราภรณ์ (ชวินทร์ชัย อินทราภรณ์ 2523 : 60 - 66) ได้ทำการ
ศึกษาลักษณะที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา โดยใช้แบบสอบถามรวบรวม
ข้อมูลจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ 125 คน พบว่า ลักษณะของน้ำใจนักกีฬาที่สำคัญ
ประกอบด้วยการรู้แพ้ การรู้ชนะ การรู้ภัย นอกจากนั้นยังรวมถึงลักษณะดังนี้ คือ
พยายามศึกษาและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและกติกาของการเล่นและข้อตกลง
ต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เคารพและเชื่อฟังคำตัดสินและกรรมการในการตัดสินรวมทั้ง
ผู้ฝึกสอนตลอดเวลา ยอมรับนับถือสิทธิและหน้าที่ของเพื่อนร่วมเล่นด้วยกันตลอดจน
ความสามารถของเพื่อนร่วมทีม มีระเบียบวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อการ
กระทำของตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ยอมรับในข้อบกพร่องของตนเอง
และพยายามแก้ไขให้ดีขึ้น มีน้ำใจหนักแน่น มีความอดกลั้น ไม่แสดงอาการโมโห
โทโสหรือโกรธแค้นต่อเพื่อนร่วมเล่นและบุคคลอื่น มีความสามัคคีแสดงความเป็นมิตร
และให้เกียรติต่อเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน ชื่อสัตย์สุจริต เห็นอกเห็นใจ เอื้อเฟื้อ
เผื่อแผ่ช่วยเหลือเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน ไม่เห็นแก่ตัว ใจกว้างขวาง เสียสละ
เพื่อส่วนรวม มีความสุภาพเรียบร้อยไม่แสดงอาการเย่อหยิ่งและโอ้อวดต่อผู้อื่น
วางเรื่องสนุกสนานเป็นกันเอง มีความกล้าในสิ่งที่ควร มีความจงรักภักดี รู้จักคุณค่า
และคุณประโยชน์ของเพื่อนร่วมหมู่คณะ ไม่แบ่งชั้นวรรณะ เชื้อชาติหรือศาสนา
มีความเลื่อมใสในอุดมคติของการกีฬา โดยไม่หวังผลอื่นใดนอกจากผลและประโยชน์
จากการเล่นกีฬาอย่างแท้จริง ไม่ถือผลแพ้ชนะเป็นสำคัญ โดยยอมรับสภาพและ
ผลของการเล่นด้วยความเต็มใจและบริสุทธิ์ใจ เล่นด้วยชั้นเชิงและยุทธวิธีของ

การเอนกกีฬานั้น ๆ อย่างเต็มความสามารถ และในขณะเดียวกันก็รู้จักประมาณตน
ในความสามารถนั้น ๆ ด้วย ไม่ยั่วยุก่อวาทหรือถกเถียงเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน

ในปีต่อมา อาจารย์ ราชูพิมพ์ (อาจารย์ ราชูพิมพ์ 2524 : 76 - 80)
ได้ศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา ของนิสิต
นักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 และ 4 ของมหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร
จำนวน 240 คน ผลปรากฏว่านิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความคิดเห็นเกี่ยวกับ
ลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬาได้อย่างถูกต้อง นิสิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีและชั้นปีที่
3 - 4 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬาไม่แตกต่างกัน

ในปีเดียวกัน ชัชชัย โกมารทัต และคณะ (ชัชชัย โกมารทัต และคณะ
2524 : 40 - 45) ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของครูอาจารย์พลศึกษาที่มีต่อ
การปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้แก่นักเรียน ผลปรากฏว่า ครูอาจารย์พลศึกษา
เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ว่า พลศึกษาช่วยปลูกฝังความมีน้ำใจนักกีฬาให้แก่นักเรียนได้
การปลูกฝังสามารถทำได้จนถึงระดับอุดมศึกษาและทำได้กับนักเรียนทุกระดับ
ทุกคนที่จะให้การปลูกฝังควรมีน้ำใจนักกีฬาคด้วย คนที่รู้จักแพ้รู้จักชนะและรู้จักให้อภัยเรียกว่า
เป็นคนที่มีน้ำใจนักกีฬา และมีความเห็นด้วยที่ว่า กีฬาประเภททีมเป็นกีฬาที่ปลูกฝัง
ความมีน้ำใจนักกีฬาได้ดีที่สุด ครูอาจารย์วิชาการทั่วไปก็สามารถช่วยปลูกฝังน้ำใจ
นักกีฬาให้แก่เด็กได้ การเปิดโอกาสให้เด็กมีประสบการณ์ในการแข่งขันบ่อย ๆ
จะช่วยสร้างเสริมให้เด็กมีน้ำใจนักกีฬาได้ การปลูกฝังให้เด็กมีความรับผิดชอบก็คือว่า
เป็นการปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาได้เหมือนกัน

ต่อมา ฉัตรชัย เกลิมอิสระชัย (ฉัตรชัย เกลิมอิสระชัย 2525 :
34 - 39) ได้สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับความ
มีน้ำใจนักกีฬา โดยดัดแปลงมาจากการสร้างมาตรวัดเจตคติเกี่ยวกับความมีน้ำใจ
นักกีฬาของจอห์นสัน (Johnson) และลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬาของ

ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์ โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย
ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 40 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83
และสร้างเกณฑ์ปกติจากนักเรียน 500 คน จากเกณฑ์ปกติสรุปได้ว่าความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับความมีน้ำใจนักกีฬาของนักเรียนหญิงสูงกว่านักเรียนชาย

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับน้ำใจนักกีฬาทั้งต่างประเทศและในประเทศ
จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในลักษณะของเจตคติเกี่ยวกับน้ำใจนักกีฬา
ยังไม่เคยมีการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬามาก่อนเลย

เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพ

การพัฒนาแบบทดสอบบุคลิกภาพโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบ มีดังต่อไปนี้
แบบทดสอบบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด และภรรยา (Ruth B. Guilford)
(เชิร์คคิกกี โฆวาสินธุ์ 2520 : 119 - 121) In Inventory of Factors
STDCR โดยในขั้นแรกได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเนบราสกา (The
Nebraska Personality Inventory) โดยรวบรวมข้อความที่ใช้วัดเกี่ยวกับ
การเก็บตัว การแสดงตัว จากข้อเขียนของนักจิตวิทยาหลายท่าน จำนวน 75 ข้อ
แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงเหลือ 36 ข้อ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างชาย 430 คน
หญิง 500 คน หลังจากนั้น 1 เดือนก็นำแบบทดสอบเดิมไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
เดิมอีก 277 คน ซึ่งเป็นชาย 163 คน เป็นหญิง 114 คน แล้วนำไปคำนวณค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบตามทฤษฎีของสเปียร์แมน
(Spearman) ได้ 18 องค์ประกอบจากเมตริกของค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถาม
(Interitem Correlation Matrix) มีค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง -0.50 ถึง
0.50 กิลฟอร์ด ได้เปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์นี้โดยคำนวณแบบสหสัมพันธ์หมู่เชิงสี่
(Tetrachoric intercorrelation) พบว่า มีสัมประสิทธิ์สูงขึ้นเป็น -0.60

ถึง 0.69 แล้วนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบแบบวิธีจุดศูนย์กลางของมวล (Centroid) ได้องค์ประกอบที่มีความหมายทางจิตวิทยา 5 องค์ประกอบ คือ การเก็บตัว การแสดงตัวในสังคม การมีอารมณ์รุนแรง การมีลักษณะแบบผู้ชาย การกลัวจังหวะระทึก และการคิดแต่เรื่องของตนเอง เรื่องของผู้อื่น เพื่อความแน่นอนขององค์ประกอบบางตัวที่หาไว้แล้ว กิลฟอร์ดได้เพิ่มข้อคำถามอีก 87 ข้อ แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 815 คน ซึ่งเป็นชาย 382 คน เป็นหญิง 433 คน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อจะแยกองค์ประกอบพวกการเก็บตัว การแสดงตัวในสังคม การมีอารมณ์รุนแรง และการมีลักษณะเป็นชาย ตามควอตล์สูงสุดและต่ำสุด พบว่า มีข้อคำถาม 101 ข้อที่สัมพันธ์กับองค์ประกอบมากกว่าหนึ่งองค์ประกอบ ข้อคำถามเหล่านี้ได้ปรับปรุงขึ้นเป็นแบบทดสอบที่เรียกว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเนบราสกา มีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.75 - 0.85 จากนั้น กิลฟอร์ดได้นำมาหาสหสัมพันธ์ภายในระหว่างน้ำหนักคะแนนของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพเนบราสกา โดยการหาค่าน้ำหนักคะแนนใหม่และแยกกลุ่มเกณฑ์ใหม่ จากการใช้คำถามที่วัดหลายองค์ประกอบรวมกัน จำนวน 89 ข้อ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 1,000 คน ซึ่งเป็นชาย 610 คน เป็นหญิง 390 คน คัดเลือกออกมาได้ 30 ข้อที่วัดองค์ประกอบด้านเอสดีอีอาร์ แล้วนำมาคำนวณหาความสัมพันธ์เชิงสี่ พร้อมกับหาค่าสหสัมพันธ์ภายใน เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบแบบวิธีจุดศูนย์กลางของมวลของเทอร์สโตน ปรากฏว่าได้ 9 องค์ประกอบ โดยได้การเก็บตัว การแสดงตัวในสังคมขึ้นใหม่ การกลัวจังหวะระทึกชัดเจนขึ้น ได้มิติทางการคิด (Thinking Dimension) ซึ่งแยกเป็นองค์ประกอบย่อยอีก 2 ตัว และได้องค์ประกอบใหม่อีก 2 องค์ประกอบ คือ อาการเศร้าซึม (Depression) และความว่องไว (Alertness)

แบบสำรวจกิลฟอร์ด ซิมเมอร์แมน เทมเพอราเมนต์ (ประชุม
ชาวอังกฤษ 2519 : 449 - 450 อ้างอิงจาก Guilford - Zimmerman
Temperament Survey) ... เป็นแบบสำรวจบุคลิกภาพอีกฉบับหนึ่งที่สร้าง

โดยกิลฟอร์ดและซิมเมอร์แมน แบบสำรวจนี้แยกบุคลิกภาพออกเป็น 10 องค์ประกอบ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบได้ดังนี้

1. กิจกรรมทั่ว ๆ ไป (General Activity) ได้แก่ ความฉับไว ความชอบความรวดเร็ว ความร่าเริง ความแข็งแกร่งกระปรี้กระเปร่า การผลิตประสิทธิภาพ ซึ่งตรงข้ามกับการไม่รีบร้อนและไตร่ตรอง เห็นคเห็น้อย่างง่าย ไม่มีประสิทธิภาพ
2. การควบคุมตนเอง (Restraint) ได้แก่ การเอาจริงเอาจัง สุขุมรอบคอบ มุ่งมั่น ซึ่งตรงข้ามกับ ปราศจากความกังวล ง่าย ๆ ชอบตื่นเต้น
3. การมีอำนาจเหนือผู้อื่น (Ascendance) ได้แก่ การปกป้องตน การเป็นผู้นำ การพูดในที่สาธารณะ การพูดขู่ ซึ่งตรงข้ามกับ การยอมจำนน การดงเด การหลีกเลี่ยงการทำงานเป็นเป้าสายตา
4. การเข้าสมาคม (Sociability) ได้แก่ การมีเพื่อนมาก การชอบสังสรรค์ และชอบเด่น ตรงข้ามกับ การมีเพื่อนน้อย และขี้อาย
5. ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability) ได้แก่ ความสม่ำเสมอทางอารมณ์ มองโลกในแง่ดี มีอารมณ์เย็น ตรงข้ามกับ การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ การมองโลกในแง่ร้าย การสร้างวิมานในอากาศ คื่นเต็นง่าย รู้สึกกังวล ว้าวุ่น และสุขภาพไม่ดี
6. ความเป็นปรนัย (Objectivity) เช่น การไม่หวั่นไหวง่าย ตรงข้ามกับ การไวต่อความรู้สึก คิดแต่เรื่องตนเอง ซ่างสงสัย
7. การมีไมตรี (FRIENDLINESS) ได้แก่ ความอดทนต่อปฏิกิริยาที่เป็นปรักษ์ การยอมรับการข่มขู่ ความนับถือผู้อื่น ตรงข้ามกับ การทะเลาะวิวาท การมุงร้าย การดูถูกผู้อื่น

8. การมีความคิด (Thoughtfulness) ได้แก่ การใช้ความคิดไตร่ตรอง รู้จักสังเกตตนเองและผู้อื่น การรู้จักใช้สติปัญญา ตรงข้ามกับ ความสนใจในกิจกรรมภายนอก การมีความคิดยุ่งเหยิงไม่ปะติดปะต่อกัน

9. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Personal Relation) ได้แก่ ความอดทนกับผู้อื่น ความศรัทธาในสถาบันสังคม ตรงข้ามกับ การจับผิด วิพากษ์วิจารณ์สถาบัน

10. ความเป็นชาย (Masculinity) ได้แก่ ความสนใจในกิจกรรมของผู้ชาย ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย ไม่โกรธง่าย รู้จักยับยั้งการแสดงออกทางอารมณ์ สนใจเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับเรื่องแพ้ชนะและเลื่อน้ำ ตรงข้ามกับ ความสนใจในกิจกรรมและอาชีพของผู้หญิง เบื่อหน่ายง่าย ขลาดกลัว ชอบเคลิ้มฝัน และชอบแสดงออกทางค่านิยม

แบบทดสอบฉบับนี้ใช้กับนักเรียนเกรด 12 - 16 และผู้ใหญ่ มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.75 - 0.85

✓แบบทดสอบบุคลิกภาพของเทอร์สโตน (Thurstone) ชื่อ The Thurstone Temperament Schedule สร้างเมื่อ ค.ศ. 1953 โดยพัฒนามาจากแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของกิลฟอร์ด (The Guilford Inventory) ซึ่งวัด 13 องค์ประกอบ คือ

- S : การแสดงตัวในสังคม (Social Introversion)
- T : การคิดแต่เรื่องของตนเอง (Thinking Introversion)
- D : อาการซึมเศร้า (Depression)
- C : การมีอาการไม่คอยดี (Cycloid Disposition)
- R : การกลัวจังหวะระทึก (Rhythmia)
- G : กิจกรรมทั่ว ๆ ไป (General Activity)

- A : การชอบแสดงอำนาจ (Ascendancy)
- M : การแสดงลักษณะเป็นชาย (Masculinity)
- I : การมีความรู้สึกด้อย (Inferiority Feeling)
- N : การมีอาการโรคประสาท (Nervousness)
- O : การขาดจุดมุ่งหมาย (Lack of Objectivity)
- Ag : การขาดการตัดสินใจ (Lack of Agreeableness)
- Co : การไม่ให้ความร่วมมือ (Lack of Cooperativeness)

หลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบแล้ว พบว่า มี 9 องค์ประกอบที่มีค่าความแปรปรวนต่ำ จึงตัดทิ้งเหลือเพียง 7 องค์ประกอบ ซึ่งตรงกับจุดมุ่งหมายของการสร้างแบบทดสอบ คือ

- A : ความคล่องแคล่ว (Active)
- V : ความกระฉับกระเฉง (Vigorous)
- I : ใจร้อน (Impulsive)
- D : ความเป็นผู้นำ (Dominant)
- E : ความมั่นคงทางอารมณ์ (Stable)
- S : การเข้าสังคม (Sociable)
- R : ความไตร่ตรอง (Reflective)

แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.45 - 0.86 /

* ลูค (Cook, 1961 : 865 - 872) ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับลักษณะ บุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู โดยใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพอีทีพีเอส (ETPS) และจีแซตทีเอส (GZTS) ได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า มีคุณลักษณะที่นำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนฝึกหัดครูได้ คือ มีความสุภาพอ่อนน้อม ความเป็นที่เชื่อถือได้ มีความรู้ ปฏิบัติตามข้อบังคับ ควบคุมอารมณ์ได้ และมีความรับผิดชอบ เน้นทำ

✓ แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของแคทเทล (Cattell) ชื่อ The Sixteen Personality Factor Questionnaire สร้างเมื่อ ค.ศ. 1962 โดยการรวบรวมลักษณะบุคลิกภาพในทฤษฎีของ (ที่รวบรวมโดย Allport and O'dbert) หรือในหนังสือจิตวิทยาและจิตเวช แล้วใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบได้ 16 องค์ประกอบ คือ

- A : สำรวม ขอบอกสังคม (Reserved-Outgoing)
- B : สติปัญญา (Intelligence)
- C : อารมณ์อ่อนไหว อารมณ์มั่นคง (Affected By Feeling

Emotionally Stable)

- E : ล้อมตน เป็นอิสระแก่ตนเอง (Independent-Humble)
- F : ทำตามสบาย ดีใจ (Happy go Lucky-Sobur)
- G : ไม่ทำตามกฎ ชื่อตรงต่อหน้าที่ (Expedient-Conscientious)
- H : กล้าสังคม ขี้อาย (Venturesome-Shy)
- I : จิตใจกล้าแข็ง จิตใจอ่อนแอ (Tough Minded-Tender

Minded)

- L : ไว้วางใจ ระแวง (Trusting-Suspicious)
- M : เพ้อฝัน ปฏิบัติตามความเป็นจริง (Imaginative-

Practical)

- N : ตรงไปตรงมา มีเหลี่ยม (Forthright-Shrowd)
- O : ประสาหมั่นคง หวาดกลัว (Placid-Apprehansive)
- Q₁ : อนุรักษ์นิยม ชอบทดลอง (Conservation-Experimenting)
- Q₂ : อาศัยกลุ่มพึ่งตนเอง (Group dependent-Self

Sufficient)

Q₃ : ไม่มีวินัย ความคุมตนเอง (Undisciplined Self
Conflict-Controlled)

Q₄ : ผ่อนคลาย เกรงเครียด (Relaxed-Tense)

แบบทดสอบฉบับนี้มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

X The Minnesota Personality Scale สร้างโดย คาร์ล เลย์ และ
แมกนันามารา (เชลล์สกี โจนสัน 2520 : 114-117 อ้างอิงมาจาก Dalay and
McNamara, n. d.) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบทดสอบ 3 ฉบับ คือ

1. The Minnesota Scale for Survey of Opinions.
2. The Bell Adjustment Inventory.
3. The Minnesota Inventory of Social Attitude.

แล้วนำไปทดสอบกับนิสิตชายและหญิง จำนวน 543 คน นำข้อมูลที่ได้จากการสอบเข้า
มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ปรากฏว่า ได้ตัวแปร 13 ตัว คือ มีศีลธรรม (Morale)
ปมก้อย (Inferiority) เจตคติต่อครอบครัว (Attitude toward family)
เจตคติต่อกฎหมาย (Attitude toward the legal System) ประหยัด
(Economic Conservation) การศึกษา (Education) การปรับตัวทั่ว ๆ ไป
(General Adjustment) การปรับตัวภายในบ้าน (Home Adjustment)
การปรับตัวในเรื่องพลานามัย (Health Adjustment) การปรับตัวในสังคม
(Social Adjustment) การปรับอารมณ์ (Emotional Adjustment)
ชอบสังคม (Social Preferences) ความประพฤติทางสังคม (Social
Behavior) แล้วนำไปวิเคราะห์หาลักษณะประกอบ ปรากฏว่าได้ 5 ตัวประกอบดังนี้

1. ด้านคุณธรรม (Moral) ประกอบด้วย มีศีลธรรม เจตคติต่อ
กฎหมาย การศึกษา และการปรับตัวทั่ว ๆ ไป
2. ด้านการปรับตัวทางสังคม (Social Adjustment) ประกอบด้วย
ปมก้อย การปรับตัวทางสังคม ชอบสังคม และความประพฤติทางสังคม

3. ด้านความสัมพันธ์ทางครอบครัว (Family Relation) ประกอบด้วย การปรับตัวในครอบครัว และการปรับตัวต่อบ้าน

4. ด้านความมีอารมณ์ (Emotionality) ประกอบด้วย การปรับตัว ในเรื่องพลานามัย และการปรับอารมณ์

5. ด้านการอนุรักษ์ทางเศรษฐกิจ (Economic Conservation)

แบบสำรวจบุคลิกภาพโอมนิบัส (The Omnibus Personality Inventory Form-F) สร้างโดย พอลล์ ฮีสท์ และคณะ (Paul Heist, George Yonge, T.R. McCannell and Harold Webster) เมื่อ ค.ศ. 1968 มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินเจตคติ ค่านิยม ความสนใจในขอบเขตของบุคคลที่อยู่ใน ภาวะปกติ และเน้นกิจกรรมทางสติปัญญา โดยวัดองค์ประกอบ 14 ด้าน คือ การถนัดคิดอย่างลึกซึ้ง (Thinking Introversion) ความโน้มเอียงทางทฤษฎี (Theoretical Orientation) ความชอบทางสุนทรียภาพ (Estheticism) การชอบความสลับซับซ้อน (Complexity) ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) ความโน้มเอียงทางศาสนา (Religious Orientation) การชอบเข้าสังคม (Social Extroversion) การชอบแสดงความรู้สึกลึกซึ้ง (Impulse Expression) บูรณาการตนเอง (Personal Integration) ระดับความวิตกกังวล (Anxiety Level) ความห่วงใยในสวัสดิภาพ (Altruism) การให้ คุณค่าแก่สิ่งที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ (Practical Outlook) ความเป็นชาย-หญิง (Masculinity Femininity) ความลำเอียงในการตอบสนอง (Response Bias) นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์องค์ประกอบ Unrotated and Quartimax rotation ได้ 9 องค์ประกอบ คือ

1. ท่อตันความคิดเห็นของผู้อื่น ยึดมั่นความคิดของตนเอง (Anti-Intellectual Authoritarianism) ได้แก่ ลักษณะท่าทางการปฏิบัติตน

การเป็นตัวของตัวเอง ความสามารถในการคิดอย่างสลับซับซ้อน การครุ่นคิดอย่างลึกซึ้ง ความโน้มเอียงทางศาสนา ความโน้มเอียงทางทฤษฎี

2. การปรับตัวดี เคารพนับถือตนเอง (Good Adjustment, Positive Self-Regard) ได้แก่ ระคับความวิตกกังวล บุรณภาพแห่งตน ความดำเอียงในการตอบ และความเป็นหญิงหรือชาย

3. สุนทรีย์ ความสนใจในกิจกรรมของหญิง (Esthetic, Femininity Interests) ได้แก่ ความมีสุนทรีย์ภาพ ความเป็นชาย - หญิง และการครุ่นคิดอย่างลึกซึ้ง

4. มีเหตุผล ความโน้มเอียงในทางปรัชญา (Theoretical, Philosophical Orientation) ได้แก่ ความโน้มเอียงทางทฤษฎี ความดำเอียงในการตอบ และการครุ่นคิดอย่างลึกซึ้ง

5. พุนหันใจเร็ว (Impulsively) ได้แก่ การชอบแสดงความรู้สึกนึกคิด บุรณภาพแห่งตน และการคิดอย่างสลับซับซ้อน

6. การไม่ชอบสังคม (Social Introversion) ได้แก่ การชอบเข้าสังคม และบุรณภาพแห่งตน

7. เห็นแก่ประโยชน์ผู้อื่น (Altruism) ได้แก่ การเห็นแก่สวัสดิภาพของผู้อื่น

8. ยึดมั่นในศาสนา (Religious Liberalism) ได้แก่ ความโน้มเอียงทางศาสนา

9. ใจกว้างต่อความตึกกำกวม (Tolerance for Ambiguity) ได้แก่ การคิดอย่างสลับซับซ้อน

แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.65 - 0.94

กอร์ดอน (Gordon) ได้สร้างแบบทดสอบบุคลิกภาพชื่อ Gordon Personal Profile เมื่อ ค.ศ. 1978 เพื่อวัดความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคล หลังจากวิเคราะห์องค์ประกอบแล้วได้ 4 องค์ประกอบ คือ

- A : ความมีอำนาจ (Ascendancy)
- R : ความรับผิดชอบ (Responsibility)
- E : ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability)
- S : ความสามารถในการเข้าสังคม (Socialbility)

แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.79 - 0.84 แบบทดสอบฉบับนี้เป็นเครื่องมือที่ได้ประกอบกับ Gordon Personal Inventory ซึ่งวัดคุณลักษณะที่เสริมกัน มี 4 องค์ประกอบ คือ

- C : ความรอบคอบระมัดระวัง (Cautiousness)
- O : ความคิดริเริ่ม (Original Thinking)
- P : ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Personal Relation)
- V : ความแข็งแรง (Vigor)

แบบทดสอบฉบับนี้มีค่าความเชื่อมั่นระหว่าง 0.82 - 0.89

ในประเทศไทยได้มีผู้สร้างและพัฒนาแบบทดสอบบุคลิกภาพ โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ เช่น พรณี เดชกำแหง (พรณี เดชกำแหง 2515 : 21 - 27) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ความวิตกกังวล และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาชั้นปีที่ 1 และ 2 โดยได้สร้างแบบสอบถามวัดพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ จากคุณลักษณะที่มีความสัมพันธ์กับความเป็นผู้นำสูง จากการรวบรวมผลงานวิจัยของ ราล์ฟ เอ็ม สโตกคิลล์ (Ralph M. Stogdill) เป็นเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยคุณลักษณะ 9 อย่าง คือ ความริเริ่ม ความเป็นที่รู้จักกันทั่วไป ความสามารถในการปรับตัวเข้ากับสภาพความเป็นจริง ความก้าวร้าว

ความต้องการในการทำสิ่งต่าง ๆ ให้ดีกว่าผู้อื่น มีอารมณ์ขัน การให้ความร่วมมือ แก่ผู้อื่น ความมีชีวิตชีวา และความสามารถด้านกีฬา หากค่าความเชื่อมั่นแบบแบ่งครึ่ง มีค่าเท่ากับ 0.93

ในปีต่อมา เชิดศักดิ์ โฆवासินธุ์ (เชิดศักดิ์ โฆवासินธุ์ 2516 : 57 - 64) ได้ทำการศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพแบบอนุรักษนิยมกับนักเรียน ปีกหัตถ์ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูงของวิทยาลัยครูในกรุงเทพฯ 7 แห่ง จำนวน 325 คน พบว่า บุคลิกภาพแบบอนุรักษนิยมมีลักษณะเป็นเอกะมิติ ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทางการเมือง เศรษฐกิจ และองค์ประกอบทางสังคม ศาสนา และสุนทรีย์ หากค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของเปียร์สัน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.4441 - 0.6848 เมื่อคิดเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.5800 และเมื่อคำนวณโดยใช้วิธีการของคูเคอร์ริชาร์ดสัน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.3803 - 0.6575 และเมื่อคิดเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 0.5500

ในปีเดียวกัน เพ็ญกุล สุธะวิงษ์ (เพ็ญกุล สุธะวิงษ์ 2516 : 46 - 111) ได้ศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบลักษณะและธรรมชาติของความเกรงใจ ของคนไทยจากลักษณะของคนไทยโดยทั่ว ๆ ไปที่มีความเกรงใจ โดยทำการศึกษา กับผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีปีการศึกษา 2513 และปีการศึกษาอื่น ๆ รวมทั้งนิสิต ชั้นปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2515 จำนวน 440 คน พบว่ามี 13 องค์ประกอบ คือ

1. องค์ประกอบทางจรรยาบรรณ มี 2 องค์ประกอบย่อย คือ
 - 1.1 คุณลักษณะน่ารัก นานับถือ ดี เป็นผู้ดี มารยาทดี และอ่อนโยน
 - 1.2 คุณลักษณะมีประโยชน์ สำคัญ และเข้ากับคนอื่นได้
2. องค์ประกอบทางความไม่มั่นใจในตนเอง
3. องค์ประกอบทางเมตตาธรรม
4. องค์ประกอบทางบุคลิกลักษณะแห่งการสำรวม

5. องค์ประกอบทางความฉลาดรู้จักกาลเทศะ
6. องค์ประกอบทางความเคร่งกระเปียบ
7. องค์ประกอบทางไมตรีสัมพันธ์
8. องค์ประกอบทางพฤติกรรมการเก็บตัว
9. องค์ประกอบทางการเก็บกตความรู้สึกและรักษาหน้า
10. องค์ประกอบทางการเห็นแก่ผู้อื่น
11. องค์ประกอบทางค่านิยม (เหตุผลทางวัฒนธรรม)
12. องค์ประกอบทางค่านองานเอากการ
13. องค์ประกอบทางความนาสงสาร

จากองค์ประกอบ 13 ข้อ ดังกล่าวข้างต้น ได้นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีแบ่งครึ่ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7273

ต่อมา ขงชัย ลักคนสุวรรณ์ (ขงชัย ลักคนสุวรรณ์ 2517 : 32 - 42) ได้ทำการศึกษาเพื่อวิเคราะห์โครงสร้างของบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักศึกษา ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ของวิทยาลัยครูในภาคเหนือ 4 แห่ง จำนวน 267 คน พบว่า มีองค์ประกอบต่อไปนี้

ลักษณะความรับผิดชอบ ประกอบด้วย องค์ประกอบของการฝึกฝนความสำเร็จ และองค์ประกอบของการทำตามอุดมคติ

ลักษณะความใจกว้าง ประกอบด้วย องค์ประกอบของการทนรับได้ และองค์ประกอบของความมีเหตุผล

ลักษณะการคำนึงถึงผู้อื่น ประกอบด้วย องค์ประกอบของการมีน้ำใจที่ดีต่อผู้อื่น และองค์ประกอบของการเชื่อมั่นในอุดมการณ์ประชาธิปไตย

ลักษณะการมีสามัคคีธรรม ประกอบด้วย องค์ประกอบของการมีส่วนร่วม และองค์ประกอบของการร่วมมือซึ่งกันและกัน

ลักษณะความมีเอกลักษณ์แห่งตน ประกอบด้วย องค์ประกอบของความสมบูรณ์
มั่นคงแห่งตน และองค์ประกอบของการเคารพตนเอง

ลักษณะความริเริ่มสร้างสรรค์ ประกอบด้วย องค์ประกอบของความปรารถนา
ความก้าวหน้า และองค์ประกอบของการมุ่งกระทำสิ่งใหม่ ๆ

ลักษณะการเป็นพลเมืองดีในสังคมประชาธิปไตย ประกอบด้วย องค์ประกอบ
ของการมีวินัยในตนเอง และองค์ประกอบของความซื่อสัตย์ในอุดมการณ์ประชาธิปไตย
และได้พบว่าบุคลิกภาพประชาธิปไตยเป็นทวิแปรที่มี 2 มิติ โดยประกอบด้วย
องค์ประกอบของความเป็นประชาธิปไตย และองค์ประกอบของเสรีนิยม

หลังจากนั้น นุชนาฏ คีวีเศษ (นุชนาฏ คีวีเศษ 2524 : 122 - 125)
ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในการเป็นพยาบาล โดยอาศัยเกณฑ์ของ
คณะกรรมการกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3
และ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลในกรุงเทพมหานคร จำนวน 500 คน พบว่า บุคลิกภาพ
ในการเป็นพยาบาลประกอบด้วย 10 องค์ประกอบเรียงตามลำดับความสำคัญดังนี้
ความซื่อตรงต่อหน้าที่ ความมีสติปัญญา การถ่อมตน การควบคุมตนเองได้
การชอบออกสังคม การทำตามสบาย การอาศัยตนเอง การนอนคนเดียว
การทำตามความเป็นจริง และการมีอารมณ์มั่นคง

✕ จินตนา ทองย้อย (จินตนา ทองย้อย 2525 : 89 - 95) ได้สร้าง
แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย โดยอาศัยลักษณะของ
เยาวชนที่กระทำผิดกฎหมายของควาน (Cavan) และของไอแซก (Eysenck)
กลุ่มตัวอย่างเป็นเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย ซึ่งอยู่ที่สถานฝึกและอบรมเด็กและ
เยาวชนชายรุ่นใหญ่ (บ้านกรุณา) จำนวน 225 คน พบว่า บุคลิกภาพที่สำคัญของ
เยาวชนที่กระทำผิดกฎหมายมี 10 ด้าน คือ การไม่มีความมั่นใจในตนเอง
ความขัดแย้งทางสังคม การไม่รับผิดชอบในการทำงาน ความอาฆาตแค้น

ความไม่มีจุดมุ่งหมายในชีวิต การกระทำผิดพลาด การไม่สำนึกในความผิด และ การเก็บตัว หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรการหาสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา มีค่าอยู่ ระหว่าง 0.52850 - 0.87611 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.95794

ในปีถัดไป สมคิด พรหมจักษ์ (สมคิด พรหมจักษ์ 2526 : 67 - 74) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของบุคลิกภาพด้านการอ่อนไหว ไปตามอารมณ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 740 คน โดยได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ด้านความอ่อนไหวไปตามอารมณ์ของ แลทเทิล (Cattell) ซึ่งประกอบด้วย บุคลิกภาพ 7 ด้าน คือ การชอบออกสังคม อารมณ์มั่นคง การถ่อมตน ความเกรงกลัว เครียด จิตใจแข็งกล้า ความเพ้อฝัน และความหวาดกลัว หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.4711 - 0.6937 และหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีแบ่งครึ่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.7327 - 0.8408

ปีเดียวกัน ชมภู พึ่งธรรม (ชมภู พึ่งธรรม 2526 : 73 - 82) ได้สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 (ม.3) จำนวน 716 คน ประกอบด้วยแบบทดสอบ 8 ฉบับ คือ วัดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความยุติธรรม ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรับผิดชอบ ความเห็นอกเห็นใจ ความรอบคอบ ความใจกว้าง และความมีวินัยในตนเอง พบว่า มีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูง หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.4893 - 0.8483 และหาโดยวิธีแบ่งครึ่ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8095 - 0.9383

ต่อมา สุพจน์ สิ้นสุวงศ์วัฒน์ (สุพจน์ สิ้นสุวงศ์วัฒน์ 2527 : 94 - 103) ได้สร้างแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยศึกษากับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 จำนวน 833 คน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ประกอบด้วยองค์ประกอบด้าน
ความทะเยอทะยาน ความกระตือรือร้น ความกล้าเสี่ยง ความรับผิดชอบตนเอง
การรู้จักวางแผนงาน และความมีเอกลักษณ์ หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีใช้สูตร
สัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าอยู่ระหว่าง 0.7741 - 0.8736 และหาโดยวิธีแบ่งครึ่ง
มีค่าอยู่ระหว่าง 0.7011 - 0.8637

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัด
บุคลิกภาพด้านต่าง ๆ นั้น ยังไม่เคยมีการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจ
นักกีฬาเลย ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายและหญิง ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2529 ของวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดยะลา วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชุมพร วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกระบี่ และวิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดตรัง มีนักศึกษาทั้งหมด 715 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชายและหญิง ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2529 ของวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง จำนวน 575 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีระดับชั้นเป็นชั้น (Strata) และมีนักศึกษาเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) โดยมีลำดับชั้นในการสุ่มดังนี้

ชั้นที่ 1 แยกนักศึกษาออกเป็นระดับชั้นปีที่ 1 และ 2 ตามที่แต่ละวิทยาลัยจัดไว้แล้วทั้ง 4 วิทยาลัย

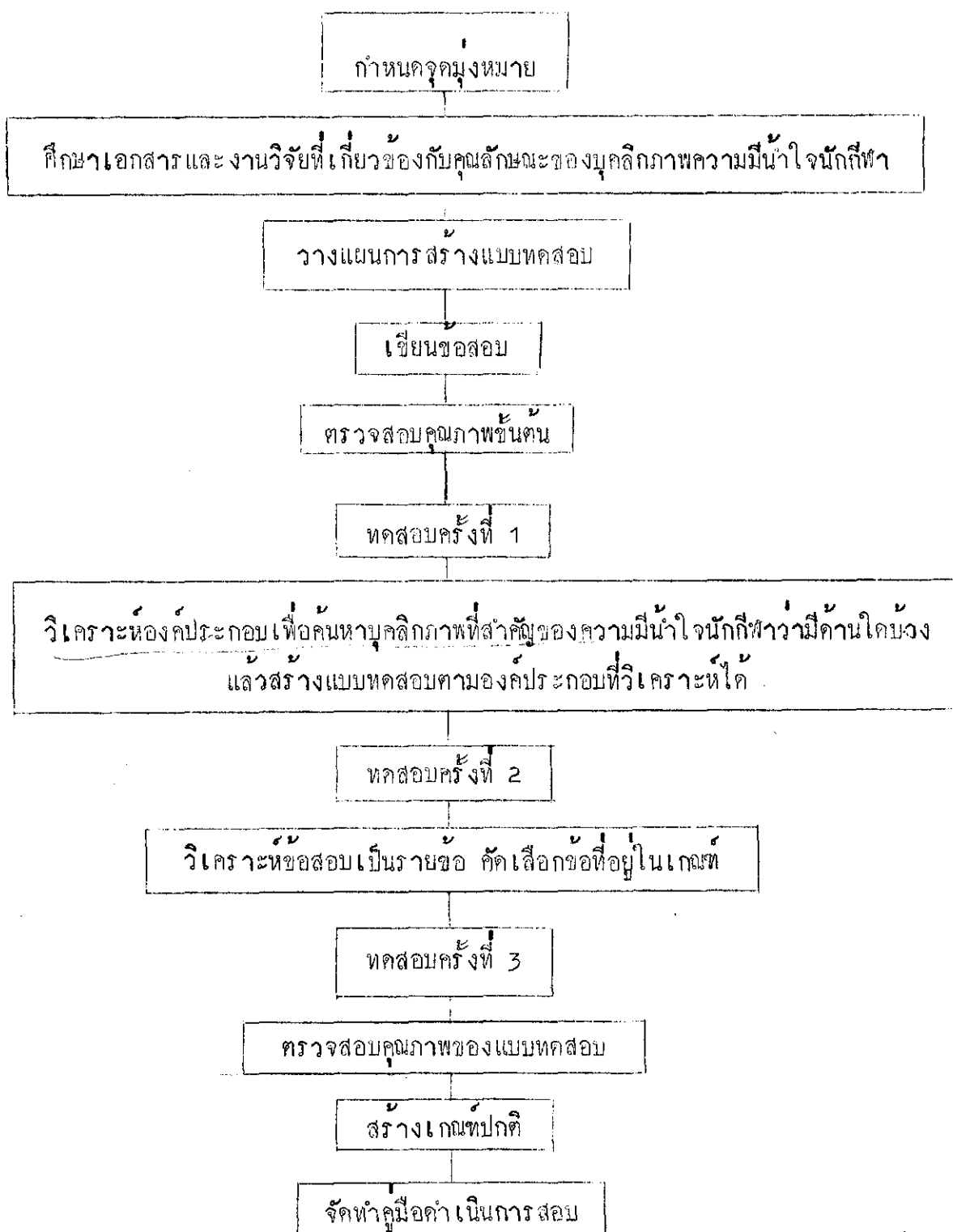
ชั้นที่ 2 สุ่มนักศึกษาในแต่ละชั้นปีออกมากลุ่มละประมาณ 90 เปอร์เซนต์ ได้นักศึกษาจำนวน 575 คน ดังแสดงรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยแยกตามวิทยาลัยและระดับชั้นปี

วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัด	ชั้นปีที่	จำนวนนักศึกษาในการสอบ		
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
ยะลา	1	35	40	107
	2	30	30	67
ชุมพร	1	15	17	24
	2	30	30	39
กระบี่	1	20	25	49
	2	20	25	50
ตรัง	1	-	-	31
	2	-	-	31
รวม		150	167	398

วิธีดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบตามลำดับขั้น ดังแสดงในภาพประกอบ 1
ดังนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงลำดับขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ตามภาพประกอบ 1 ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบ

1.1 เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา โดยเขียนข้อสอบวัดบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ ตามผลการวิเคราะห์องค์ประกอบจากการทดสอบครั้งที่ 1

1.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

1.3 เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้น

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดลักษณะของบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา วิจัยนี้ได้กำหนดจากคุณลักษณะของความมีน้ำใจนักกีฬาของ โบเวน และมิตเชลล์ (Beven and Mitchell) ของบาร์โรว์ (Barrow) และจากผลงานวิจัยของ ชนิมทรชัย อินทราภรณ์ เรื่อง ลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา

3. วางแผนการสร้างแบบทดสอบ

3.1 ศึกษาการสร้างและการพัฒนาแบบทดสอบบุคลิกภาพแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะ The Thurstone Temperament Schedule ของเทอร์สโตน (Thurstone) The Sixteen Personality Factor Questionnaire ของแคทเทล (Cattell) The Minnesota Multiphasic Personality Inventory ของมาร์กฮาเวย์ และแมคคินเลย์ (Hathaway and Mckinley)

3.2 สร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา โดยผู้วิจัย กำหนดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

9 คุณลักษณะดังต่อไปนี้ คือ การรู้จักแพ้รู้จักชนะ การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความเชื่อเพื่อเชื่อแต่ การยอมรับความสามารถของตนเอง-ผู้อื่น และความกล้าหาญ แล้วสร้างข้อสอบวัด ในแต่ละด้าน ด้านละประมาณ 7 - 8 ข้อ

4. การเขียนข้อสอบ

4.1 ลักษณะของข้อสอบที่สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ประเภทสถานการณ์ที่นักเรียนประสบอยู่ในชีวิตประจำวัน ในระหว่างที่กำลังศึกษา เขาเรียน ระหว่างเก็บตัวนักกีฬาฝึกซ้อมกีฬา เล่นกีฬา และเชียร์กีฬา

4.2 สร้างข้อคำถามแบบสถานการณ์ให้ครอบคลุมคุณลักษณะต่าง ๆ ของบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา ทั้ง 9 ด้าน ดังกล่าวแล้วในข้อ 3.2 จะได้จำนวน ข้อคำถามทั้งหมด 68 ข้อ

4.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชลบุรีกลุ่มใหม่ จำนวน 200 คน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจพฤติกรรมของ บุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา โดยรวบรวมคำตอบที่นักเรียนส่วนมากตอบมาเป็น ตัวเลือกของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาต่อไป

4.4 หลังจากที่ได้ตัวเลือกในแต่ละข้อคำถาม ข้อละ 3 ตัวเลือกแล้ว กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนโดยอาศัยระดับการไม่ทำชั่วและระดับทำความดี 3 ชั้น ดังนี้คือ

4.4.1 เป็นพฤติกรรมที่กระทำให้ตน บุคคลอื่น และหรือ สังคมเดือดร้อน (พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์) มีระดับคะแนนเป็น 0

4.4.2 เป็นพฤติกรรมไม่ทำความชั่ว ไม่กระทำให้ตน บุคคลอื่น และหรือสังคมเดือดร้อน (พฤติกรรมขั้นกลาง) มีค่าระดับคะแนนเป็น 1

4.4.3 เป็นพฤติกรรมทำความดี กระทำเพื่อประโยชน์ให้ตน บุคคลอื่น และหรือสังคม (พฤติกรรมที่พึงประสงค์) มีค่าระดับคะแนนเป็น 2 (อ้างอิงมาจาก หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู 2525 : 31 - 32)

5. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นผู้ที่จบปริญญาโทขึ้นไป สาขาพลศึกษา จำนวน 2 ท่าน และสาขาวิศวกรรมศึกษา จำนวน 2 ท่าน เป็นผู้พิจารณาตรวจสอบ

6. ทดสอบครั้งที่ 1 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ จำนวน 150 คน

7. วิเคราะห์ข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 โดยวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อดูว่าความมีนัยสำคัญทางสถิติของข้อสอบแต่ละข้อมีความสำคัญหรือไม่ แล้วทำการสร้างแบบทดสอบตามองค์ประกอบที่วิเคราะห์ได้ จำนวน 58 ข้อ

8. ทดสอบครั้งที่ 2 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ จำนวน 167 คน

9. วิเคราะห์ข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 2 โดยการวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นรายข้อ (Item Analysis) โดยใช้ t-test เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบ จากการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ กลุ่มละ 25 เปอร์เซ็นต์ของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.385 ขึ้นไป ซึ่งเป็นข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

10. ทดสอบครั้งที่ 3 นำข้อสอบที่คัดเลือกจากการสอบครั้งที่ 2 ไปทดสอบ กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 398 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

11. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ

11.1 วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ t-test เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบ

11.2 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยวิธีเทคนิค กลุ่มที่รู้คำตอบแล้ว (Known Group Technique) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีน้ำหนักร่างกายสูงกับกลุ่มนักศึกษาที่มีน้ำหนักร่างกายต่ำ โดยใช้

t-test สำหรับกลุ่มที่รู้จักทั้งสองกลุ่มนี้ หาโดยอาจารย์ประจำวิชาภาคปฏิบัติและอาจารย์ผู้ควบคุมทีมกีฬา ไม่น้อยกว่า 3 คน

11.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

12. สร้างเกณฑ์ปกติ โดยนำคะแนนจากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในครั้งที่ 3 ไปคำนวณเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) แล้วเทียบหาค่าที่ปกติ (Normalized T-score)

13. จัดทำคู่มือดำเนินการสอบของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น และจัดพิมพ์เป็นเล่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ ความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยคุณลักษณะ การรู้จักแพ้ รู้จักชนะ การเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา ความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม ความสามัคคี ความรับผิดชอบ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การยอมรับความสามารถของตนเอง-ผู้อื่น และความกล้าหาญ

ตัวอย่างข้อสอบและวิธีการตอบ

คำชี้แจง

แบบทดสอบฉบับนี้ต้องการทราบการกระทำ ความคิดเห็น พฤติกรรม บางอย่างของนักศึกษา ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักศึกษา โดยตอบให้ตรงกับความรู้สึก ความคิดและสิ่งที่นักศึกษาจะทำจริง ๆ เพราะผลจากการตอบแบบทดสอบในครั้งนี้ จะได้อผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักศึกษา คำตอบที่นักศึกษาตอบแต่ละข้อ ไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เพราะทุกคนมีความคิดเห็นเป็นของตนเอง

แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ ให้นักศึกษาตอบให้ครบทุกข้อ โดยทำเครื่องหมายกากบาท (X) ตรงกับตัวเลือกที่นักศึกษาเลือก

ตัวอย่างข้อสอบในแต่ละคุณลักษณะ

1. แบบทดสอบคุณลักษณะการรู้จักแพ้จักชนะ เป็นแบบทดสอบที่วัด

การแสดงออกในลักษณะของการยอมรับผลของการแข่งขันในทุกรูปแบบ สามารถควบคุมจิตใจไม่ให้ตนเอง โดยไม่แสดงที่ท่าที่ไม่พึงประสงค์ออกมา

(๐) ในการแข่งขันวิ่ง 400 เมตร สมชายสมัครเป็นนักกีฬาของทีมสีแดง ได้เข้าแข่งขันด้วย ปรากฏว่าสมชายวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นคนสุดท้าย จึงถูกเพื่อนร่วมทีม และผู้เข้าแข่งขันอื่น ๆ เยาะเย้ยว่าฝีมือยังอ่อนมาก ถ้าท่านเป็นสมชายท่านจะทำอย่างไร

ก. เสียใจมากจนอาจเลิกวิ่งเลย

ข. เฉย ๆ ไม่สนใจกับคำเยาะเย้ยเหล่านั้น

ค. ยอมรับและจะพยายามฝึกซ้อมให้มากกว่านี้ในครั้งต่อไป

2. แบบทดสอบคุณลักษณะการเคารพและปฏิบัติตามกฎกติกา เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออกในลักษณะของการยินดียิ่งกระทำตามกฎ ระเบียบ ตลอดจนข้อตกลงต่าง ๆ ยอมรับนับถือคำตัดสิน

(๐) การแข่งขันฟุตบอล กรรมการได้เป่านกหวีดให้อีกฝ่ายหนึ่งได้โทษ ณ จุดโทษ ทั้ง ๆ ที่ท่านเห็นว่าไม่ควรจะได้โทษ ถ้าท่านเป็นนักกีฬาของทีมที่เสียโทษ ท่านจะทำอย่างไร

ก. บอกหัวหน้าทีมให้พักทวง

ข. พยายามเล่นเพื่อทำประตูคืน

ค. คิดในใจว่าประเดี๋ยวเสร็จการแข่งขันแล้ว

3. แบบทดสอบบุคลิกลักษณะความซื่อสัตย์ เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออกที่ตรงต่อความเป็นจริงตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งก่อนหน้าและด้านหลัง มีความละเอียดและเกรงกลัวต่อการกระทำความผิด

(๐) ในระหว่างแข่งขันฟุตบอล สันติทำแฉกบอลแต่กรรมการอยู่ไกล จึงมองไม่เห็น ถ้าท่านเป็นสันติท่านจะทำอย่างไร

- ก. ไม่แสดงตัวเพราะเคียวจะเสียลูกโทษ
- ข. ไม่แสดงตัวเพราะกลัวเพื่อนร่วมทีมว่า
- ค. แสดงตัวเพราะไม่อยากเอาเปรียบฝ่ายตรงข้าม

4. แบบทดสอบคุณลักษณะความยุติธรรม เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออก ในลักษณะที่มีความเที่ยงตรง ไม่ลำเอียง มีเหตุผลสอดคล้องกับความเป็นจริง

(๐) สมปองเป็นผู้ควบคุมทีมฟุตบอลและเป็นเพื่อนรักกับสุชาติ วันหนึ่ง ขณะที่ทำการฝึกซ้อมสุชาติได้ก่อเรื่องถึงขั้นชกต่อยกับปราโมทย์ ถ้าท่านเป็นสมปอง ท่านจะทำอย่างไร

- ก. ช่วยเพื่อนรักตามหน้าที่ของเพื่อนที่ดี
- ข. เรียกมาสอบถามทั้งสองฝ่ายแล้วตัดสินตามเหตุผล
- ค. เรียกทั้งคู่มาปรับความเข้าใจแล้วว่ากล่าวตักเตือน

5. แบบทดสอบคุณลักษณะความสามัคคี เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออก ของความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ร่วมมือกันทำกิจกรรมใด ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมาย

(๐) ทางวิทยาลัยได้ขอความร่วมมือจากนักศึกษาให้มาพัฒนาวิทยาลัย ในวันเสาร์นี้ ท่านทราบว่าเพื่อน ๆ ในห้องของท่านหลายคนจะไม่มา ถ้าท่านเป็น นักศึกษาวิทยาลัยนี้ท่านจะทำอย่างไร

- ก. ถ้าส่วนใหญ่ไม่มาก็คิดว่าจะไม่มา
- ข. มาเพราะเป็นหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ
- ค. คิดว่าจะต้องมาและพูดชักชวนให้เพื่อน ๆ มาด้วย

6. แบบทดสอบคุณลักษณะความรับผิดชอบ เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออก ของการมีความตั้งใจปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยความเอาใจใส่

(๐) การแข่งขันฟุตบอลไทยแลนด์คัพรอบคัดเลือก ภายในเขต 8 ที่จังหวัดภูเก็ต ซึ่งเป็นนัดสุดท้ายระหว่างทีม จ. ภูเก็ต กับทีม จ. พังงา ในการแข่งขันครั้งนี้ทีม จ. ภูเก็ตจะแพ้หรือชนะก็มีผลอย่างเดียวกันคือตกกรอบ ถ้าท่านเป็นนักกีฬาทีม จ. ภูเก็ตท่านจะทำอย่างไร

- ก. ไปแข่ง แต่เล่นแบบเสียไม่ได้
- ข. ไปแข่ง เพื่อชื่อเสียงและศักดิ์ศรีของทีม
- ค. ไปแข่งเพื่อไม่ให้เสียโปรแกรมการแข่งขันที่จัดไว้แล้ว

7. แบบทดสอบคุณลักษณะความเชื่อเชื่อเดื่อแน เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการสนใจปัญหาและความต้องการของบุคคลอื่นเสียละสิ่งที่ตนพึงได้ ให้อยู่ในความนิคพลาคของบุคคลอื่น

(๐) นราเป็นนักบาสเกตบอลฝีมือดีของทีม ขณะที่ทำการแข่งขันได้หักล้มและขอเท้าแพลง ไม่มียาและผ้าพันขอเท้า ถ้าท่านเป็นนักกีฬาทีมคู่แข่งกับทีมของนรา ท่านจะทำอย่างไร

- ก. ใ้ทีมราข้มแมจะไม้ออกปากขอ
- ข. ทำเฉย ๆ ถ้านรามาถามจึงให้ข้มไปใช้ก่อน
- ค. ทำเฉย ๆ ไม่ให้ข้มถ้ามีคนมาถามก็บอกว่าไม่มี

8. แบบทดสอบคุณลักษณะการยอมรับความสามารถของตนเอง-ผู้อื่น เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออกในลักษณะการยอมรับขีดจำกัดความสามารถของตนเองตามที่เป็นจริง ขณะเดียวกันก็ให้เกียรติ ยอมรับนับถือบทบาทสิทธิและหน้าที่ของผู้อื่น

(๐) คำเป็นนักบาสเกตบอลกองหน้าของทีม ในระหว่างการแข่งขัน โคชเห็นว่าคำเล่นนิคพลาคบ่อย ช่วยทีมและยิงถูกไม่ได้ผล จึงบอกกรรมการขอเปลี่ยนตัวให้คนอื่นลงเล่นแทน ถ้าท่านเป็นคำท่านมีความรู้สึกอย่างไร

- ก. คีฬาที่ไ้พักและเปลี่ยนให้คนอื่นเล่นแทนบ้าง
- ข. เพราะเพื่อนส่งลูกให้ไม่คิ่จึงทำแถมไม่คอยได้
- ค. โค้ชทำถูกแล้วเพราะเราคงเล่นไม่ดีเท่าที่ควร

9. แบบทดสอบคุณลักษณะความกล้าหาญ เป็นแบบทดสอบที่วัดการแสดงออกในลักษณะที่ไม่ประหม่า ละอายหรือหวาดกลัวในสิ่งที่ถูกต้องและเหมาะสม

(อ) ประจวบเป็นนักกีฬาว่ายน้ำที่ยังไม่เคยลงแข่งขัน เพิ่งทำการฝึกซ้อมไปประมาณ 8 เดือน ทราบว่าโค้ชจะหาผู้ลงแข่งขันว่ายน้ำเดี่ยวผสม 400 เมตร ซึ่งคนเดียวต้องว่าย 4 ท่า ๆ ละ 100 เมตร นักว่ายน้ำส่วนใหญ่กลัวว่าจะว่ายไม่ถึง ถ้าท่านเป็นประจวบทราบข่าวนี้ท่านจะทำอย่างไร

- ก. ขอสมัครลงแข่งขันประเภทอื่นแทน
- ข. ทดลองฝึกว่ายน้ำดูก่อนว่าว่ายถึงหรือไม่
- ค. รีบสมัคร เพื่อจะได้ทดสอบความสามารถ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือไปยังวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายวัน เวลา เพื่อนำแบบทดสอบไปสอบ
2. เตรียมข้อสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่สอบแต่ละครั้ง วางแผนดำเนินการสอบ รวมทั้งหาผู้ช่วยในการดำเนินการสอบ ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงการปฏิบัติในการดำเนินการสอบจนเข้าใจเป็นอย่างดี โดย
 - 2.1 ให้อธิบายให้นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบทดสอบ

2.2 อธิบายให้ผู้สอบทุกคนเข้าใจถึง วิธีทำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความมีน้ำใจนักกีฬา และวิธีการสอบเสียก่อนที่จะให้ทุกคนเริ่มต้นทำ

3. นำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.1 ทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบที่สำคัญของ
บุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบตามค่านที่วิเคราะห์ได้

3.2 ทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกและคัดเลือกข้อสอบ
ที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง

3.3 ทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ
และสร้างเกณฑ์ปกติ

วิธีจักระทำข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบทดสอบ คือ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด

2. วิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อองค์ประกอบทางบุคลิกภาพ ใช้วิธีการ
วิเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS
(Statistical Package for the Socials Science)

3. วิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ (Item Analysis) เพื่อตรวจสอบ
ค่าอำนาจจำแนก และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยเปรียบเทียบ
ระหว่างกลุ่มนักศึกษาที่มีคะแนนน้ำใจนักกีฬาส่งกับกลุ่มนักศึกษาที่มีคะแนนน้ำใจนักกีฬาต่ำ
โดยใช้ t-test (จ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2522 : 215)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

4. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แบบ
แอลฟา (Alpha Coefficient) (อนันต์ ศรีโสภณ 2520 : 56)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum d_i^2}{\sum x^2} \right] \quad [\quad \mathcal{L} \quad]$$

5. หาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ (Percentile Rank) โดยใช้สูตร
(สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และสำเริง บุญเรืองรัตน์ 2524 : 92)

$$PR = \frac{100}{N} (cf + \frac{1}{2}f)$$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
S^2	แทน ความแปรปรวน
t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาที่สร้างขึ้น ไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้ง ดังนี้

ตอนที่ 1 การทดสอบครั้งที่ 1

1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อค้นหาบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา

1.2 รวบรวมข้อสอบเป็นฉบับใหม่

ตอนที่ 2 การทดสอบครั้งที่ 2

2.1 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ และคัดเลือกข้อสอบเพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3

ตอนที่ 3 การทดสอบครั้งที่ 3

3.1 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

3.3 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ของแบบทดสอบ

3.4 คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norms) ของแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาไปทดสอบครั้งที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่าง

1.1 วิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อค้นหาบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบซึ่งประกอบด้วยข้อสอบจำนวน 69 ข้อ ไปทดสอบกับนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน การทดสอบครั้งนี้ได้คำนวณหาสถิติพื้นฐาน ค่าความรวมกัน (Communality) ค่าไอเกน (Eigenvalue) ค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวน (Percentage of Variance) และค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนสะสม (Cumulative Percentage of Variance) ของแบบทดสอบ และแบบแผนองค์ประกอบ (Factor Pattern) ของข้อสอบ โดยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Principal-Components Analysis โดยหมุนแกนแบบอโรทอนอล (Orthogonal Rotation) ชนิดแวนแม็กซ์ (Varimax Rotated) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบทดสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 แสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของแบบทดสอบ จากผลการทดสอบครั้งที่ 1

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.
01	1.4257	0.5228	19	1.6419	0.5833
02	1.9121	0.3285	20	1.4595	0.6322
03	1.8851	0.3599	21	1.2905	0.7119
04	1.7770	0.5927	22	0.8851	0.6230
05	1.8581	0.4042	23	1.5068	0.7047
06	1.7838	0.4448	24	1.9122	0.3285
07	1.6757	0.4978	25	1.7365	0.4718
08	1.5405	0.6322	26	1.6757	0.5498
09	1.6554	0.4909	27	1.3311	0.5519
10	1.4189	0.7286	28	1.8649	0.4309
11	1.3108	0.6044	29	1.7432	0.6507
12	1.8176	0.4954	30	1.7838	0.4448
13	1.3243	0.8429	31	1.2703	0.7246
14	0.8041	0.8857	32	1.3919	0.6663
15	1.0270	0.6055	33	0.8851	0.8999
16	1.8649	0.3981	34	1.5676	0.5851
17	1.8649	0.3981	35	1.2027	0.4358
18	1.8243	0.4159	36	1.4932	0.7954

ตาราง 2 (ต่อ)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.
37	1.4932	0.6949	53	1.5338	0.5995
38	1.1757	0.4159	54	1.5135	0.5531
39	1.4189	0.6062	55	1.5946	0.6477
40	1.5946	0.7175	56	0.9460	0.8147
41	1.1892	0.4099	57	1.3378	0.6341
42	1.0000	0.5594	58	1.3514	0.7082
43	1.4054	0.7897	59	1.6149	0.5412
44	1.8243	0.4475	60	0.9054	0.4097
45	1.3851	0.5536	61	1.7568	0.5167
46	1.7095	0.4556	62	1.3784	0.7414
47	1.1419	0.7285	63	1.6419	0.5833
48	1.2973	0.6112	64	1.4054	0.5695
49	1.2568	0.7388	65	1.2432	0.5548
50	1.0473	0.8755	66	1.3243	0.6922
51	1.2095	0.8826	67	1.1419	0.5595
52	1.5743	0.7477	68	1.4865	0.5015

จากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรแต่ละตัวมีค่าอยู่ระหว่าง 0.8041 - 1.9122 และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0.3285 - 0.8999

ตาราง 3 ค่าความรวมกัน ค่าไอเกน ค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวน และค่าเปอร์เซ็นต์ความแปรปรวนสะสมของแบบทดสอบ จากผลการทดสอบครั้งที่ 1

VARIABLE	COMMUNALITY	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
1	0.69530	1	4.99483	7.3	7.3
2	0.76561	2	2.96248	4.4	11.7
3	0.76562	3	2.62654	3.9	15.6
4	0.72705	4	2.49604	3.7	19.2
5	0.76070	5	2.37710	3.5	22.7
6	0.72464	6	2.26691	3.3	26.1
7	0.75702	7	2.15936	3.2	29.2
8	0.71123	8	2.11379	3.1	32.3
9	0.73512	9	1.93494	2.8	35.2
10	0.72554	10	1.86644	2.7	37.9
11	0.64848	11	1.79906	2.6	40.6
12	0.77985	12	1.69440	2.5	43.1
13	0.71137	13	1.64145	2.4	45.5
14	0.61664	14	1.59864	2.4	47.8
15	0.76467	15	1.56015	2.3	50.1
16	0.73282	16	1.51119	2.2	52.4
17	0.63531	17	1.43140	2.1	54.5
18	0.67567	18	1.37565	2.0	56.5

ตาราง 3 (ต่อ)

VARIABLE	COMMUNALITY	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
19	0.64398	19	1.30215	1.9	58.4
20	0.72742	20	1.26696	1.9	60.3
21	0.66912	21	1.24589	1.8	62.1
22	0.73618	22	1.23348	1.8	63.9
23	0.76136	23	1.16201	1.7	65.6
24	0.73107	24	1.10940	1.6	67.3
25	0.74346	25	1.06720	1.6	68.8
26	0.71618	26	1.02853	1.5	70.3
27	0.63317	27	1.00492	1.5	71.8
28	0.72812	28	0.97064	1.4	73.2
29	0.72222	29	0.93313	1.4	74.6
30	0.82062	30	0.88591	1.3	75.9
31	0.66810	31	0.86674	1.3	77.2
32	0.72129	32	0.83724	1.2	78.4
33	0.69042	33	0.79989	1.2	79.6
34	0.71748	34	0.77268	1.1	80.7
35	0.68409	35	0.76539	1.1	81.9
36	0.73900	36	0.72252	1.1	82.9
37	0.79649	37	0.70374	1.0	84.0

TABLE 3 (cont)

VARIABLE	COMMUNALITY	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
38	0.70850	38	0.64962	1.0	84.9
39	0.77957	39	0.62280	0.9	85.8
40	0.69147	40	0.61174	0.9	86.7
41	0.78379	41	0.58930	0.9	87.6
42	0.78126	42	0.55897	0.8	88.4
43	0.68567	43	0.53761	0.8	89.2
44	0.72111	44	0.52894	0.8	90.0
45	0.65440	45	0.49898	0.7	90.7
46	0.75763	46	0.46736	0.7	91.4
47	0.75061	47	0.46450	0.7	92.1
48	0.77551	48	0.43484	0.6	92.7
49	0.70638	49	0.40681	0.6	93.3
50	0.72246	50	0.39470	0.6	93.9
51	0.74377	51	0.36635	0.5	94.4
52	0.67142	52	0.35243	0.5	95.0
53	0.72664	53	0.34234	0.5	95.5
54	0.69553	54	0.32306	0.5	95.9
55	0.77623	55	0.28448	0.4	96.4
56	0.69178	56	0.27160	0.4	96.8

ตาราง 3 (ต่อ)

VARIABLE	COMMUNALITY	FACTOR	EIGENVALUE	PCT OF VAR	CUM PCT
57	0.76292	57	0.25054	0.4	97.1
58	0.69880	58	0.24425	0.4	97.5
59	0.78014	59	0.22979	0.3	97.8
60	0.76901	60	0.22746	0.3	98.2
61	0.65005	61	0.20604	0.3	98.5
62	0.68912	62	0.19455	0.3	98.7
63	0.67283	63	0.17779	0.3	99.0
64	0.67850	64	0.17288	0.3	99.3
65	0.70704	65	0.15701	0.2	99.5
66	0.67568	66	0.13578	0.2	99.7
67	0.70557	67	0.11997	0.2	99.9
68	0.63513	68	0.08871	0.1	100.0

จากตาราง 3 พบว่าค่าความรวมกันของตัวแปรแต่ละตัวเปลี่ยนแปลงไป
ค่าไอเกนที่มีค่าเกิน 1.00 มี 27 ค่า คือมีค่าตั้งแต่ 1.00492 - 4.99483 ซึ่งแสดงว่า
หลังจากหมุนแกนแบบออร์ทोगอนอล ชนิดเวรีแมกซ์แล้ว ได้องค์ประกอบรวมที่เห็นความสัมพันธ์
ของน้ำหนักองค์ประกอบอย่างชัดเจน 27 องค์ประกอบ ถึงค่าสถิติที่แสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แบบแผนองค์ประกอบของข้อสอบ จากผลการทดสอบครั้งที่ 1

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
01	.08338	-.21198	.11497	.26211	-.23426	.15312	-.18196
02	.16119	-.13963	.13291	.15025	-.12711	.02176	.07018
03	.31432	.36327	-.08760	.05952	-.03504	-.12998	.34445
04	.29279	.09433	-.19340	-.10971	.52703	-.02002	.13793
05	-.32175	.11573	-.30878	.16664	.18728	.24605	.06342
06	.29450	-.29460	-.18783	-.22411	-.05890	.11530	.43696
07	.26693	-.03510	.04830	-.26481	-.15555	.05785	.10506
08	.37445	-.26145	.14233	.09081	-.15230	-.12360	.10291
09	.40967	.07917	-.06353	.36312	-.13171	-.01473	-.30800
10	.07801	-.01253	.31347	-.26559	-.23643	.06339	-.19406
11	.45871	-.17244	-.13436	.04125	-.03111	-.13342	.12516
12	.39460	.02714	-.29353	-.10252	-.02306	-.14769	.20191

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
13	.40417	-.36970	-.01046	.11285	.31977	-.07327	.06614
14	.56005	-.11498	-.06293	-.10100	.12160	.18474	-.13430
15	.17636	.10606	.09264	.02489	-.24386	.52197	-.00985
16	.24500	.36032	.34717	.16498	.18441	-.04377	-.15129
17	-.10930	-.02767	-.24037	.26686	.31450	.07969	.20985
18	.41460	-.03764	.24514	.05344	.05892	.09063	.01446
19	-.06285	-.02139	.27156	.24808	-.28490	-.11283	-.13066
20	.14694	.23041	-.21669	-.06595	.19867	-.06206	.28584
21	.11893	-.03861	-.01123	.09774	-.01922	.40185	.25163
22	-.01913	.20100	.07897	.45989	.08972	-.04164	-.00861
23	.41478	-.02717	-.14346	-.17215	.18343	-.24395	-.18608
24	.09223	.41245	-.12250	.01120	.31497	.25334	.12502

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
25	-.11656	-.06990	-.12329	-.05444	-.02853	.26577	.08328
26	.21715	-.09608	-.15279	.07004	-.13549	.36418	.01393
27	.03023	.04739	.07865	.22489	-.06297	.36412	-.02394
28	.11714	.37418	.33016	.00562	.31436	.01924	.07133
29	.30829	-.24355	.12382	-.00276	.09279	-.22288	-.12225
30	.11205	.14440	.21634	.03854	.03287	.30328	.28875
31	.37754	.28740	.37668	-.16532	-.01938	-.19913	.17051
32	.28970	-.32965	-.31886	-.10704	.19837	.05645	.27589
33	.15178	.16716	-.00589	-.57142	.08515	-.04073	-.17355
34	.18540	.27999	.26398	.16768	-.15321	-.07400	-.15105
35	.05215	.10352	.36196	-.10405	-.02166	.03759	-.09026
36	-.35557	-.40204	-.31280	-.01182	-.09318	-.06862	.03616

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
37	.33859	.01974	-.07590	-.05089	.04238	-.09446	-.03284
38	.16612	.06554	.01144	.21498	-.29598	.24205	.41604
39	.11880	.33590	-.19821	.20306	.03000	-.06025	-.29063
40	.46791	.13657	.35998	.09166	.03648	.10953	.03107
41	-.12993	-.04700	.06229	.08347	.21591	.22043	.06056
42	.26331	.36451	.03598	-.01212	.04058	.11248	.14831
43	.31432	.02503	-.12553	.01060	.27083	.04346	-.21946
44	.16947	.62569	-.14792	-.05894	.01187	.08810	.10116
45	.24304	.02478	-.04033	-.05872	-.27702	.06705	.28415
46	-.00418	.19802	.13387	.07226	.01120	.43145	-.05607
47	.45777	-.14853	-.01591	.26409	-.20521	.09730	.22187
48	.25819	.22992	-.03764	.48855	.23667	.03603	.03759

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
49	.42497	-.26514	-.00269	.13508	.22440	.01620	.01003
50	.29073	-.04871	-.14597	.28213	.07808	.24704	-.01862
51	-.30472	-.22832	.13553	.09200	.19779	-.12147	-.35445
52	.28464	.00006	-.23685	.08022	.03914	.20032	-.36630
53	.24310	.19720	-.27651	.20335	-.21340	.04011	-.25051
54	.12443	-.15838	-.29101	-.20152	.24476	.00462	-.20792
55	.37105	-.24927	-.11373	-.02938	.12028	-.16237	-.17339
56	.04920	.10308	-.05424	-.11712	.17821	.11119	.11570
57	.18345	-.07973	.36544	-.21126	.33048	.18032	-.10325
58	.07589	-.02735	-.20480	.44529	-.10752	.41822	-.02065
59	.13957	-.32552	-.10557	-.26748	-.11735	-.04399	.05559

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 1	FACTOR 2	FACTOR 3	FACTOR 4	FACTOR 5	FACTOR 6	FACTOR 7
60	.02584	.24769	-.04479	-.10980	.28340	-.13778	.07166
61	.07235	-.09688	.01714	.07735	.02880	.04431	-.08029
62	.39877	.18512	.17861	-.18568	-.06418	-.01128	-.09668
63	.29507	.05518	-.21162	.02899	-.03899	-.11153	-.15425
64	.38316	-.03535	-.12169	.14674	-.21871	.01763	.11438
65	.12827	-.14177	-.06271	.00343	.07785	.27994	-.12967
66	.31496	.01978	-.04508	-.07847	-.26653	-.23001	-.04220
67	.33971	-.08590	-.11412	.11903	-.16077	.13367	.08115
68	-.01728	.04832	-.19851	.25887	-.26650	.13860	.11098

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
01	-.19090	.05741	.12245	.03230	-.05182	.27215	.14000
02	.29495	.02228	.11238	.11108	-.28561	-.03116	-.19910
03	-.25640	.06989	-.06711	-.08628	-.24176	.02520	-.20952
04	.00433	.22512	-.15668	-.14250	.17447	.09793	.06471
05	-.28822	.04538	.14142	-.18964	.03242	.32981	-.13538
06	.13891	.11568	-.05165	.00946	.13943	.20980	.23869
07	-.25974	-.11490	.16083	.03677	-.14509	.11378	-.14293
08	.09041	.16670	.25156	-.00242	-.02558	.21672	.13806
09	.03126	-.12264	-.25629	.07409	.11627	.00006	-.08659
10	-.14636	.01677	.13000	.36675	.13618	-.20156	-.07372
11	.15943	.07832	.10493	.16465	.22230	-.13045	.00053
12	-.01944	.08232	-.00681	-.16253	-.03039	.14778	-.07143

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
13	-.06318	-.00728	-.03983	-.01795	.01770	-.19029	.26191
14	-.02600	.04662	.22336	.13853	-.02264	.05118	.04594
15	.08760	.27002	-.13430	.11236	-.07176	-.04671	-.15808
16	-.08246	.09279	-.01929	.10958	.14120	-.05927	-.17040
17	.02062	-.12972	-.22699	.25814	.22807	.15947	.09012
18	.13084	-.19642	.06092	.06710	.09701	.08162	.12964
19	-.11243	.05431	.12226	.14426	.33130	-.00919	.04762
20	.00015	.08900	-.19633	.15093	.02446	.22437	-.21913
21	.06276	.28119	.04557	.24775	.35430	-.11800	-.00517
22	-.07918	-.08106	-.08970	.24581	-.05819	-.02171	-.27510
23	-.11788	-.13167	-.02474	-.18137	-.01805	.19400	-.06690
24	-.02506	.18470	.16148	-.03554	.25388	-.10183	.17006

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
25	-.24793	.09784	.34411	-.07953	.05410	-.02299	-.21995
26	.12127	-.40356	-.07837	-.01907	.11677	.21639	-.31562
27	.39365	.13994	.20620	-.18245	-.09561	.16390	-.15186
28	.06015	.21571	.07370	-.06261	.12788	-.04088	.10279
29	.19917	.27128	.08559	.35083	-.19334	.04035	-.15917
30	.02979	.08393	-.21677	.03011	-.34665	-.30710	.27921
31	.14468	-.09345	.10216	.00131	.13067	.01454	.08812
32	-.07447	-.13468	-.06815	-.17548	-.11214	.04358	-.15298
33	.17111	-.30010	-.16691	-.00430	-.11174	.07017	.03898
34	.38664	-.17777	-.20430	-.10899	.22248	-.13152	.07010
35	-.12665	.03772	.30665	-.23878	.10002	.15191	-.08767
36	-.10957	.03456	-.11304	.37823	.12573	.22503	.04450

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
37	-.00029	-.20514	.27111	-.00601	.15876	.06523	-.10684
38	.19296	.20981	.04620	-.00748	.02206	.07566	.18060
39	-.07747	.15009	.09554	.33234	-.00696	-.07135	.16558
40	-.11939	.16206	-.11969	-.23489	-.15563	-.16041	.14680
41	-.04667	-.25313	-.01869	.07366	-.17995	.11556	.16048
42	.12914	-.10804	.04172	-.11103	.23939	-.07207	-.22307
43	-.26112	.12957	-.13849	-.01990	-.07295	.18966	-.01717
44	.00789	.12026	-.01917	.20167	-.18692	.07046	.03845
45	.16323	-.08727	-.06506	-.25538	-.20330	-.17816	.06279
46	.30774	.06061	-.20338	-.07741	.16914	.13391	-.17708
47	-.26648	-.18571	-.00117	.06849	.16251	.03946	.16788
48	.11213	-.13190	.04716	-.25655	-.02578	-.17122	-.05771

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
49	-.03332	-.00077	.03857	.34084	.17862	-.14060	-.15840
50	.46892	-.12237	-.10950	-.06845	-.06590	-.09750	-.11039
51	.11085	-.09453	-.11332	-.07501	-.26780	.05979	-.00067
52	-.16987	-.31659	-.04435	-.04800	-.19003	.13523	.20060
53	.27548	-.09842	.26760	.10885	-.18040	-.12306	-.00178
54	.09438	.39922	-.11379	-.07443	.07881	-.01767	-.24894
55	-.24460	.19669	-.03259	-.05186	.13129	.38494	-.11002
56	.20429	-.01462	.18069	-.21260	.28763	.34723	.04845
57	-.00906	.25765	.19640	-.12830	-.16091	-.00111	.07454
58	.05693	.04947	.11752	-.11134	-.03040	-.07184	.21593
59	.21072	-.19886	.22164	.21127	-.10389	-.06852	-.03343
60	.09434	-.26318	-.39904	.16798	.05015	.03092	.29687

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 8	FACTOR 9	FACTOR 10	FACTOR 11	FACTOR 12	FACTOR 13	FACTOR 14
61	-.50175	-.04296	-.09951	-.14765	.18871	.20766	-.03597
62	-.01563	-.09361	.09634	-.02503	.06778	-.08421	-.20884
63	-.13634	.04181	.03669	.04677	.47438	.07312	.19544
64	-.00414	-.17841	.47252	.06216	.04099	-.12090	-.00205
65	-.11465	-.03608	-.28342	.20319	.02937	-.26914	.25820
66	-.22890	-.02292	.03728	-.11261	-.04939	.35258	-.14863
67	.02985	.39978	.09977	-.09576	-.05418	.10199	-.09081
68	-.25695	-.07703	.24340	-.22199	.09811	-.01916	-.06839

TABLE 4 (Cont)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
01	-.15733	.12128	-.22065	.21147	-.22615	-.13778	-.03254
02	.25343	.37074	-.15682	-.22847	-.08961	.03477	-.13506
03	-.18880	.06315	-.26300	-.07499	.16926	-.00663	.00848
04	-.0444	-.13177	.08670	-.09202	.12468	.03218	-.06136
05	-.10267	-.10192	-.18570	.01269	.15592	-.00813	-.16352
06	-.03881	.03403	-.02848	.20630	.02193	.09584	-.02409
07	.37674	.11404	.16819	-.11548	-.09878	.19077	-.06877
08	-.12418	.13837	.12307	.02151	.18494	-.10692	-.23465
09	-.09444	.03899	-.23806	-.21834	.11762	-.08990	.05708
10	.13671	-.09233	.15419	-.05223	.09134	.12734	-.19278
11	-.14114	-.10608	.13000	-.06803	.06510	-.11822	.00798
12	-.02880	.05784	-.16419	.07636	.04646	.50421	.02084

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
13	-.23883	-.04848	.07231	-.07713	.03333	.11872	-.02938
14	.16017	-.01750	.11662	-.17332	-.05656	.01374	-.03018
15	.17861	-.05589	.03317	-.05066	.23927	-.02924	.10069
16	-.07444	.28649	.13925	.15796	-.03723	.17406	.06701
17	-.10407	-.02653	-.03938	-.21314	.15376	-.04679	-.06648
18	-.05588	.19967	.22466	-.02587	.01976	-.06282	.31032
19	.14237	-.04824	-.06188	-.03383	.11526	-.14997	.18316
20	.12699	.33109	.22333	.15616	-.24223	-.13578	.03359
21	.06586	-.26618	.00323	.02862	-.10120	-.03062	-.12070
22	-.14708	.07218	.03683	-.13097	.10030	.11765	-.15775
23	.42987	-.06792	.01968	.07906	.19673	-.01907	-.12548
24	-.05037	.29008	-.15676	.06473	-.10810	.02758	-.12361

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
25	-.09695	-.00373	.27953	.35627	.23337	-.04110	-.04959
26	-.12245	-.16836	.00047	-.02995	-.04010	.10322	.08613
27	.03463	.13154	.01383	-.01065	.05099	-.00626	.17397
28	.27016	.06937	.18254	.14568	.00682	.21982	-.24466
29	.17153	-.01525	-.05243	-.06441	.09790	.05960	.00512
30	-.02952	.09151	-.02277	.11101	.22454	-.04565	.11137
31	.07742	-.07774	-.24607	.05790	.11704	-.01146	.06001
32	.10558	.06864	.02010	.02982	-.07640	-.02453	.09475
33	-.05199	-.07303	-.05484	.07301	.09005	-.03901	-.21287
34	.01202	.03417	.20896	.22639	.00790	.16290	-.14963
35	.04746	-.07523	.21861	-.00913	-.33617	.06431	.10088
36	.07306	.08802	-.05447	.08036	-.08673	-.07443	.20274

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
37	.11929	-.13821	-.16605	-.07558	-.31818	-.25790	-.15763
38	-.06430	.13679	-.34470	.16002	.03545	.04873	.03369
39	.15042	.01501	.24437	-.30379	-.05067	.05015	.18363
40	.01147	.07296	-.01303	-.04637	-.14673	-.05514	-.06008
41	.04809	.05965	.30178	-.10544	.26249	.16587	.17331
42	.32395	-.10697	-.11602	.09476	-.12156	.36317	.15831
43	.18276	.20483	.09617	.31400	.17639	-.14936	-.16279
44	-.01863	-.21905	.06897	.01371	-.12430	-.14677	.16707
45	.08676	-.10948	.23444	-.17378	-.04105	-.19737	.12649
46	-.05503	-.23362	-.10263	-.00661	.32374	.05169	.11244
47	.09443	.09536	.18892	-.02891	-.05934	-.05563	-.07649
48	-.12877	-.20695	-.09580	-.01391	-.01196	-.17858	-.04789

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
49	-.10381	-.15167	-.00204	.18292	-.04985	-.18573	.19188
50	.13511	-.18630	.08770	.16193	-.06838	-.00449	-.10340
51	-.16184	.05282	.07660	.30227	.12143	-.08892	.09531
52	-.01220	-.12793	-.07340	.21918	-.07665	.01975	.11544
53	-.17404	-.13039	-.02508	.01609	-.06920	.32034	-.10496
54	-.04530	.20173	-.04147	.12288	.04506	-.11362	.25995
55	-.05398	-.14422	.12233	-.21795	-.06355	.08568	.04947
56	-.05937	.16289	-.08007	.07461	.16861	-.25403	-.07545
57	-.12713	-.11785	-.22723	-.09992	-.18818	.07274	.14447
58	-.01025	.14629	.05990	-.06002	-.02156	-.09177	-.00324
59	-.00675	-.33520	.08131	.02799	-.17942	-.04150	.09958
60	.11820	-.19887	-.09837	-.09272	.10637	.13858	.13590

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 15	FACTOR 16	FACTOR 17	FACTOR 18	FACTOR 19	FACTOR 20	FACTOR 21
61	-.13152	.16588	.02195	-.24583	-.09227	-.10058	-.26427
62	.43625	-.18247	.07495	-.13239	.02541	.03011	.02241
63	.24894	-.23174	-.02342	.12412	.11111	-.13550	-.18196
64	.02114	-.00040	-.15012	.02219	-.15698	.07514	-.10997
65	.06809	.27978	.30923	-.04844	.02903	.12235	.04604
66	.10032	.14228	-.08929	.26199	.10654	-.11832	-.08350
67	.00106	.18474	.05106	-.04144	.17335	.00216	.20447
68	.21957	.00280	-.25630	-.13325	.04872	.03948	.21555

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
01	.05553	-.02612	.04008	-.05684	.18244	.22801
02	-.11380	.25308	-.01707	.15215	.09976	-.08567
03	.06476	.04834	-.14951	.16017	.05164	-.03024
04	-.06458	-.07635	.06929	.18373	.18020	.09634
05	.01548	-.17892	-.09720	.33674	.00210	.04522
06	.10496	.02131	.14809	.04419	-.03886	.10347
07	-.15912	-.06203	.36292	-.03871	.02597	.02641
08	-.01857	.06399	-.18860	-.12896	-.22229	-.04719
09	.18988	.02964	.13470	-.07627	-.04729	-.03749
10	-.16844	.11055	-.21523	.06557	-.00445	.09233
11	.04655	.01455	.31915	-.14921	.00977	-.14306
12	-.0287	.16087	-.00798	-.07066	-.20644	-.18432

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
13	-.00531	-.23937	.04339	-.03600	.05082	-.16031
14	-.16528	-.03007	.10448	.03621	-.08958	.09463
15	.03537	-.32872	-.08506	-.09858	.04843	.04458
16	.00759	-.05681	-.13526	-.07295	-.07506	.23552
17	-.05925	.12335	.00666	.10609	.06325	.02322
18	.01998	-.05455	-.19183	.17231	.19552	-.16693
19	.04492	.18447	.26547	-.15444	-.02198	-.04218
20	-.14096	.06414	.09558	-.21640	-.02938	-.06678
21	.01854	.02895	.03772	-.05539	.15525	-.02833
22	.10482	-.21537	.10190	.06790	.23873	-.08893
23	.03485	-.05050	-.17075	-.11863	-.01286	-.07343
24	.11068	.15523	.06118	.09476	.01006	.01149

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
25	.05463	.21681	.04047	.00758	.23603	-.01841
26	-.05848	-.00307	-.04530	.10171	.21584	.09943
27	-.23375	-.04133	.04126	.12738	-.02192	-.01565
28	-.10361	.03320	.03247	.00231	.11080	-.08509
29	.20838	-.12347	.11566	-.04051	.09071	.19913
30	.03116	-.11519	.10595	.08472	-.10209	.30320
31	.10329	.01891	.11902	.07935	.07038	-.09836
32	.34218	-.05478	-.11662	.06030	.17131	.02596
33	.16579	.05524	-.04665	.03115	.05029	-.01334
34	.00702	-.21261	.11890	-.09774	-.07005	.09409
35	-.06135	.27438	-.05094	.10255	.18824	-.01501
36	-.03239	.08715	-.06837	-.03771	-.05513	-.07960

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
37	-.20148	-.20009	.00190	.32004	-.16629	.18677
38	.21869	.13661	-.05057	.16011	-.15098	-.12654
39	.16024	-.13596	-.11892	-.07434	.14900	.05238
40	-.18271	-.00387	.06886	-.02718	-.19170	.04015
41	.11059	.28194	.01827	.27675	-.18388	.27294
42	.16345	-.00605	-.08059	.06791	.05618	.18854
43	-.08447	.02988	.14466	.06189	-.01443	.06784
44	.03748	.03193	-.06030	.18805	-.00968	.02788
45	-.10961	.18529	.02641	-.15409	-.00258	-.12177
46	-.15341	.02433	.16102	-.03347	-.19358	-.07250
47	.15237	-.08967	.18137	-.02951	-.15149	-.16392
48	.20420	.16807	-.12596	-.10332	-.15225	.05553

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
49	-.05370	.06635	-.06203	.13376	-.14062	-.03371
50	.02809	-.04871	.26750	.10993	-.00399	-.02173
51	-.18206	.13531	.15315	.02912	.16247	-.13176
52	-.04846	-.10817	.03499	.11198	.05684	-.05881
53	-.08026	.05526	-.08602	-.00143	-.02352	.00962
54	-.08553	-.11903	.07952	.01647	.02771	-.01758
55	.15403	.16377	.20754	.09265	-.06439	-.04412
56	-.20389	.00674	.07033	-.06197	.23467	.18154
57	-.04243	.07179	-.01274	-.27120	-.05170	-.05304
58	.02970	-.18941	-.14442	.19625	-.04668	-.21133
59	.33365	-.07396	.16167	-.22589	.00362	.03584
60	-.18895	-.05604	.11653	-.02357	.21061	-.11474

ตาราง 4 (ต่อ)

VARIABLE	FACTOR 22	FACTOR 23	FACTOR 24	FACTOR 25	FACTOR 26	FACTOR 27
61	.16245	.13456	.03815	.00133	.10916	.05027
62	.04288	.14614	-.01668	-.00846	.14023	.22217
63	.13759	.25665	.07306	-.17939	.15676	.08285
64	-.19763	-.01243	-.12974	-.10335	.14847	.05426
65	-.15662	.16364	-.09029	-.10819	.13828	.01305
66	-.05019	.05451	-.00039	.25096	.00015	-.13544
67	-.26686	.01315	-.12324	-.25626	.01402	.20274
68	.03729	.03492	.18811	.02177	.07331	-.04015

จากตาราง 4 เป็นผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งทำให้ทราบว่าข้อสมมติ 68 ข้อ สามารถวัดองค์ประกอบรวมได้ 27 องค์ประกอบ ในแต่ละองค์ประกอบได้พิจารณาว่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) โดยคัดเลือกข้อสมมติในแต่ละองค์ประกอบที่น้ำหนักองค์ประกอบสูงตั้งแต่

0.3 ขึ้นไป ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ .3 ขึ้นไป

องค์ประกอบที่	ข้อที่
1	3,8,9,11,12,13,14,18,23,29,31,37,40,43,47,49,55,62,64,66,67
2	3,16,24,28,39,42,44
3	10,16,28,31,35,40,57
4	9,22,48,58
5	4,13,17,24,28,57
6	15,21,26,27,30,46,58
7	3,6,38
8	27,34,46,50
9	54,67
10	25,35,64
11	10,29,36,39,49
12	19,21,63
13	55,56,66
14	-
15	7,23,42,62
16	2,20
17	41,65
18	25,43,51
19	46
20	12,42,53

ตาราง 5 (ต่อ)

องค์ประกอบที่	ข้อที่
21	18
22	32, 59
23	-
24	7, 11
25	5, 37
26	-
27	30

จากตาราง 5 จะเห็นได้ว่ามีข้อที่ซ้ำซ้อนอยู่ในหลายองค์ประกอบ เช่น ข้อที่ 3 จะอยู่ในองค์ประกอบที่ 1, 2 และ 7 ข้อที่ 9 จะอยู่ในองค์ประกอบที่ 1 และ 4 เป็นต้น ซึ่งแสดงว่าข้อสอบข้อเดียวสามารถวัดได้หลายองค์ประกอบ จึงตัดข้อที่มีลักษณะเช่นนี้ออก หลังจากตัดข้อที่มีลักษณะซ้ำซ้อนกันออกแล้วได้นำสถานการณ์คำถามของข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบมาพิจารณา เห็นว่าข้อสอบในองค์ประกอบที่ 19 และ 20 มีลักษณะที่วัดในสิ่งเดียวกันจึงได้ยุบรวมเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน จะได้องค์ประกอบที่ต้องการ 17 องค์ประกอบ ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบที่ได้

องค์ประกอบที่	ข้อที่	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ	องค์ประกอบที่	ข้อที่	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
1	8	0.37445	9	54	0.39922
	14	0.56005		36	0.37823
	47	0.45777		19	0.33180
2	44	0.62569	13	63	0.47438
	22	0.45989		56	0.34723
3	48	0.48855	16	2	0.37074
	4	0.52708		20	0.33109
4	17	0.31450	17	41	0.30178
	15	0.52197		65	0.30923
5	26	0.36418	18	51	0.30227
	6	0.43696		46	0.32374
6	38	0.41604	19	53	0.32034
	34	0.38664		32	0.34218
7	50	0.46892	22	59	0.33365
				5	0.33674

จากตาราง 6 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบรวม
(Common factor) หรือเรียกว่า แบบแผนองค์ประกอบ พบว่าหลังจากได้หมุนแกน
แบบอโรคอนอลนิกเวรีแมกซ์แล้ว ทำให้ตัวแปรแต่ละตัวให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ

ชัดเจนขึ้น จากนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่ให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากกว่า 0.3 จะเห็นว่าแต่ละองค์ประกอบประกอบด้วยข้อสอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญมี 3 ตัวแปร มีค่าอยู่ระหว่าง 0.37445 - 0.56005 คือ ข้อ 8, 14 และ 47 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการปฏิบัติตนภายในกรอบของสิ่งที่ถูกต้องและสังคมยอมรับ จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "ความสำนึกทางจริยธรรม"

องค์ประกอบที่ 2 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญมี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.62569 คือ ข้อ 44 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่"

องค์ประกอบที่ 3 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญมี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.45989 กับ 0.48855 คือ ข้อ 22 และ 48 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการรู้จักประมาณตน จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "การยอมรับความสามารถของตนเอง"

องค์ประกอบที่ 4 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญมี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.31450 กับ 0.52708 คือ ข้อ 4 และ 17 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการยอมรับและปฏิบัติตามสถานการณ์ที่เป็นจริง จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "การยอมรับความเป็นจริง"

องค์ประกอบที่ 5 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.36418 กับ 0.52197 คือ ข้อ 15 และ 26 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการพยายามชี้แจงข้อเท็จจริงอย่างมีเหตุผล จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "ความมีเหตุผล"

องค์ประกอบที่ 6 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.41604 กับ 0.43696 คือ ข้อ 6 และ 38 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการยอมรับในบทบาทของผู้อื่น จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "การไม่เกียติผู้อื่น"

องค์ประกอบที่ 7 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.38664 กับ 0.46892 คือ ข้อ 34 และ 50 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านการเชื่อฟังผลการตัดสินใจ จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "การเคารพคำตัดสิน"

องค์ประกอบที่ 8 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.39922 คือ ข้อ 54 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านความยับยั้งชั่งใจ ภูมิใจตนเอง จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความอดกลั้น"

องค์ประกอบที่ 9 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.37823 คือ ข้อ 36 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านการยอมรับผลการแข่งขัน จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "การรู้แพ้รู้ชนะ"

องค์ประกอบที่ 10 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.33180 กับ 0.47438 คือ ข้อ 19 และ 63 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านความรู้สึกทุกขร้อนเมื่อผู้อื่นเดือดร้อน จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเห็นอกเห็นใจ"

องค์ประกอบที่ 11 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.34723 คือ ข้อ 56 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านการไม่คดโกง จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความซื่อสัตย์"

องค์ประกอบที่ 12 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.33109 กับ 0.37074 คือ ข้อ 2 และ 20 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านการไม่เห็นแก่ตัว จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความเสียสละ"

องค์ประกอบที่ 13 ตัวแปรที่ให้ค่าน้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.30178 กับ 0.30923 คือ ข้อ 41 และ 65 ซึ่งเป็นบุคลิกลักษณะด้านการกระทำที่มีความเที่ยงตรงและเสมอภาค จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความยุติธรรม"

องค์ประกอบที่ 14 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.30227 คือ ข้อ 51 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการกล้าแสดงออกในสิ่ง ที่ถูกต้องเหมาะสม จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความกล้าหาญ"

องค์ประกอบที่ 15 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.32034 กับ 0.32374 คือ ข้อ 46 และ 53 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพ ด้านการยกย่องชมเชยความสามารถของผู้อื่น จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "การยอมรับความสามารถของผู้อื่น"

องค์ประกอบที่ 16 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 2 ตัวแปร มีค่าเท่ากับ 0.33565 กับ 0.34218 คือ ข้อ 32 และ 59 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพ ด้านการปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างเคร่งครัด จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า "ความมี วินัย"

องค์ประกอบที่ 17 ตัวแปรที่ให้น้ำหนักสูงอย่างมีนัยสำคัญ มี 1 ตัวแปร คือข้อ 5 ซึ่งเป็นบุคลิกภาพด้านการให้ความสนับสนุนและส่งเสริมผู้อื่นให้ก้าวหน้า จึงเรียกองค์ประกอบนี้ว่า "ความมีน้ำใจ"

จากผลการวิเคราะห์เพื่อค้นหาบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา จากแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ปรากฏว่าบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา มี 17 ด้าน ผู้วิจัยจึงเลือกบุคลิกภาพด้านที่ 1 - 17 มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัด บุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาต่อไป

1.2 การรวบรวมข้อสอบเป็นฉบับใหม่

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อสอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 เฉพาะข้อที่ วัดบุคลิกภาพที่สำคัญ 17 ด้านที่ผู้วิจัยเลือกไว้ ซึ่งมีทั้งหมด 29 ข้อ แล้วนำมาสร้าง ข้อสอบเพิ่มเติมในแต่ละองค์ประกอบ โดยยึดสถานการณ์ของข้อคำถามที่มีอยู่เดิม เป็นแนวทางในการสร้างแบบทดสอบ โดยสร้างองค์ประกอบละประมาณ 3 - 4 ข้อ รวมเป็นข้อสอบสำหรับใช้ในการทดสอบครั้งที่ 2 ทั้งหมดจำนวน 58 ข้อ

ตอนที่ 2 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทำการทดสอบครั้งที่ 2

2.1 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบจำนวน 58 ข้อที่สร้างขึ้นเพื่อใช้วัด
บุคลิกภาพที่สำคัญทั้ง 17 ด้านของบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา ไปทดสอบกับกลุ่ม
ตัวอย่างจำนวน 167 คน การทดสอบในครั้งนี้ได้คำนวณหาค่าอำนาจจำแนก
โดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ จึงมีกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกลุ่มละ 41 คน และทดสอบ
ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มโดยใช้ t-test ได้ผลการวิเคราะห์
ดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
วัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา จากการทดสอบครั้งที่ 2

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
1	1.7073	0.3622	0.8780	0.6598	5.2521
2	1.8537	0.1280	1.3415	0.4805	4.2053
3	1.3415	0.2305	1.1951	0.2110	1.4104
4	2.00	0.	1.3171	0.8220	4.8227
5	1.3415	0.4305	1.1463	0.4780	1.3109
6	1.9512	0.0476	1.3902	0.6439	4.3187
7	1.6829	0.5220	0.9024	0.6902	4.5404
8	1.6829	0.2220	1.2195	0.4256	3.6866
9	1.9024	0.1402	0.8537	0.7280	7.2076

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
10	1.7317	0.2512	1.2195	0.6756	3.4079
11	1.4878	0.5061	0.5366	0.4049	6.3796
12	2.00	0.	1.2439	0.6390	6.0585
13	1.7805	0.1756	0.9756	0.4744	6.3932
14	1.8049	0.2110	1.1951	0.6110	4.3065
15	1.7317	0.2012	1.4390	0.3024	2.6417
16	1.6829	0.2720	1.1220	0.6098	3.8234
17	1.9268	0.0695	1.4634	0.5549	3.7553
18	1.5366	0.3549	0.7073	0.5122	5.7036
19	2.00	0.	1.5854	0.5488	3.5834
20	1.4146	0.3488	0.8780	0.5598	3.6038
21	1.8293	0.1451	1.00	0.5	6.6132
22	2.00	0.	1.1707	0.7951	5.9533
23	0.8293	0.6451	1.0244	0.5744	-1.1310
24	1.0731	0.6195	0.8049	0.7610	1.4616
25	1.9756	0.0244	1.2195	0.7256	5.5883
26	1.0732	0.6695	0.7317	0.6512	1.9025
27	1.3415	0.8805	0.9024	0.7902	2.1748

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
28	1.9268	0.1195	0.9268	0.7695	6.7889
29	1.3171	0.3220	1.1707	0.5451	1.0069
30	0.7317	0.6012	0.4634	0.5549	1.5980
31	1.8780	0.1098	1.4146	0.6488	3.4074
32	1.4146	0.2988	1.1951	0.5110	1.5623
33	1.9512	0.0976	1.6829	0.4220	2.3828
34	1.9024	0.1402	1.3659	0.6378	3.8933
35	1.3415	0.2305	1.1951	0.4110	1.1703
36	1.9512	0.0476	1.5366	0.6049	3.2853
37	1.9268	0.0695	0.8537	0.7280	7.6925
38	1.9268	0.0695	1.0488	0.5476	7.1557
39	1.9756	0.0244	1.1463	0.9280	5.4416
40	1.1707	0.5451	0.7317	0.7012	2.5186
41	1.1951	0.2110	0.9512	0.4976	1.8548
42	1.2439	0.1890	1.1951	0.4110	0.4033
43	1.7805	0.3756	1.4146	0.5988	2.3729
44	1.8780	0.1098	0.9512	0.7476	6.4094
45	1.6829	0.2220	1.2927	0.5622	2.8214

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
46	1.7805	0.3756	0.9512	0.8476	4.8020
47	1.8293	0.1951	1.2927	0.5622	3.9441
48	1.6098	0.5939	0.8780	0.7098	4.1043
49	1.9268	0.0695	1.1463	0.7780	5.4277
50	1.8780	0.2098	0.8293	0.7951	6.6967
51	1.9268	0.0695	1.4390	0.6024	3.8109
52	1.0488	0.4476	0.8049	0.6110	1.5178
53	1.9024	0.1402	1.3902	0.4439	4.2898
54	1.4878	0.2561	0.9756	0.6744	3.4012
55	1.5122	0.2561	0.9024	0.5902	4.2436
56	1.8293	0.1951	1.1951	0.5110	4.8338
57	1.9268	0.1195	1.3415	0.7805	3.9494
58	1.4146	0.2488	1.3415	0.4305	0.5680

จากตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความมีน้ำใจนักกีฬา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ -1.1310 - 7.6925

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 2.385 ซึ่งเป็นข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้ทั้งหมดจำนวน 42 ข้อ เพื่อนำไปใช้ในการทดสอบครั้งที่ 3 ต่อไป

ตอนที่ 3 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่คัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง มาทดสอบครั้งที่ 3

3.1 วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบจำนวน 42 ข้อ ซึ่งใช้วัดคุณลักษณะ ความมีน้ำใจนักกีฬาไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 398 คน เพื่อหาค่าอำนาจ จำแนกโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซนต์ ซึ่งมีกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำกลุ่มละ 99 คน และทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มโดยใช้ t-test ได้ผล การวิเคราะห์ดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าอำนาจจำแนก จากการทดสอบ ครั้งที่ 3

ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{X}$	S^2	$\bar{X}$	S^2	
1	1.74	0.3596	0.98	0.6731	5.2888
2	1.84	0.1371	1.26	0.4412	5.3953
3	2.00	0.	1.28	0.8588	5.4920
4	1.94	0.0576	1.48	0.5812	4.0708
5	1.68	0.5078	0.90	0.6633	5.0980
6	1.68	0.2220	1.16	0.3820	4.7316

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
7	1.90	0.1735	0.94	0.7514	7.0588
8	1.72	0.2873	1.22	0.7057	3.5486
9	1.42	0.4935	0.64	0.5208	5.4775
10	1.92	0.1159	1.16	0.6678	6.0703
11	1.74	0.1963	1.02	0.4282	6.4401
12	1.62	0.4445	0.68	0.6710	6.2918
13	1.70	0.2143	0.52	0.2955	11.6832
14	1.72	0.2465	1.04	0.5698	5.3208
15	1.90	0.0918	1.46	0.4984	4.0516
16	1.54	0.3351	0.76	0.5535	5.8515
17	1.98	0.02	1.56	0.6596	3.6021
18	1.42	0.3710	0.88	0.4751	4.1507
19	1.88	0.1078	0.92	0.4833	8.8316
20	2.00	0.	1.38	0.6894	5.2811
21	1.92	0.1159	1.40	0.6531	4.1935
22	1.94	0.0984	1.24	0.7576	5.3517
23	1.88	0.1078	1.38	0.6486	4.0650
24	1.90	0.1327	1.44	0.5780	3.8591
25	1.98	0.02	1.48	0.5404	4.7214

ตาราง 8 (ต่อ)

ลำดับ ข้อที่	กลุ่มสูง		กลุ่มต่ำ		t
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	
26	1.92	0.1159	0.70	0.6224	10.0412
27	1.86	0.1229	0.98	0.4690	8.0882
28	1.96	0.0392	1.20	0.8980	5.5515
29	1.24	0.5943	0.78	0.7057	2.8536
30	1.78	0.2567	1.02	0.7955	5.2378
31	1.68	0.2220	1.22	0.6241	3.5357
32	1.76	0.4310	0.88	0.8424	5.5138
33	1.80	0.2041	1.30	0.5816	3.9872
34	1.72	0.4098	0.90	0.7041	5.4923
35	1.90	0.0918	1.08	0.8098	6.1057
36	1.96	0.0392	0.88	0.8424	8.1325
37	1.96	0.0392	1.34	0.5963	5.5013
38	1.90	0.1327	1.30	0.5816	5.0209
39	1.52	0.2547	1.00	0.6531	3.8604
40	1.52	0.2547	0.74	0.5637	6.0985
41	1.86	0.1637	1.16	0.5045	6.0554
42	1.94	0.0984	1.20	0.8163	5.4693

จากตาราง 8 แสดงว่าข้อสอบของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจ
นักกีฬา มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 2.8536 - 11.6832 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 ($t > 2.404$) ทุกข้อ ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงสุดคือข้อ 13
และข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกต่ำสุดคือข้อ 29

3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

จากผลการทดสอบครั้งที่ 3 ของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความมีน้ำใจนักกีฬา ผู้วิจัยนำมาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แบบแอลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .7895 มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
ในการวัดของแบบทดสอบเท่ากับ ± 3.8362

3.3 ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity)

ของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำผลจากการทดสอบครั้งที่ 3 เฉพาะของนักศึกษา
ที่รู้จักว่าเป็นผู้มีบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬามากหรือน้อย ซึ่งได้รับการเสนอชื่อ
จากอาจารย์ผู้สอนวิชาภาคปฏิบัติและอาจารย์ผู้ควบคุมทีมนักกีฬาจำนวน 3 คน
มาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้วิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้จักอยู่แล้ว
(Known Group Technique) และตรวจสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ
กลุ่มที่มีบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬามากกับกลุ่มที่มีบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาน้อย
ด้วย t -test ดังตาราง 9

ตาราง 9 ค่าเฉลี่ย ค่าความแปรปรวน และค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง

กลุ่มผู้ปฏิกิริยา ความมั่นใจนักกีฬา	จำนวน/คน	$\bar{x}$	s^2	t
มาก	50	70.76	15.2882	28.6232**
น้อย	50	47.08	18.9322	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 9 แสดงว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมั่นใจนักกีฬา มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.4 คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากการทดสอบครั้งที่ 3 จากแบบทดสอบ วัดบุคลิกภาพความมั่นใจนักกีฬามาสร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ โดยวิธีการแปลง คะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติ (Normalized T-Score) ดังตาราง 10

ตาราง 10 วิธีการแปลงคะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติ

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สะสมบวก $\frac{1}{2}$ ของความถี่ ชั้นที่ต่ำกว่า	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
83	1	398	397.5	99.375	75
80	2	397	396	99.00	74
79	4	395	393	98.25	71
78	2	391	389	97.25	69
77	4	389	387	96.75	68
76	9	385	380.5	95.125	67
75	4	376	374	93.50	65
74	6	372	369	92.25	64
73	4	366	364	91.00	63
72	8	362	358	89.50	62
71	13	354	347.5	86.875	61
70	11	341	335.5	83.875	60
69	21	330	319.5	79.875	58
68	22	309	298	74.50	56
67	21	287	276.5	69.125	55
66	21	266	255.5	63.875	54
65	22	245	234	58.50	52

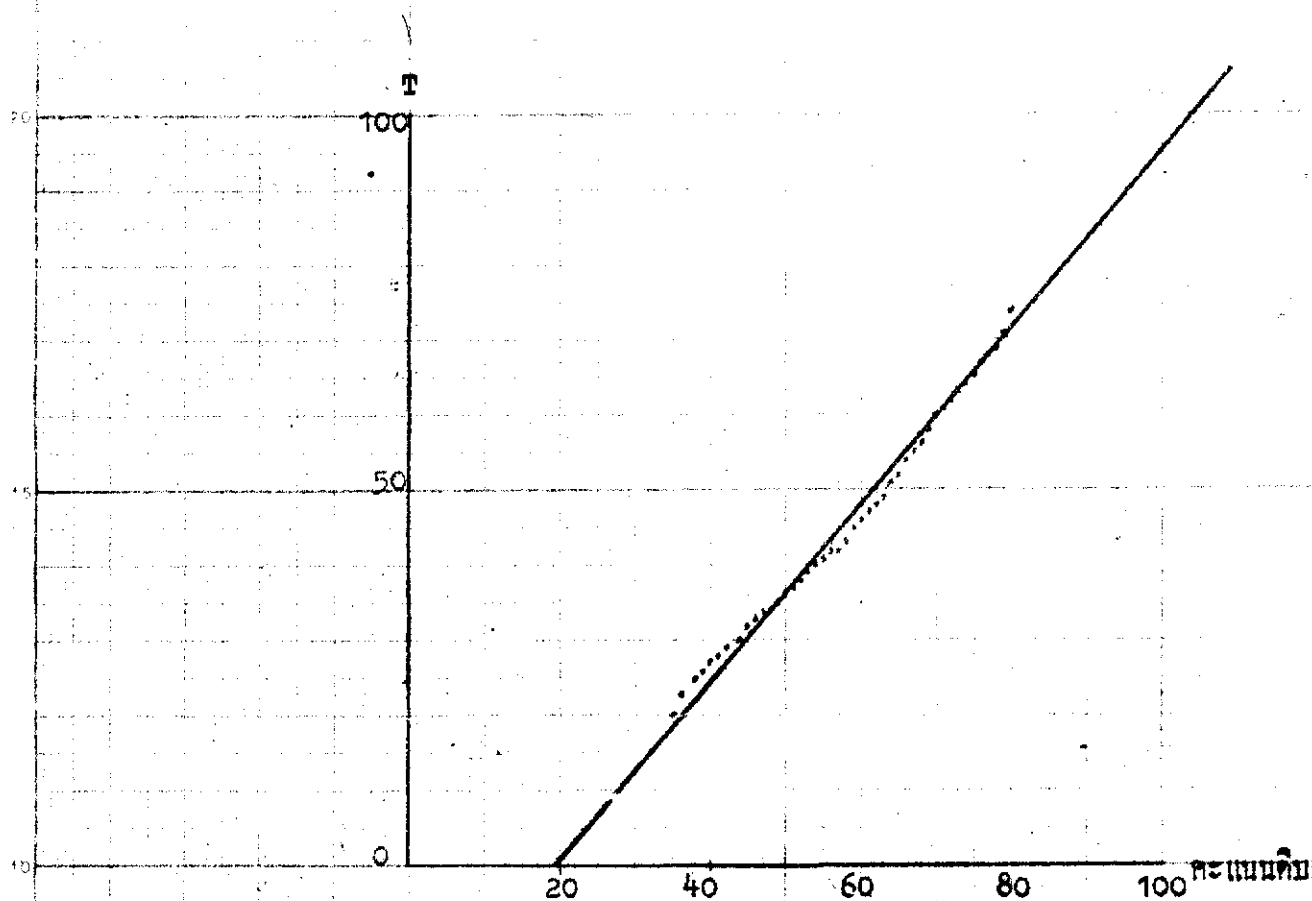
ตาราง 10 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สะสมบวก $\frac{1}{2}$ ของความถี่ ชั้นที่ต่ำกว่า	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
64	25	223	210.5	52.625	51
63	14	198	191	47.75	49
62	17	184	175.5	43.875	48
61	23	167	155.5	38.875	47
60	19	144	134.5	33.625	46
59	17	125	116.5	29.125	45
58	13	108	101.5	25.375	43
57	8	95	91	22.75	42
56	11	87	81.5	20.375	42
55	8	76	72	18.00	41
54	9	68	63.5	15.875	40
53	8	59	55	13.75	39
52	7	51	47.5	11.875	38
51	7	44	40.5	10.125	37
50	5	37	34.5	8.625	36
49	7	32	28.5	7.125	35
48	3	25	23.5	5.875	34
47	2	22	21	5.25	34

ตาราง 10 (ต่อ)

คะแนนดิบ	ความถี่	ความถี่สะสม	ความถี่สะสมบวก $\frac{1}{2}$ ของความถี่ ชั้นที่ต่ำกว่า	เปอร์เซ็นต์ไทล์	คะแนนที่ปกติ
46	4	20	18	4.50	33
45	3	16	14.5	3.625	32
44	6	13	10	2.5	30
42	1	7	6.5	1.625	29
41	1	6	5.5	1.375	28
40	1	5	4.5	1.125	27
39	1	4	3.5	0.875	26
38	1	3	2.5	0.625	25
36	1	2	1.5	0.375	23
35	1	1	0.5	0.125	20

จากตาราง 10 จะเห็นว่าคะแนนจากการทดสอบนั้น เมื่อแปลงเป็นคะแนนที่ปกติแล้ว ปรากฏว่ามีช่วงคะแนนที่อยู่ระหว่าง $T_{20} - T_{75}$ และเนื่องจากคะแนนดิบที่ได้จากการทดสอบในครั้งนี้มีค่าคะแนนไม่คลุมคะแนนต่ำสุดและสูงสุดของแบบทดสอบ จึงได้ขยายขอบเขตของคะแนนเพื่อให้คลุมคะแนนทุกค่า โดยวิธีการนำคะแนนดิบและคะแนนที่ปกติที่คำนวณได้มาจุดกราฟเป็นคู่ ๆ แล้วลากเส้นตรงให้ผ่านจุดนั้นให้มากที่สุด จากนั้นจึงอ่านคะแนนดิบให้เป็นคะแนนที่ปกติจากเส้นกราฟนั้น เพื่อให้เป็นเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา ดังแสดงในภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 การขยายขอบเขตของกะแนน โดยวิธีการนำกะแนนดิบและ
กะแนนที่ปกติที่คำนวณได้มาจุดกราฟเป็นจุด ๆ

จากภาพประกอบ 2 จะได้เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา
ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา

คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)	คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)	คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)
84	76*	61	49	38	22
83	75	60	48	37	21*
82	74	59	47	36	20
81	73	58	46	35	19
80	72	57	45	34	17*
79	71	56	43	33	16*
78	70	55	42	32	15*
77	68	54	41	31	14*
76	67	53	40	30	13*
75	66	52	38	29	12*
74	64	51	37	28	10*
73	63	50	36	27	9*
72	62	49	35	26	8*
71	61	48	34	25	7*
70	60	47	33	24	6*
69	59	46	32	23	5*
68	58	45	30	22	3*
67	57	44	29	21	2*
66	55	43	28	20	0*
65	54	42	27		
64	53	41	25	$\bar{X}$	= 62.4221
63	52	40	24	S.D.	= 8.3613
62	51	39	23	N	= 398

* คือส่วนที่ขยายขอบเขต

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา
2. เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบที่สร้างขึ้น
3. เพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักศึกษายชายและหญิง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง วิชาเอกพลศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2529 ของวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง จำนวน 575 คน ซึ่งเลือกมาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยมีระดับชั้นเป็นชั้น (Strata) และมีนักศึกษาเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา 17 ค่าน คือ

1. ความสำนึกทางจริยธรรม
2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
3. การยอมรับความสามารถของตนเอง

4. การยอมรับความเป็นจริง
5. ความมีเหตุผล
6. การให้เกียรติผู้อื่น
7. การเคารพคำตัดสิน
8. ความอดกลั้น
9. การรู้แพ้รู้ชนะ
10. ความเห็นอกเห็นใจ
11. ความซื่อสัตย์
12. ความเสียสละ
13. ความยุติธรรม
14. ความกล้าหาญ
15. การยอมรับความสามารถของผู้อื่น
16. ความมีวินัย
17. ความมีน้ำใจ

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอความร่วมมือไปยังวิทยาลัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และนัดหมายวัน เวลา เพื่อนำแบบทดสอบไปสอบ
2. เตรียมข้อสอบให้เพียงพอกับจำนวนนักศึกษาที่สอบแต่ละครั้ง วางแผนดำเนินการสอบ รวมทั้งหาผู้ช่วยในการดำเนินการสอบ ซึ่งผู้วิจัยชี้แจงการปฏิบัติในการดำเนินการสอบจนเข้าใจเป็นอย่างดี โดย

2.1 ให้อธิบายให้นักศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์และ
ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการทำแบบทดสอบ

2.2 อธิบายให้ผู้สอบทุกคนเข้าใจถึงวิธีทำแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ
ความมีน้ำใจนักกีฬา และวิธีการสอบก่อนที่จะให้ทุกคนเริ่มต้นทำ

* 3. นำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.1 ทดสอบครั้งที่ 1 เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อค้นหาบุคลิกภาพ
ที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา แล้วนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบตามค่านที่วิเคราะห์ได้

3.2 ทดสอบครั้งที่ 2 เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ
แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง

3.3 ทดสอบครั้งที่ 3 เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ
และสร้างเกณฑ์ปกติ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบจากการทดสอบครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้คัดเลือก
บุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬาไว้สร้างเป็นแบบทดสอบ 17 คำน จำนวน
29 ข้อ บุคลิกภาพแต่ละค่านประกอบด้วยจำนวนข้อสอบ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
สูงอย่างมีนัยสำคัญ ดังนี้

1.1 บุคลิกภาพด้านความสำนึกทางจริยธรรม มีจำนวน 3 ข้อ
และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.37445 - 0.56005

1.2 บุคลิกภาพด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจำนวน 1 ข้อ
และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.62569

1.3 บุคลิกภาพด้านการยอมรับความสามารถของตนเอง มีจำนวน
2 ข้อ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.45989 และ 0.48855

- 1.4 บุคลิกภาพด้านการยอมรับความเป็นจริง มีจำนวน 2 ข้อ
และมิตำน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.31450 และ 0.52708
- 1.5 บุคลิกภาพด้านความมีเหตุผล มีจำนวน 2 ข้อ และมิตำน้ำหนัก
องค์ประกอบเท่ากับ 0.36418 และ 0.52197
- 1.6 บุคลิกภาพด้านการให้เกียรติผู้อื่น มีจำนวน 2 ข้อ และมิตำ
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.41604 และ 0.43696
- 1.7 บุคลิกภาพด้านการเคารพศักดิ์ศรี มีจำนวน 2 ข้อ และ
มิตำน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.38664 และ 0.46892
- 1.8 บุคลิกภาพด้านความอดกลั้น มีจำนวน 1 ข้อ และมิตำน้ำหนัก
องค์ประกอบเท่ากับ 0.39922
- 1.9 บุคลิกภาพด้านการรู้แพ้รู้ชนะ มีจำนวน 1 ข้อ และมิตำน้ำหนัก
องค์ประกอบเท่ากับ 0.37823
- 1.10 บุคลิกภาพด้านความเห็นอกเห็นใจ มีจำนวน 2 ข้อ
และมิตำน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.33180 และ 0.47438
- 1.11 บุคลิกภาพด้านความซื่อสัตย์ มีจำนวน 1 ข้อ และมิตำ
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.34723
- 1.12 บุคลิกภาพด้านความเสียสละ มีจำนวน 2 ข้อ และมิตำ
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.33109 และ 0.37074
- 1.13 บุคลิกภาพด้านความยุติธรรม มีจำนวน 2 ข้อ และมิตำ
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.30178 และ 0.30923
- 1.14 บุคลิกภาพด้านความกล้าหาญ มีจำนวน 1 ข้อ และมิตำ
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.30227
- 1.15 บุคลิกภาพด้านการยอมรับความสามารถของผู้อื่น มีจำนวน
2 ข้อ และมิตำน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.32034 และ 0.32374

1.16 บุคลิกภาพด้านความมีวินัย มีจำนวน 2 ข้อ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.33565 และ 0.34218

1.17 บุคลิกภาพด้านความมีน้ำใจ มีจำนวน 1 ข้อ และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ 0.33674

2. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 2 ผลปรากฏว่ามีค่าอยู่ระหว่าง -1.1310 - 7.692

3. ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 3 ผลปรากฏว่าทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 2.404 คือมีค่าอยู่ระหว่าง 2.8536 - 11.6832

4. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 3 หาโดยวิธีการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ปรากฏว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .7895

5. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ ผลจากการทดสอบครั้งที่ 3 นำมาตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยใช้ค่าสถิติ t-test ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬามีค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. คะแนนเกณฑ์ปกติ (Norm) ของแบบทดสอบ ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบ โดยใช้คะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) ปรากฏว่ามีช่วงคะแนนที่ปกติอยู่ระหว่าง $T_0 - T_{76}$

อภิปรายผล

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบ จากการทดสอบครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ แบบ Principal-Components Analysis หมุนแกนแบบอโรโธเอนอล ชนิดแวกซ์ ได้องค์ประกอบทั้งหมด 27 องค์ประกอบ

หลังจากพิจารณาคำนำหนักองค์ประกอบในแต่ละตัวแปรแล้ว ปรากฏว่ามีข้อสอบ
บางข้อมีลักษณะที่ซ้ำซ้อนอยู่ในหลายองค์ประกอบ คือ ข้อสอบข้อเดียวสามารถวัดได้
ในหลายองค์ประกอบ จึงตัดข้อที่มีลักษณะเช่นนั้นออก หลังจากนั้นได้นำสถานการณ์
คำถามของข้อสอบในแต่ละองค์ประกอบมาพิจารณา เห็นว่าข้อสอบในองค์ประกอบ
ที่ 19 และ 20 มีลักษณะที่วัดในสิ่งเดียวกัน จึงได้ยุบรวมเข้าเป็นองค์ประกอบ
เดียวกัน เหลือองค์ประกอบรวมเพียง 17 องค์ประกอบ ผู้วิจัยจึงสามารถแปล
ความหมายและตั้งชื่อองค์ประกอบรวมเหล่านั้นได้ องค์ประกอบที่สำคัญของความ
มีน้ำใจนักกีฬา 17 องค์ประกอบ ดังนี้คือ ด้านความสำนึกทางจริยธรรม
ด้านความเชื่อเพื่อผู้อื่น ด้านการยอมรับความสามารถของตนเอง ด้านการ
ยอมรับความเป็นจริง ด้านความมีเหตุผล ด้านการให้เกียรติผู้อื่น ด้านการเคารพ
คำตัดสิน ด้านความอดกลั้น ด้านการรู้แพ้รู้ชนะ ด้านความเห็นอกเห็นใจ
ด้านการยอมรับความสามารถของผู้อื่น ด้านความมีวินัย และด้านความมีน้ำใจ
จากผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องใกล้เคียงกับผลงานวิจัยของ ชนินทรชัย อินทราภรณ์
(ชนินทรชัย อินทราภรณ์ 2523 : 60 - 66) ซึ่งได้ทำการศึกษาลักษณะที่เป็น
ส่วนประกอบที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา พบว่าลักษณะของน้ำใจนักกีฬาที่สำคัญ
ประกอบด้วย การรู้แพ้ การรู้ชนะ การรู้ภัย นอกจากนั้นยังรวมถึงลักษณะดังนี้
คือ พยายามศึกษาและปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับและกติกาของการเล่นและ
ข้อตกลงต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เคารพและเชื่อฟังคำตัดสินและกรรมการในการตัดสิน
รวมทั้งผู้ฝึกสอนตลอดเวลา ยอมรับนับถือสิทธิและหน้าที่ของเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน
ตลอดจนความสามารถของเพื่อนร่วมทีมมีระเบียบวินัยในตนเอง มีความรับผิดชอบ
ต่อการกระทำของตนเองและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ยอมรับในข้อบกพร่องของตนเอง
และพยายามแก้ไขให้ดีขึ้น มีน้ำใจหนักแน่น มีความอดกลั้น ไม่แสดงอาการโมโห
โทโสหรือโกรธแค้นต่อเพื่อนร่วมเล่นและบุคคลอื่น มีความสามัคคีแสดงความเป็นมิตร

พจนานุกรม
พจนานุกรม
พจนานุกรม

และให้เกียรติต่อเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน ชื่อสัตย์สุจริต เห็นอกเห็นใจ เชื่อเพื่อ
เชื่อแผ่ขยายเหลือเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน ไม่เห็นแก่ตัว ใจคอกว้างขวาง เสียสละ
เพื่อส่วนรวม มีความสุภาพเรียบร้อยไม่แสดงอาการเย่อหยิ่งและโอ้อวดต่อผู้อื่น
วางเรียงสนุกสนานเป็นกันเอง มีความกล้าในสิ่งที่ควร มีความจงรักภักดี รู้จักคุณค่า
และคุณประโยชน์ของเพื่อนร่วมหมู่คณะ ไม่แบ่งชั้นวรรณะ เชื้อชาติ หรือศาสนา
มีความเลื่อมใสในอุดมคติของการกีฬา โดยไม่หวังผลอื่นใดนอกจากผลและประโยชน์
จากการเล่นกีฬาอย่างแท้จริง ไม่ถือผลแพ้ชนะเป็นสำคัญ โดยยอมรับสภาพและ
ผลของการเล่นด้วยความเต็มใจและบริสุทธิ์ใจ เล่นด้วยขันแข็งและยุทธวิธีของการ
เล่นกีฬานั้น ๆ อย่างเต็มความสามารถ และในขณะที่เดียวกันก็รู้จักประมาณตน
ในความสามารถนั้น ๆ ด้วย ไม่ยั่วยุก่อวาทหรือกลั่นแกล้งเพื่อนร่วมเล่นด้วยกัน

และจากที่โบเวน และมิทเชล (Bowen and Mitchell. 1927 :
343) ได้กล่าวว่า น้ำใจนักกีฬาประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญคือ ความซื่อสัตย์
และความยุติธรรม รวมถึงคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพจิตทางสังคมด้วย
เช่น ลักษณะของความไม่เห็นแก่ตัว ความมีน้ำใจในระหว่างการเล่น การเห็น
คุณค่าหรือความสำคัญของฝ่ายตรงข้าม การระงับความรู้สึกในการแสดงออกไม่ว่า
จะแพ้หรือชนะ ความมีน้ำใจที่นอกเหนือไปจากสภาพที่อยู่ในสนาม และลักษณะอื่น ๆ
ที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขัน แม้จะไม่ได้เขียนหรือกำหนดไว้ในกฎหรือกติกา แสดงว่า
ผลการวิจัยครั้งนี้ได้องค์ประกอบทางบุคลิกภาพของความเป็นน้ำใจนักกีฬาที่เชื่อถือได้

2. ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ จากการทดสอบครั้งที่ 2 ผู้วิจัย
ได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า t ตั้งแต่ 2.385 ขึ้นไป เพราะเป็นค่าที่มีค่าอำนาจจำแนก
สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับค่าการบรรจุเอ็ดเวิร์ด
(Edward. 1957 : 153) ว่า ค่าของ t ที่สามารถวัดความแตกต่างของ
ข้อความระหว่างกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้อย่างมีนัยสำคัญ ควรจะมีค่า t ตั้งแต่
1.75 ขึ้นไป จากการทดสอบในครั้งที่ 2 นั้น พบว่า ค่าอำนาจจำแนกของ

แบบทดสอบมีค่าอยู่ระหว่าง $-1.1310 - 7.6925$ จะเห็นได้ว่ามีบางค่าที่มีค่า
อำนาจจำแนกต่ำจนติดลบ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าแบบทดสอบนี้ได้สร้างเพิ่มเติม
มาจากการทดสอบครั้งที่ 1 ซึ่งอาจจะมีข้อบกพร่องจากความกำกวมด้านภาษา
เป็นสำคัญ หรืออาจจะเป็นเพราะว่าลักษณะของข้อคำถามชี้ชัดในทางที่ดีหรือไม่ดี
เกินไปจนเกินไป จึงทำให้มีค่าอำนาจจำแนกต่ำ ส่วนการทดสอบครั้งที่ 3 ข้อสอบ
ได้ผ่านการคัดเลือกมาจากการทดสอบครั้งที่ 2 แล้ว และจำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
มีจำนวนมากขึ้นจึงทำให้มีค่าอำนาจจำแนกสูงขึ้น คือมีค่าอยู่ระหว่าง $2.8536 -$
 11.6832 ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมีค่าเท่ากับ .7895 ถือว่าเป็น
แบบทดสอบที่เชื่อถือได้อยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับแบบทดสอบวัด
บุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ ซึ่งสร้างโดย ชมภู พิงธรรม มีค่าความเชื่อมั่น
ตั้งแต่ .4893 - .8245 (ชมภู พิงธรรม 2526 : 77) แบบทดสอบวัด
บุคลิกภาพด้านการอ่อนไหวไปตามอารมณ์ ซึ่งสร้างโดย สมคิด พรหมจรรย์ มีค่า
ความเชื่อมั่นตั้งแต่ .4711 - .6934 (สมคิด พรหมจรรย์ 2526 : 82)
แบบทดสอบมาตรฐานของต่างประเทศ เช่น The Thurstone Temperament
Schedule ซึ่งสร้างโดย เทอร์สโตน มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .45 - .86
(Thurstone. 1953) และ Guilford-Zimmerman Temperament
Survey ซึ่งสร้างโดย กิลฟอร์ด มีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ .75 - .85
(ประทุมสุข อาชวอำรุง และคณะ 2519 : 450)

4. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบทดสอบ จากการทดสอบ
ครั้งที่ 3 ผู้วิจัยได้ใช้ค่าสถิติ t -test ในการตรวจสอบค่าความเที่ยงตรง
โดยพิจารณาค่า t ตั้งแต่ 2.404 ขึ้นไป ซึ่งเป็นค่าที่สูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .01 ผลปรากฏว่า แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา มีค่า

ความเที่ยงตรงสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงกล่าวได้ว่า แบบทดสอบ
วัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาฉบับนี้มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ

5. คะแนนเกณฑ์ปกติ ผู้วิจัยได้สร้างเกณฑ์ปกติในรูปของคะแนนที่ปกติ
(Normalized T-score) เพื่อใช้เปรียบเทียบระดับของบุคลิกภาพความมีน้ำใจ
นักกีฬาให้เป็นหน่วยเดียวกัน ผลจากการทดสอบครั้งที่ 3 คะแนนดิบของแบบทดสอบ
กระจายไม่ครอบคลุมคะแนนทุกตัวที่อยู่ระหว่างคะแนนสูงสุดและต่ำสุดที่นักกีฬาทำได้
ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก ดังที่ อนันต์ ศรีโสภา (อนันต์
ศรีโสภา 2520 : 18) ได้กล่าวว่า การสร้างเกณฑ์ปกติให้มีคะแนนดิบกระจาย
ครอบคลุมคะแนนที่อยู่ระหว่างคะแนนสูงสุดและต่ำสุด ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่
ดังนั้นผู้วิจัยจึงขยายขอบเขตของคะแนนดิบบางคะแนนให้ครอบคลุมคะแนนดิบทุกตัว
เพื่อสะดวกในการใช้และเปรียบเทียบคะแนน

ในการประเมินผลการสอบ ถ้าต้องการทราบระดับบุคลิกภาพความมีน้ำใจ
นักกีฬาของนักกีฬาเป็นรายบุคคลว่าสูง-ต่ำเพียงใด ให้พิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้
(ชวาล แพร์ทกุล 2520 : 53)

ตั้งแต่ T_{65}	และสูงกว่า	แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาสูงมาก
ตั้งแต่ $T_{55} - T_{65}$		แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาสูง
ตั้งแต่ $T_{45} - T_{55}$		แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาพอใช้
เฉพาะที่ T_{50}		แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาระดับปานกลาง ของกลุ่ม
ตั้งแต่ $T_{35} - T_{45}$		แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาต่ำ
ตั้งแต่ T_{35}	และต่ำกว่า	แปลว่า	มีความมีน้ำใจนักกีฬาน้อยมาก

ดังนั้น ถ้ามีผู้ตอบแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา ได้คะแนนดิบ 69 ดูจากเกณฑ์ปกติจะเห็นได้ว่าได้คะแนนที่ปกติ เป็น T₅₈ แสดงว่า นักศึกษาผู้นี้มีความมีน้ำใจนักกีฬาสอง

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้แนวความคิดที่จะเสนอแนะดังนี้

1. แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ควรนำไปใช้ร่วมกับการสังเกตและสัมภาษณ์ เพื่อจะได้ นักศึกษาที่มีคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาอย่างแท้จริง
2. ครู อาจารย์พลศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา ควรใช้เป็นเครื่องมือวัดคุณลักษณะ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนนักเรียน นักศึกษา และเยาวชน ให้เป็นผู้ที่ได้ชื่อว่าเป็นผู้มีน้ำใจนักกีฬา
3. ถ้าต้องการนำแบบทดสอบฉบับนี้ไปใช้กับนักเรียนหรือนักศึกษาระดับอื่น ที่แตกต่างจากประชากรที่ผู้วิจัยใช้ ควรจะหาเกณฑ์ปกติใหม่
4. ควรมีการสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬาในลักษณะอื่น ๆ บ้างตามความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่จะนำไปใช้ เช่น แบบรูปภาพ แบบข้อความ เป็นต้น เพื่อจะได้แบบทดสอบที่มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กอง วิสุทธธรรม "การปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาในตัวนักเรียน" วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ 1 : 7 - 8 มกราคม 2523
- จรินทร์ ขานีรัตน์ วิชาพลศึกษา โรงพิมพ์คุรุสภา 2514, 294 หน้า
- จินตนา ทองย่อย การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพของเยาวชนที่กระทำผิดกฎหมาย ปรินิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2525, 102 หน้า อัดสำเนา.
- นิตร์ชัย เณรมิตรชัย การสร้างแบบวัดความรู้ความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับ ลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2525, 72 หน้า อัดสำเนา.
- ชญ พิงกรรม การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความเป็นผู้นำ ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 3 กรุงเทพมหานคร ปรินิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526, 87 หน้า อัดสำเนา.
- ชนินทร์ชัย อินทราภรณ์ ลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2523, 86 หน้า อัดสำเนา
- ชาญชัย อินทรประวัติ "กีฬากับความมั่นคงของชาติในจังหวัดภาคใต้" วารสาร ปาริชาติ 1 : 9 - 18 ธันวาคม 2527
- ฐจิตต์ รัตสาร วัชร อินทรปาน และประพันธ์ กิ่งมิ่งแสง "ประกิจสัญญาทางการกีฬา" วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ 2 : 35 - 36 กรกฎาคม 2516
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 130 หน้า
- _____ การศึกษาเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพแบบอนุรักษนิยม ปรินิพนธ์ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร 2516, 64 หน้า อัดสำเนา.

- ณรงค์ นิรุตทิวัฒน์ "จิตวิทยาของการเล่นกีฬา" รายงานวิชาจิตวิทยาทั่วไป
 จิต 501 (เล่ม 2) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2526,
 นับจำนวนหน้าไม่ได้ อัดสำเนา
- ธงชัย ลักคนสุวรรณ การวิเคราะห์องค์ประกอบบุคลิกภาพประชาธิปไตย
 ปริญญาณพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2517, 103 หน้า
 อัดสำเนา
- บุษนาฏ คีวีเศษ การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพในการเป็นพยาบาล
 ปริญญาณพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2524, 129 หน้า
 อัดสำเนา
- บุญเชิด วิทยุโชนันทพงษ์ การวัดและประเมินผลการศึกษา ครั้งที่ 2
 อักษรเจริญทัศน์ ม.ป.ป. 366 หน้า
- ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ "พลศึกษาช่วยปลูกฝังน้ำใจนักกีฬาได้จริงหรือ" วารสาร
ดุสิตศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ 1 : 35 - 40 มกราคม 2521
- พรรณี เคชกำแหง ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ ผลสัมฤทธิ์ใน
การเขียนความวิพากษ์วิจารณ์ และพฤติกรรมด้านความเป็นผู้นำ ของนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 ปริญญาณพนธ์ มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2515, 58 หน้า อัดสำเนา
- เพ็ญกุล สุทธิวงษ์ การวิเคราะห์องค์ประกอบลักษณะและธรรมชาติของความ
เกรงใจของคนไทย ปริญญาณพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
 2516, 134 หน้า อัดสำเนา
- ภูมิ หุราพันธ์, นอ. "ความเป็นนักกีฬา" วารสารกีฬา 4 : 37 - 48
 เมษายน 2526
- _____ "ความเป็นนักกีฬา" วารสารกีฬา 5 : 34 - 48 พฤษภาคม 2526

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ สถิติวิทยาการศึกษา ครั้งที่ 2

วัฒนาพานิช 2522, 276 หน้า

วรศักดิ์ เพียรชอบ "น้ำใจนักกีฬา" วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ

1 : 20 - 22 มกราคม 2523

_____ หลักและวิธีสอนวิชาพลศึกษา ไทยวัฒนาพานิช 2523, 160 หน้า

ศึกษานิเทศก์, หน่วย กรมการฝึกหัดครู จริยธรรมของอาจารย์และนักศึกษา

สังกัดสถานศึกษา กรมการฝึกหัดครู 2525, 305 หน้า

ส่งเสริมพลศึกษาและสุขภาพ, กอง กรมพลศึกษา "น้ำใจนักกีฬา" วารสารสุขศึกษา

พลศึกษา และสันทนาการ 4 : 67 - 72 ตุลาคม 2522

สมคิด พรหมจ้อย ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของบุคลิกภาพด้านความอ่อนไหว

ไปตามอารมณ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ในจังหวัดสุพรรณบุรี ปรินญาณพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

2526, 90 หน้า อัดสำเนา

สุพจน์ สีนสูงศ์วัฒน์ การสร้างแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดบุรีรัมย์ ปรินญาณพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร 2527, 113 หน้า อัดสำเนา

อนันต์ ศรีโสภาก การวัดและการประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร 2520, 251 หน้า

อาภรณ์ ราชูพิมพ์ ความคิดเห็นของนิสิตนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ในกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับลักษณะที่สำคัญของน้ำใจนักกีฬา ปรินญาณพนธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2524, 107 หน้า อัดสำเนา

แอน อนาคตาชี แปลโคย ประชุมสุข อาชวอำรุง และคณะ การตรวจสอบ

เชิงจิตวิทยา ไทยวัฒนาพานิช 2519, 646 หน้า

- Barrow, Harold M. Man and Movement Principles of Physical Education. 2nd. ed., Lea and Febiger, 1977. 396 p.
- Bookwalter, Karl W. and Venderzwaag, Harold J. Foundations and Principles of Physical Education. Philadelphia, W.B. Saunders Company. 1969. 394 p.
- Bovyer, George. "Children's Concept of Sportsmanship in the 4th., 5th. and 6th. Grade," The Research Quarterly. 34 : 282 - 287 October 1963.
- Bowen, Wilbur P. and Mitchell, Elmer D. The Theory of Organized Play. 4th. ed., New York, As Barnes and Company. 1927. 402 p.
- Bucher, Charles A., Koenig, Constance R. and Barnhard Milten Method and Materials for Secondary School Physical Education. 3rd. ed., Saint Louis, The C.V. Mosby Co., 1970. 458 p.
- Cattell, R.B. and Eber, Harbart W. Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire. The Institute for Personality and Ability Testing, Illinois. 1962. 54 p.
- Cook, Desmond L., Linden, James D. and McKay, Marrison E. "A Factor Analysis of Teacher Trainee Responses to Selected Personality Inventories," Educational and Psychological Measurement. 21 : 865 - 872, Winter 1961.
- Duncan, Margaret and Johnson, Ralph H. Introduction Physical Education Health Education and Recreation. New York, Prentice-Hall, Inc., 1954. 455 p.
- Edward, Allen L. Technique of Attitude Scale Constructions. New York, Appleten-Centure Crofts, Inc., 1957. 256 p.
- Gordon, Leonard V. Manual Gordon Personal Profile. New York, Marceurt, Brace C. World, Inc., 1978. 27 p.
- Horrocks, Robert N. "Sportsmanship," Journal of Physical Education and Recreation. 9 : 20 - 21 November-December 1977.
- Jean, McCarthy. "Sports Violence : Caveat Vender," Journal of Physical Education and Recreation. 9 : 34, 58 November-December, 1978.

- Johnson, Marion Lee. "Construction of Sportsmanship Attitudes Scales," Research Quarterly. 40(2) : 313 - 316 May, 1969.
- Martens, Rainer. Social Psychology and Physical Activity. New York, Harper and Row, 1975. 672 p.
- Pape, Laurence A. and Means, Louis E. A Professional Career in Physical Education. London, Prentice-Hall, Inc., 1963. 271 p.
- Paul, Heist and others. Ommibus Personality Inventory From-F : Manual. The Psychological Corporation, New York, 1968.
- Purdy, Robert L. The Successful High School Athletic Program. West Nyack, N.Y. Parker Publishing Company. 1973. 263 p.
- Rosemary, McMahan. "The Development of an instrument for Assessing Sportsmanship Attitudes," Dissertation Abstracts International. 39(8) : 4808-A, February 1979.
- Smith, Essie Dell H. "Sportsmanship Evaluation of Athletes and Non-Athletes in Junior and Senior High School," Dissertation Abstracts International. 38(7) : 4028-A, January 1978.
- Thurstone, LL. Examiner Manual for the Thurstone Temperament Schedule. 2nd. ed., Illinois, Science Research Associates, Inc., 1953. 14 p.

ภาคผนวก ก.

คู่มือในการใช้แบบทดสอบ

คู่มือในการใช้แบบทดสอบ

ความหมายของบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

บุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง ลักษณะของการมีจิตใจที่เต็มไปด้วยคุณธรรม และการมีมารยาทที่ดี ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม ซึ่งประกอบด้วยการประกอบที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา ดังนี้

1. ความสำนึกทางจริยธรรม หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่จะปฏิบัติตนภายในกรอบของสิ่งที่ถูกต้อง ดีงาม และสังคมยอมรับ ตลอดจนการที่พยายามชักจูงบุคคลอื่นให้ปฏิบัติในลักษณะเดียวกันด้วย
2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการต้องการที่จะให้สิ่งต่าง ๆ ที่เป็นของตนแก่บุคคลอื่น เช่น การช่วยเหลือให้คำแนะนำ เป็นต้น
3. การยอมรับความสามารถของตนเอง หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการรู้จักประมาณตน และยอมรับขีดจำกัดความสามารถของตนเองตามที่เป็นจริง
4. การยอมรับความเป็นจริง หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการยอมรับสถานการณ์ ตลอดจนยอมรับความคิดเห็นของผู้นำตามที่ เป็นจริง และยอมปฏิบัติตามสถานการณ์นั้นด้วยความเต็มใจ
5. ความมีเหตุผล หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการพยายามที่จะชี้แจงข้อเท็จจริงให้ผู้อื่นเห็น หรือกระทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมถึงแม้ว่าการกระทำนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อตัวเองหรือไม่ก็ตาม
6. การให้เกียรติผู้อื่น หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการยอมรับนับถือในบทบาท สิทธิ และหน้าที่ของบุคคลอื่น รับฟังความคิดเห็น

และข้อเสนอแนะของบุคคลอื่น โดยไม่แสดงท่าทีโอหังหรือเยอหยิ่งจองหอง โอ้อวด หรือยั่วเย้าก่อกวนบุคคลอื่น

7. การเคารพค่าตัดสิน หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการ เชื่อฟัง ปฏิบัติตาม ยอมรับนับถือผลการตัดสินของผู้ตัดสิน

8. ความอดกลั้น หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการข่มใจตนเอง มีความยับยั้งชั่งใจ รักษาสติอย่างมั่นคง ไม่แสดงอาการโมโหโทโส มีใจคอกหนักแน่นและสามารถควบคุมตนเอง

9. การรู้แพ้รู้ชนะ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการยอมรับผลของการแข่งขัน หรือการต่อสู้ในทุกรูปแบบ โดยไม่เอาผลของการแพ้หรือชนะมาเป็นอารมณ์ จนทำให้แสดงท่าทีที่ไม่พึงประสงค์ออกมา เช่น การคึกใจหรือเสียใจจนมากเกินไป เป็นต้น

10. ความเห็นอกเห็นใจ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการสนใจปัญหาและความต้องการของบุคคลอื่น มีความรู้สึกทุกข์ร้อนเมื่อรู้ว่าเขาเดือดร้อน ไม่ซ้ำเติมเมื่อบุคคลอื่นอยู่ในฐานะเสียเปรียบเดือดร้อน หรือการกระทำการบางอย่างผิดพลาดไป

11. ความซื่อสัตย์ หมายถึง การแสดงออกในลักษณะของการปฏิบัติตนตรงต่อความเป็นจริงที่เกิดขึ้น ไม่คดโกง ทั้งต่อหน้าและลับหลัง ตรงไปตรงมา ทั้งทางกาย วาจา และใจ

12. ความเสียสละ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการไม่เห็นแก่ตัว แบ่งปันสิ่งต่าง ๆ ที่ตนพึงมีพึงได้ให้แก่ผู้อื่นตามโอกาสอันควร สละความสุขสบายส่วนตัวเพื่อผลประโยชน์ของบุคคลอื่นหรือต่อส่วนรวม

13. ความยุติธรรม หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการกระทำที่มีความเที่ยงตรงและเสมอภาค ไม่ลำเอียง มีเหตุผลสอดคล้องกับความเป็นจริง ไม่เลือกที่รักมักที่ชัง

14. ความกล้าหาญ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะที่ไม่ประหม่า ละอายหรือเกรงกลัว มีความกล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็นและกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้องสมควร

15. การยอมรับความสามารถของผู้อื่น หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการยกย่องชมเชยความสามารถของบุคคลอื่น ให้โอกาสบุคคลอื่นที่มีความสามารถมากกว่าตนได้แสดงความสามารถ

16. ความมีวินัย หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อตกลงที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด แม้จะมีสิ่งเร้าจากภายนอกมากระทำให้พฤติกรรมนั้นเบี่ยงเบนไป ก็จะพยายามปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น

17. ความมีน้ำใจ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในลักษณะของการให้ความสนับสนุน ส่งเสริมความสามารถของผู้อื่นให้ก้าวหน้า มีชื่อเสียง

ความมุ่งหมาย

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา สร้างขึ้นเพื่อนำไปใช้ทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิชาเอกพลศึกษา ว่ามีบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาอยู่ในระดับใด เพื่อเป็นประโยชน์ต่อบิดา มารดา ผู้ปกครอง ครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการกีฬา ในการที่จะพัฒนาบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาต่อไป

โครงสร้างของแบบทดสอบ

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา หมายถึง แบบทดสอบที่ใช้วัดการกระทำและพฤติกรรมของนักศึกษา เป็นแบบทดสอบชนิดสถานการณ์แบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก มีจำนวน 42 ข้อ ใช้เวลาในการทำ 50 นาที แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 17 ด้าน โดยข้อคำถามจะปะปนกันอยู่และไม่บอกว่า
แต่ละข้อนั้นวัดคุณลักษณะด้านใด ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงลักษณะการเรียงข้อคำถามในแบบทดสอบ

องค์ประกอบของบุคลิกภาพ ความมีน้ำใจนักกีฬา ด้าน	จำนวนข้อ	ข้อที่
1. ความสำนึกทางจริยธรรม	3	1, 16, 40
2. ความเชื่อเพื่อตัวเอง	4	2, 23, 33, 41
3. การยอมรับความสามารถของตนเอง	1	17
4. การยอมรับความเป็นจริง	2	3, 34
5. ความมีเหตุผล	2	18, 24
6. การให้เกียรติผู้อื่น	3	4, 22, 35
7. การเคารพคำตัดสิน	3	5, 19, 25
8. ความอดกลั้น	4	6, 26, 36, 42
9. การรู้แพ้รู้ชนะ	3	7, 20, 27
10. ความเห็นอกเห็นใจ	3	8, 28, 37
11. ความซื่อสัตย์	2	9, 29
12. ความเสียสละ	1	10
13. ความยุติธรรม	1	11
14. ความกล้าหาญ	2	12, 38
15. การยอมรับความสามารถของผู้อื่น	3	13, 21, 30
16. ความมีวินัย	3	14, 31, 39
17. ความมีน้ำใจ	2	15, 32

การพัฒนาแบบทดสอบ

ในการสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬาฉบับนี้ ได้ดำเนินการทดลองและปรับปรุงแก้ไข 3 ครั้ง โดยนำแบบทดสอบไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง ในปีการศึกษา 2529 จำนวน 575 คน แบ่งการทดสอบออกเป็น 3 ครั้งดังนี้

การทดสอบครั้งที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน ได้นำผลไปวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อค้นหาบุคลิกภาพที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา แล้วคัดเลือกบุคลิกภาพที่สำคัญ เพื่อนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดเฉพาะบุคลิกภาพที่สำคัญนั้น สำหรับนำไปใช้ในการทดสอบต่อไป

ตาราง 2 จำนวนข้อและค่าน้ำหนักองค์ประกอบขององค์ประกอบที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬาจากการทดสอบครั้งที่ 1

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
1. ความสำนึกทางจริยธรรม	3	0.37445 - 0.56005
2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่	1	0.62569
3. การยอมรับความสามารถของตนเอง	2	0.45989 และ 0.48855
4. การยอมรับความเป็นจริง	2	0.31450 และ 0.52708
5. ความมีเหตุผล	2	0.36418 และ 0.52197
6. การให้เกียรติผู้อื่น	2	0.41604 และ 0.43696
7. การเคารพคำตัดสิน	2	0.38664 และ 0.46892
8. ความอดกลั้น	1	0.39922
9. การรู้แพ้รู้ชนะ	1	0.37823

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	จำนวนข้อ	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ
10. ความเห็นอกเห็นใจ	2	0.33180 และ 0.47438
11. ความซื่อสัตย์	1	0.34723
12. ความเสียสละ	2	0.33108 และ 0.37074
13. ความยุติธรรม	2	0.30178 และ 0.30923
14. ความกล้าหาญ	1	0.30227
15. การยอมรับความสามารถของผู้อื่น	2	0.32034 และ 0.32374
16. ความมีวินัย	2	0.33565 และ 0.34218
17. ความมีน้ำใจ	1	0.33674

การทดสอบครั้งที่ 2 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 167 คน ได้นำผลจากการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนก และคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงกว่า 2.385 ซึ่งเป็นข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้จำนวน 42 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 2.5186 - 7.6925

การทดสอบครั้งที่ 3 ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบดังนี้

1. ค่าอำนาจจำแนกมีค่าอยู่ระหว่าง 2.8536 - 11.6832 ซึ่งเป็นค่าอำนาจจำแนกสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ หาโดยวิธีใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่าเท่ากับ .7895 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ ± 3.8362

3. ค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง หาโดยใช้วิธี Known Group Technique โดยใช้ค่า t -test เป็นค่าสถิติในการตรวจสอบ พบว่าแบบทดสอบ มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิธีดำเนินการสอบ

วิธีดำเนินการสอบแบ่งเป็น 3 ระยะคือ การเตรียมตัวก่อนสอบ
วิธีปฏิบัติการสอบ และเมื่อสอบเสร็จแล้ว มีลำดับขั้นดังนี้

1. การเตรียมตัวก่อนสอบ ควรปฏิบัติดังนี้คือ

- 1.1 กำหนดวัน เวลา และสถานที่สอบล่วงหน้า และแจ้งให้ผู้สอบทราบวัตถุประสงค์ของการสอบ
- 1.2 เตรียมห้องสอบให้เรียบร้อย และมีผู้ดำเนินการสอบ 1 คน กับผู้ช่วย 1 คน
- 1.3 เตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบ ได้แก่ แบบทดสอบ กระดาษคำตอบ ให้มีจำนวนมากกว่าผู้เข้าสอบ ประมาณ 5 เปอร์เซ็นต์
- 1.4 การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการสอบ ผู้ดำเนินการสอบต้องศึกษาคำชี้แจงวิธีทำแบบทดสอบเหล่านี้ล่วงหน้าอย่างน้อยหนึ่งครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินการสอบได้อย่างคล่องแคล่ว

2. วิธีดำเนินการสอบ ปฏิบัติดังนี้

- 2.1 พูดโน้มน้าวจิตใจผู้สอบ ให้มีความกระตือรือร้นที่จะทำการสอบอย่างเต็มกำลังความสามารถ
- 2.2 การให้คำชี้แจง รายละเอียดของคำชี้แจงจะปรากฏอยู่บนแผ่นหน้าของแบบทดสอบทุกฉบับ ผู้ดำเนินการสอบต้องให้คำชี้แจงจำกัดอยู่แต่เฉพาะเท่าที่ปรากฏเท่านั้น โดยอธิบายวิธีตอบแบบสอบถามให้ผู้เข้าสอบเข้าใจอย่าง

แจ่มแจ้งทุกคน และอย่าให้ผู้เข้าสอบลงมือทำก่อนเวลา และให้ลงมือทำ แล้วเริ่มจับเวลาตั้งแต่ผู้ดำเนินการสอบอนุญาตให้ลงมือทำได้

2.3 การเตือนเวลา ให้เตือนสองครั้งเท่านั้น คือเตือนเมื่อหมดเวลาครั้งแรก และอีก 2 - 3 นาทีจะหมดเวลาอีกครั้งหนึ่ง

3. วิธีปฏิบัติเมื่อหมดเวลา

3.1 สั่งให้ผู้สอบวางคินสอหรือปากกาหยุดทำทันที แล้วเก็บกระดาษคำตอบและแบบทดสอบ

3.2 เมื่อเสร็จสิ้นการทดสอบแล้ว ก่อนที่จะให้ผู้สอบออกจากห้องสอบ ผู้ดำเนินการสอบควรกล่าวคำชมเชยผู้สอบ ที่พยายามตั้งใจสอบเป็นอย่างดี เพื่อให้ผู้สอบเกิดความภาคภูมิใจ และไม่เกลียดการสอบ

วิธีการตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบ ผู้ตรวจจะต้องยึดหลักการตรวจให้คะแนนดังนี้คือ

ตาราง 3 หลักการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบ

การตรวจให้คะแนน	ข้อสอบข้อที่
1) ก = 0, ข = 1, ค = 2	1, 2, 3, 12, 15, 16, 22, 26, 33, 37, 40
2) ก = 1, ข = 2, ค = 0	4, 5, 14, 17, 21, 28, 30, 32, 35, 41
3) ก = 0, ข = 2, ค = 1	6, 9, 13, 20, 31, 38, 39
4) ก = 2, ข = 0, ค = 1	7, 11, 27, 29
5) ก = 2, ข = 1, ค = 0	8, 19, 23, 34, 36, 42
6) ก = 1, ข = 0, ค = 2	10, 18, 24, 25

คะแนนเกณฑ์ปกติ

คะแนนเกณฑ์ของแบบทดสอบนี้ เป็นเกณฑ์ปกติระดับท้องถิ่น (Local Norms) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง จำนวน 398 คน คะแนนเกณฑ์ปกตินี้ เป็นคะแนนมาตรฐานในรูปของคะแนนที่ปกติ (Normalized T-score) ดังแสดงในตาราง

ตาราง 4 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)	คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)	คะแนนดิบ	เกณฑ์ปกติ (คะแนนที่ปกติ)
84	76*	61	49	38	22
83	75	60	48	37	21*
82	74	59	47	36	20
81	73	58	46	35	19
80	72	57	45	34	17*
79	71	56	43	33	16*
78	70	55	42	32	15*
77	68	54	41	31	14*
76	67	53	40	30	13*
75	66	52	38	29	12*
74	64	51	37	28	10*
73	63	50	36	27	9*
72	62	49	35	26	8*
71	61	48	34	25	7*
70	60	47	33	24	6*
69	59	46	32	23	5*
68	58	45	30	22	3*
67	57	44	29	21	2*
66	55	43	28	20	0*
65	54	42	27		
64	53	41	25	$\bar{X}$	= 62.4221
63	52	40	24	S.D.	= 8.3613
62	51	39	23	N	= 398

* คือส่วนที่ขยายขอบเขต

เกณฑ์ตัดสิน

เนื่องจากการคิดคะแนนเป็นแบบอิงกลุ่ม เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบจึงใช้คะแนนมาตรฐานในรูปของคะแนนที่ปกติ การตัดสินผลการสอบตัดสินตามเกณฑ์ดังนี้ (ชวาล แพทย์กุล 2520 : 53)

ตั้งแต่ T_{65} และสูงกว่า แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาสูงมาก

ตั้งแต่ $T_{55} - T_{65}$ แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาสูง

ตั้งแต่ $T_{45} - T_{55}$ แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาพอใช้

เฉพาะที่ T_{50} แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาระดับปานกลางของกลุ่ม

ตั้งแต่ $T_{35} - T_{45}$ แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาคำ

ตั้งแต่ T_{35} และต่ำกว่า แปลว่า มีน้ำใจนักกีฬาคำน้อย

ถ้าผู้สอบได้คะแนนตรงจุดแบ่งพอดี คือ T_{35} , T_{45} , T_{55} และ T_{65}

แล้ว ให้เลื่อนผู้สอบนั้นขึ้นไปอยู่ในกลุ่มที่สูงถัดไปเสมอ

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพความมีน้ำใจนักกีฬา

แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพ

คำชี้แจง

แบบทดสอบฉบับนี้ต้องการทราบการกระทำ ความคิดเห็น และพฤติกรรม
บางอย่างของนักศึกษา ดังนั้นจึงใคร่ขอความร่วมมือจากนักศึกษาโดยตอบให้ตรงกับ
ความรู้สึก ความคิด และสิ่งที่นักศึกษาจะทำจริง ๆ เพราะผลจากการตอบแบบทดสอบ
ในครั้งนี้ นำไปใช้ในการวิจัย จะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับคำตอบของนักศึกษาเท่านั้น
คำตอบที่นักศึกษาตอบแต่ละข้อไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เพราะทุกคนมีความคิดเห็น
และการกระทำเป็นของตนเอง

แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก มีจำนวน 42 ข้อ
ใช้เวลาสอบ 50 นาที ขอให้นักศึกษาตอบให้ครบทุกข้อ โดยทำเครื่องหมายกากบาท
(X) ให้ตรงกับตัวเลือกที่นักศึกษาเลือกลงในกระดาษคำตอบ

ขอขอบคุณนักศึกษาทุกคน

กนกวลี เองฉวน

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

1. ทางวิทยาลัยได้ขอความร่วมมือจากนักศึกษาให้มาพัฒนาวิทยาลัยในวันเสาร์นี้
ท่านทราบว่าเพื่อน ๆ ในห้องของท่านหลายคนจะไม่มา ถ้าท่านเป็นนักศึกษา
ในวิทยาลัยนี้ท่านจะทำอย่างไร
 - ก. ถ้าส่วนใหญ่ไม่มาก็คิดว่าจะไม่มา
 - ข. มาเพราะเป็นการกระทำที่ถูกต้อง
 - ค. คิดว่าจะต้องมาและพูดยืนยันให้เพื่อนมาด้วย
2. สมกิจเป็นนักฟุตบอลของทีม มีนิสัยไม่ค่อยดี ตัวท่านและเพื่อน ๆ ร่วมทีมจึงไม่ค่อยชอบ
ก่อนการแข่งขันฟุตบอล สมกิจดื่มน้ำมันวอดเพื่อไข่นวดแขนและขา ถ้าท่านเป็น
ผู้เล่นทีมเดียวกับสมกิจท่านจะทำอย่างไร
 - ก. บอกสมกิจว่าดื่มมาเหมือนกัน
 - ข. ให้สมกิจใช้แล้วบอกว่าวันหลังอย่าดื่มอีก
 - ค. ให้สมกิจใช้เพราะถือว่าเป็นเพื่อนร่วมทีม
3. ก่อนการแข่งขันฟุตบอล โค้ชได้จัดตัวผู้เล่นตัวจริงไว้ 11 คน เพื่อจะลงสนาม
ในการแข่งขันครั้งต่อไป สันุชัยได้ถูกจัดให้เป็นผู้เล่นตัวสำรองทั้ง ๆ ที่เป็น
ตัวจริงตลอดมา รู้สึกไม่พอใจกับการจัดตัวนักกีฬาในครั้งนี้ สันุชัยคิดว่าเขา
มีความสามารถในการเล่นดีกว่าบางคนที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวจริง ถ้าท่าน
เป็นสันุชัยท่านจะทำอย่างไร
 - ก. น้อยใจและคิดว่าจะไปเล่นให้ทีมอื่น
 - ข. ไม่พอใจโค้ชพร้อมทั้งขอเล่นเป็นตัวจริง
 - ค. เฉย ๆ เพราะโค้ชอาจจะมีแผนการณ์ในใจก็ได้

4. คักคี่เป็นนักกีฬาบอลเลย์บอลของวิทยาลัยเรียนอยู่ชั้นปีที่ 2 มีอายุเกือบ 30 ปีแล้ว
 สุชาติเป็นอาจารย์ที่เพิ่งสำเร็จปริญญาตรีและเป็นอาจารย์ที่เพิ่งบรรจุใหม่
 ได้รับมอบหมายให้เป็นโค้ชบอลเลย์บอลของวิทยาลัย ถ้าท่านเป็นคักคี่ท่านจะ
 ทำอย่างไร
- ขึ้นอยู่กับสุชาติว่าวางตัวอย่างไร
 - เคารพนับถือเหมือนอาจารย์อื่น ๆ
 - ถ้าสุชาติแนะนำสิ่งที่เคยฝึกเป็นประจำแล้วก็ไม่ต้องฝึกตาม
5. สมัยเป็นนักกีฬาว่ายน้ำ กระทำฟาวล์ติดกัน 2 ครั้ง เพราะออกก่อนสัญญาณเป็น
 ของกรรมการ ถ้าฟาวล์อีกเป็นครั้งที่ 3 จะต้องเสียสิทธิ์ในการแข่งขัน
 ในครั้งที่ 3 สมัยกระทำในลักษณะที่คาบคอกคาบคอก สมัยคิดว่าตนไม่ฟาวล์
 แต่กรรมการตัดสินให้ฟาวล์ จึงต้องเสียสิทธิ์ในการแข่งขัน ถ้าท่านเป็นสมัย
 ท่านจะทำอย่างไร
- ไม่พอใจการตัดสินแต่ก็ระงับอารมณ์ไว้
 - ออกจากการแข่งขันโดยทำตามคำตัดสิน
 - ชี้แจงกับกรรมการก่อนจึงออกจากการแข่งขัน
6. ทองดีเป็นเพื่อนรักกันมากกับเสถียร ได้ลงแข่งขันบาสเกตบอลคนละทีม หลังจาก
 การแข่งขันรอบชิงชนะเลิศสิ้นสุดลง ปรากฏว่าทีมของทองดีแพ้ ทองดีจึงโดน
 เพื่อนร่วมทีมท้อว่าและแอนตี้ไม่ยอมพูดคุย เพราะคิดว่าทองดีเอาแผนของทีม
 ไปบอกให้เสถียรรู้ ถ้าท่านเป็นทองดีท่านจะทำอย่างไร
- ขอลาออกจากทีม
 - อธิบายให้เพื่อนร่วมทีมและโค้ชเข้าใจ
 - อธิบายให้เพื่อนร่วมทีมเข้าใจถ้าไม่เชื่อก็ขอลาออกจากทีม

7. การแข่งขันตะกร้อรอบชิงชนะเลิศ ระหว่างทีมแม่โขงกับทีมกวางทอง
ในสองเซตแรกทั้งสองทีมเสมอกัน ในเซตสุดท้ายแต้มสุดท้ายทีมแม่โขงได้ลูก
กลับมาตกในแดนทีมกวางทองในลักษณะที่ออกคาบลูกคาบดอก กรรมการผู้ตัดสิน
จึงตัดสินให้ออก ทีมกวางทองจึงชนะไป ถ้าท่านเป็นนักกีฬาทีมแม่โขงท่านจะ
ทำอย่างไร
- ก. ยอมให้เขาชนะไป
 - ข. ทำการประท้วงเพื่ออาจจะชนะได้
 - ค. มีกริยาให้ผู้ชมทราบว่าการตัดสินผิดพลาดทำให้ทีมต้องแพ้
8. การแข่งขันบาสเกตบอล พิธานเล่นพลาดทำให้ทีมต้องแพ้ พิธานรู้สึกเสียใจ
อูคร เป็นนักกีฬาทีมเดียวกันก็ยังเข้าไปบอกว่าพิธานอีก ถ้าท่านเป็นนักกีฬาทีมเดียว
กับพิธานท่านจะพูดกับพิธานว่าอย่างไร
- ก. โอกาสหน้าแก้ตัวใหม่
 - ข. พลาดไปแล้วก็แล้วกันไป
 - ค. ไปฝึกซ้อมมาให้มากกว่านี้
9. ก่อนการแข่งขันมวย ฝ่ายตรงข้ามกับอำพลรู้ว่าอำพลกำลังต้องการเงินเพื่อ
นำไปใช้ในการรักษาพยาบาลพ่อที่เจ็บป่วย จึงได้ว่าจ้างอำพลให้ล้มมวย โดยจะ
ให้ค่าตอบแทนมากกว่าเงินรางวัลที่ชกชนะเท่าตัว ถ้าท่านเป็นอำพลท่านจะทำ
อย่างไร
- ก. ยอมล้มมวยเพื่อนำเงินไปรักษาพ่อ
 - ข. ไม่ล้มมวยเพราะเสียศักดิ์ศรีของนักกีฬา
 - ค. ไม่ล้มมวยเพราะเห็นแก่อนาคตของตนเองในการชกครั้งต่อไป

10. การไปร่วมแข่งขันชิงแชมป์ภาคใต้ที่ จ.ปัตตานี จะต้องออกค่าใช้จ่ายเอง
เนื่องจากไม่มีเบี้ยเลี้ยงสำหรับนักศึกษา และส่วนใหญ่นักกีฬาก็สมัครใจที่จะไป
สมัครเป็นนักว่ายน้ำที่มีความสามารถมากคนหนึ่งแต่ไม่มีเงินพอที่จะไปได้
ถ้าท่านเป็นเพื่อนร่วมทีมกับปรณ์ ท่านจะทำอย่างไร
- ให้ปรณ์ืมเงิน
 - ขอให้โค้ชออกเงินให้
 - ช่วยเฉลี่ยกันออกเงิน
11. การแข่งขันมวยระหว่างสุริยันกับสมเดช ผลการตัดสินกรรมการให้คะแนน
ทั้งสองเสมอกัน กรรมการผู้ช้ชาคมนเวทีเห็นว่าสมเดชเป็นน้องชายของเพื่อนรัก
ของตน ถ้าไม่ให้สมเดชชนะเพื่อนจะต้องทอว่าแน่ ถ้าพิจารณา
ไม่ได้มีอะไร สมเดชนึกหนัก
ท่านจะตัดสินอย่างไร
- ให้สุริยันชนะ
 - ให้สมเดชชนะ
 - ให้เสมอกันเพราะกรรมการ
12. สมพรเป็นนักมวยที่มีความสามารถสูง
เพราะส่วนมากมักจะกลัวเจ็บ โค้ชได้สอบถามเพื่อหาอาสาสมัคร
ให้สมพร ถ้าท่านเป็นนักมวยค่ายเดียวกับสมพรท่านจะทำอย่างไร
- ให้สมพรซ้อมกับเป้าหรือกระสอบทรายแทน
 - ถ้าโค้ชเรียกให้ไปเป็นคู่ซ้อมให้สมพรก็จะไป
 - ยินดีเป็นคู่ซ้อมให้ถ้าน้ำหนักตัวไม่ห่างกันมาก

13. วิเชียร เป็นนักบิงปองดีเด่นของวิทยาลัย เข้าแข่งขันบิงปองกับนักเรียนมัธยม
ของโรงเรียนประจำจังหวัด วิเชียร เล่นพลาดผลการแข่งขันจึงแพ้ ถ้าท่าน
เป็นวิเชียรท่านจะทำอย่างไร
- รู้สึกอายและเสียหน้ามากรีบกลับบ้านทันที
 - ยอมรับว่ามีมือของนักเรียนมัธยมเก่งจริง ๆ
 - บอกกับเพื่อน ๆ ว่าได้เล่นอย่างสุดฝีมือแล้ว
14. การแข่งขันฟุตบอลระหว่างเขต 5 กับเขต 8 ในระหว่างการแข่งขันได้เกิดการ
ปะทะกันจนทำให้นักกีฬาเขต 5 บาดเจ็บ กรรมการจึงเป่านกหวีดให้ยุติการเล่น
และอนุญาตให้โค้ชและแพทย์สนามเข้าไปดูอาการได้ ขณะที่โค้ชและแพทย์รวมทั้ง
กรรมการกำลังห้อมล้อมผู้บาดเจ็บ โค้ชของนักกีฬาเขต 8 เห็นว่านักกีฬาของ
เขต 5 กำลังคิมน้ำอยู่ จึงเอนำมาให้นักกีฬาของตนบ้าง เพราะกรรมการ
ไม่ได้สนใจอยู่แล้ว ถ้าท่านเป็นนักกีฬาเขต 8 ท่านจะทำอย่างไร
- ไม่เห็นด้วยกับโค้ชแต่ก็คิมน้ำ
 - เตือนเพื่อนร่วมทีมว่าไม่ควรคิมน้ำ
 - คิมน้ำไม่เช่นนั้นจะเสียเปรียบเขต 5
15. สาธร เป็นนักกีฬาทีมชาตินาคราตอด มาปีนี้สุขภาพไม่ค่อยแข็งแรงเพราะอายุมากขึ้น
ได้เห็นว่าจรัญมีแววและมีความสามารถที่น่าจะเป็นตัวแทนนักกีฬาทีมชาติได้
เมื่อถึงเวลาคัดเลือกตัว ถ้าท่านเป็นสาธรท่านจะทำอย่างไร
- ไปคัดเลือกเพราะอาจจะติดทีมชาติได้อีก
 - รักษาสุขภาพให้สมบูรณ์ดีก่อนแล้วจึงไปคัดเลือก
 - สนับสนุนจรัญไปคัดเลือกแทนพร้อมทั้งให้คำแนะนำ

16. ชาญชัยเป็นนักบาสเกตบอลของทีมหงษ์ทอง ซึ่งทำการแข่งขันกับทีมห่านฟ้า และทราบว่าทีมห่านฟ้ามีจุดอ่อนที่ถูกยั่วแล้วจะทำให้เสียสมาธิ ในการแข่งขันนี้ ชาญชัยก็ก่อกวนและยั่วทีมตรงข้าม ถ้าท่านเป็นเพื่อนในทีมของชาญชัย ท่านจะทำอย่างไร
- ก. ทำเฉย ๆ เผื่อทีมเราจะได้ชนะ
 - ข. ตักเตือนชาญชัยเพราะจะทำให้เสียชื่อทีม
 - ค. ห้ามปรามชาญชัยเพราะเป็นการรบกวนฝ่ายตรงข้าม
17. ประวิทย์เป็นนักฟุตบอลกองหน้าของทีม ระหว่างการแข่งขันโค้ชเห็นว่าประวิทย์ เล่นพลาดบ่อย ๆ ช่วยทีมและยิงประตูไม่ได้ผล จึงทำการเปลี่ยนตัวให้คนอื่น ลงเล่นแทน ถ้าท่านเป็นประวิทย์ซึ่งถูกโค้ชเปลี่ยนตัวให้พักเหนื่อยท่านจะมี ความรู้สึกอย่างไร
- ก. ดีใจที่ได้พักเหนื่อยบ้าง
 - ข. โค้ชทำถูกแล้วเราคงเล่นไม่ดีจริง
 - ค. เป็นเพราะเพื่อน ๆ ส่งลูกให้ไม่ดีจึงยิงประตูไม่ได้
18. การแข่งขันฟุตบอลระหว่างทีม ก กับทีม ข ในการแข่งขันครั้งนี้ไม่ว่าทีม ก จะแพ้หรือชนะก็ตกรอบ ทีม ก จึงได้วางแผนให้แพ้มทีม ข โดยเสียประตูมาก ๆ เพื่อแกล้งทีม ค ให้ตกรอบ และทีม ข ชนะแล้วได้เข้ารอบ ถ้าท่านเป็นนักกีฬา ทีม ก ท่านจะทำอย่างไร
- ก. เข้าแข่งขันตามปกติ
 - ข. เข้าแข่งขันและเล่นตามที่ตกลงกันไว้
 - ค. หวังให้ผู้ร่วมทีมเพื่อไม่ให้แกล้งทีม ค

19. การแข่งขันฮอกกี้ระหว่างทีมน้อยหน้ากับทีมสายลม นักกีฬาของทีมน้อยหน้าถูกนักกีฬาของทีมสายลมตีที่แขนด้วยไม้ฮอกกี้ ถ้าท่านเป็นนักกีฬาของทีมน้อยหน้าเห็นเหตุการณ์และรู้ว่าเป็นการตีโดยเจตนาแต่กรรมการไม่ได้ให้ลูกโทษปล่อยให้เล่นต่อไปท่านจะทำอย่างไร
- ให้เป็นดุลยพินิจของกรรมการ
 - แจ้งเหตุการณ์ที่เห็นให้กรรมการทราบ
 - ร้องเรียนกรรมการให้ตัดสินเป็นลูกโทษ
20. ในการแข่งขันวิ่ง 400 เมตร สมชายซึ่งพิชิตอย่างเต็มที่สมัครเข้าแข่งขันโดยคาดหวังไว้ว่าจะได้เหรียญทองในการแข่งขันครั้งนี้ แต่ปรากฏว่าสมชายวิ่งเข้าเส้นชัยเป็นคนสุดท้าย ถ้าท่านเป็นสมชายท่านจะทำอย่างไร
- เสียใจมากจนอาจเลิกวิ่งเลย
 - ยอมรับว่าจะต้องฝึกซ้อมให้มากกว่านี้
 - บอกกับเพื่อน ๆ ว่าที่แพ้เพราะสนามไม่ดี
21. การแข่งขันแบดมินตันประเภทคู่ วิชัยกับโสภณอยู่ทีมเดียวกัน แต่เพิ่งมาจับคู่ลงแข่งด้วยกันเป็นครั้งแรก วิชัยมีฝีมือในการเล่นดีกว่าโสภณ เห็นว่าทีมคู่ต่อสู้มีฝีมือดีด้วยกันทั้งคู่ จึงมีความกลัวว่าทีมตัวเองจะแพ้ ในการลงแข่งขันครั้งนี้ ถ้าท่านเป็นวิชัยท่านจะทำอย่างไร
- พูดเตือนโสภณให้เล่นให้ดี ๆ อย่าให้พลาด
 - เล่นตามเกมสการแข่งกันอย่างเต็มความสามารถ
 - พยายามเข้าไต่ลูกกับทีมคู่ต่อสู้เพราะกลัวว่าโสภณจะโต้ตอบลูกไม่ดี

22. สมพร เป็นนักเทนนิสมือหนึ่งของวิทยาลัย เมื่อมาแข่งขันกับวุฒิชัยซึ่งเป็นรุ่นน้องแล้วกลับแพ้วุฒิชัย ถ้าท่านเป็นวุฒิชัยท่านจะทำอย่างไร
- กล่าวกับสมพรว่าคนเก่งก็มีโอกาสแพ้
 - ตั้งใจที่สามารถชนะมือหนึ่งของวิทยาลัย
 - เข้าไปจับมือสมพรแล้วแสดงความเคารพในฐานะรุ่นพี่
23. หาญ เป็นนักบาสเกตบอลชอบขว้างทำหยิงโยไล ขณะที่ทำการฝึกซ้อมได้หกแต้มและขอเท้าเพลงไม่มียาและผ้าพันข้อเท้า ถ้าท่านฝึกซ้อมกีฬาในสถานที่นั้นด้วยและมียาอยู่ท่านจะทำอย่างไร
- ให้หาญยืมแม่จะไม่ออกปากขอ
 - ทำเฉย ๆ ถ้าหาญมาถามจึงให้ยืมไปใช้ก่อน
 - ทำเฉย ๆ ไม่ให้ยืมถ้ามีคนมาถามก็บอกว่าไม่มี
24. ในการแข่งขันว่ายน้ำชิงแชมป์ภาค กรรมการผู้ปล่อยตัวนักกีฬาไม่มีความชำนาญในการปล่อยตัวพอ จึงปล่อยนักกีฬาในคอนแรก ๆ ช้าไปและในคอนหลังก็เร็วไปมาก จนนักกีฬาหลายคนต้องฟาวล์ไป ถ้าท่านเป็นผู้เข้าแข่งขันในครั้งนีด้วยท่านจะทำอย่างไร
- ทำการประท้วงให้จัดการกรรมการปล่อยตัวใหม่
 - แสดงความไม่พอใจและนิทากรรมการว่าไม่ได้เรื่องเลย
 - แจ้งให้โค้ชทราบเพื่อที่โค้ชจะได้ดำเนินการประท้วงต่อไป
25. การแข่งขันมวยสมัครเล่นรอบชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย ระหว่างศักดิ์กับสำราญ การแข่งขันดำเนินไปอย่างดุเดือดและสูสีกันมาก พอหมดยกที่ 3 กรรมการรวมคะแนนแล้วชูมือให้ศักดิ์เป็นผู้ชนะ สำราญไม่พอใจในการตัดสินจึงประท้วงไม่ยอมลงจากเวที ในฐานะที่ท่านเป็นโค้ชของสำราญท่านจะทำอย่างไร
- ขอคะแนนจากกรรมการผู้ตัดสิน
 - ให้สำราญอยู่บนเวทีต่อเพื่อความยุติธรรม
 - ให้สำราญลงจากเวทีเพราะผลตัดสินออกมาแล้ว

26. ในระหว่างการแข่งขันฟุตบอล สมิธเป็นผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามกับสมาน สมิธเล่นรุนแรงมาก และสมานได้รับผลจากการเล่นรุนแรงของสมิธบ่อย ๆ ถ้าท่านเป็นสมานท่านจะทำอย่างไร
- หาโอกาสแก้คืนในเกมสัปดาห์
 - แจ้งให้กรรมการตักเตือนสมิธ
 - เล่นต่อไปโดยพยายามหลีกเลี่ยงการปะทะ
27. ในการแข่งขันวอลเลย์บอลหญิงรอบชิงชนะเลิศ ระหว่างทีมอังกัแก้วกับทีมชนบท ทั้งสองทีมเล่นสู้กันมาตลอดและเสมอกัน ในเซตสุดท้ายจะชี้ขาดทีมอังกัแก้วนำมาก่อน ตอนหลังทีมชนบทไล่ทันจนต้องคว่ำกัน และทีมชนบทชนะไปอย่างหวุดหวิด ถ้าท่านเป็นผู้เล่นทีมอังกัแก้วท่านจะทำอย่างไร
- ยอมรับว่าแพ้แล้วจะฝึกซ้อมใหม่
 - ไม่น่าแพ้เลยเพราะทำคะแนนนำมาตลอด
 - เสียใจและคิดว่าจะพยายามเอาแชมป์ปีหน้าให้ได้
28. ในการแข่งขันว่ายน้ำลัทธิ 4 x 100 เมตรหญิง ชนะแข่งขันคนอื่น ๆ ในทีมว่ายน้ำมาตลอด พอมาถึงอินชากลับถูกทีมอื่นแซงไป ผลปรากฏว่าทำให้ทีมไม่ได้เหรียญทอง ถ้าท่านเป็นนักว่ายน้ำทีมเดียวกับอินชาท่านจะทำอย่างไร
- ทำเฉย ๆ เพราะถือว่าเป็นการแข่งขันกัน
 - ปลอบใจอินชาว่าทำดีที่สุดแล้วไม่ต้องเสียใจ
 - บอกกับเพื่อน ๆ คนอื่น ๆ ตามตรงว่าไม่น่าพลาดเลย
29. ก่อนการแข่งขันฟุตบอล โค้ชของทีมสวัสดิ์ได้นำยาโคปมาให้นักกีฬาทีมของตนกิน เพื่อให้ นักกีฬาของตนมีพลังกำลังดีไม่เหนื่อยง่ายและจะได้ชนะ ถ้าท่านเป็นนักกีฬาคนหนึ่ง ในทีมสวัสดิ์ท่านจะทำอย่างไร
- แอบเหยาทิ้งไม่กิน
 - กินยาที่โค้ชนำมาให้
 - กินตามคำสั่งโค้ชทั้ง ๆ ที่ไม่อยากรกิน

30. ประสิทธิ์เป็นนักฟุตบอลที่เคยทำประตูให้แก่ทีมจนมีชื่อเสียง ลงสนามเล่นกองหน้าร่วมกับอุดมซึ่งเป็นนักฟุตบอลหน้าใหม่ ขณะการแข่งขันใกล้จะหมดเวลา ประสิทธิ์ได้ถูกหน้าประตูคู่ต่อสู้ ถ้ายิงประตูเองก็มีโอกาสได้ประตู แต่อุดมอยู่ในตำแหน่งที่ยิงประตูได้ดีกว่า ถ้าท่านเป็นประสิทธิ์ท่านจะทำอย่างไร
- ยิงประตูเองเพราะมีโอกาสได้ประตูเช่นกัน
 - ส่งให้อุดมยิงเพราะเชื่อว่าอุดมจะตองยิงประตูได้
 - ยิงประตูเองเพราะถ้าส่งให้อุดมแล้วเกรงว่าอุดมจะยิงไม่เข้า
31. ในการฝึกซ้อมวอลเลย์บอลมีการแบ่งเวรเบิกลูกวอลเลย์บอล เฝ้ายืนแถวขวาเพลงจากการฝึกซ้อมเมื่อวันก่อน จึงคิดว่าวันนี้จะไม่ลงซ้อมแต่วันนี้เป็นเวรของแดง ถ้าท่านเป็นแดงท่านจะทำอย่างไร
- ไม่มาทำการฝึกซ้อม
 - ไปเบิกลูกวอลเลย์บอลมาให้เพื่อนซ้อม
 - เปลี่ยนเวรเบิกลูกวอลเลย์บอลเป็นวันอื่น
32. ภูวดลเป็นนักเทนนิสที่มีชื่อเสียง เห็นว่าสุวิทย์ซึ่งเป็นนักเทนนิสน้องใหม่ มีแววที่จะเป็นนักเทนนิสฝีมือดีได้ กำลังทำการฝึกซ้อมในสนามเดียวกัน ถ้าท่านเป็นภูวดลท่านจะทำอย่างไร
- ยื่นดูสุวิทย์ฝึกซ้อม
 - เข้าไปให้คำแนะนำในการเล่น
 - พยายามพิศซ้อมเพื่อไม่ให้ฝีมือในการเล่นตก
33. อรวรรณเป็นนักเทนนิสของวิทยาลัยมีฝีมือในการเล่นดีมาก ศรีนวลเพิ่งจะเล่นเป็นและไม่มีคู่ซ้อมให้ ถ้าท่านเป็นอรวรรณท่านจะทำอย่างไร
- บอกศรีนวลว่าไม่คอยอยากซ้อมเพราะไม่สนุก
 - บอกศรีนวลว่ามีเวลาว่างเมื่อไรแล้วจะช่วยซ้อมให้
 - เป็นคู่ซ้อมให้เพื่อศรีนวลจะได้มีกำลังใจในการเล่นต่อไป

34. การแข่งขันมวยสมัครเล่นชิงแชมป์เอเชียรอบชิงชนะเลิศ มีการชั่งน้ำหนักตัวในตอนเช้าของวันแข่งขัน สมบัติรุ่นแบนตั้มเวทมีน้ำหนักเกินพิกัดไป 2 ปอนด์ สมบัติพยายามวอร์มเพื่อให้น้ำหนักลดแต่ก็ยังเกินพิกัดอยู่ 0.1 ปอนด์ กรรมการไม่ได้สังเกตเห็นจึงให้ผ่าน แต่โค้ชไม่ให้สมบัติขึ้นชก ถ้าท่านเป็นสมบัติท่านจะทำอย่างไร
- ยอมรับว่าโค้ชตัดสินใจดีแล้ว
 - ไม่ขึ้นชกแต่ก็ไม่พอใจที่โค้ชห้ามไม่ให้ชก
 - ขอขึ้นเวทีชกเพราะกรรมการให้ผ่านแล้ว
35. อาทรมเป็นนักมวยเหรียญทองของกีฬาแห่งชาติ ทุกครั้งที่ชกเสร็จจะมีคนนอกจุก่อนและขอเสียของเขา ถ้าท่านเป็นอาทรมท่านจะกล่าวตอบผู้ที่มาบอกวาทอย่างไร
- กล่าวตอบผู้ที่มาบอกว่าขอบคุณ
 - ขอบคุณครับผมจะปรับปรุงแก้ไข
 - ขอบคุณครับโค้ชคอยแนะนำอยู่แล้ว
36. ในระหว่างการแข่งขันบาสเกตบอล โสพลเป็นผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามได้วิ่งเข้าชนบุญธรรมโดยเจตนาจนบุญธรรมล้มกระแทกกับพื้นสนาม ถ้าท่านเป็นบุญธรรมท่านจะทำอย่างไร
- บอกโสพลให้เล่นเบา ๆ หน่อย
 - ถ้าโสพลทำอีกครั้งก็จะแก้คืนในเกมส์
 - คอยหาจังหวะเล่นรุนแรงในเกมส์บ้าง
37. วรณาได้ยืมหนังสือของมะลิ ซึ่งมะลิเองก็ยังไม่ได้อ่านและจะอ่านในช่วงเวลา 1 สัปดาห์ก่อนสอบ แต่เมื่อวรณายืมมาแล้วก็ยังไม่มีความที่จะอ่านหนังสือนั้นจนอีก 1 สัปดาห์จะถึงวันสอบ ถ้านำหนังสือไปคืนวรณาคงจะทำข้อสอบไม่ได้ ถ้าท่านเป็นวรณาท่านจะทำอย่างไร

- ก. ทำเฉย ๆ ถ้ามะลิทองจึงค่อยคืน
 ข. ขอมะลิอ่านต่ออีก 2 วันแล้วจึงนำไปคืน
 ค. นำหนังสือไปคืนเพื่อมะลิจะได้อ่านหนังสือเตรียมสอบ
38. การแข่งขันชกกีฬาระหว่างทีมมหาชนกับทีมไหมทอง ทั้งสองทีมทำประตูได้คนละ 1 ประตู อีก 1 นาทีจะหมดเวลาการแข่งขัน กองหน้าของทีมมหาชนเลี้ยงลูกเดี่ยวจะเข้ายิงประตู ชรรณภูมิเป็นคนหนึ่งในทีมไหมทองซึ่งอยู่ใกล้กองหน้าของทีมมหาชนที่สุด ถ้าท่านเป็นมันส์เห็นเหตุการณ์เช่นนี้ท่านจะทำอย่างไร
- ก. ปล่อยให้ลูกวิ่งไปตามแนวทางที่จะเป็น
 ข. เข้าสกัดลูกเพื่อรักษาไม่ให้ทีมต้องเสียประตู
 ค. คักลูกด้วยวิธีการอื่นถ้าไม่สำเร็จก็ไม่เป็นไร
39. ในการฝึกซ้อมวิ่งผลัด 4 × 100 เมตรหญิง ก่อนทำการแข่งขัน 1 เดือน จะต้องทำการฝึกซ้อมอย่างหนักทุกวัน เพื่อให้มีความสัมพันธ์ในการรับไม้ดี สมสวยเป็นนักวิ่งคนหนึ่งในทีม มีพี่ชายจากต่างจังหวัดมาเยี่ยมและจะกลับในตอนเย็นวันนั้น ถ้าสมสวยไม่ไปหา ก็จะไม่พบพี่ชายจนกว่าการแข่งขันจะเสร็จสิ้น แต่ถ้าไปหาพี่ชายก็จะขาดการฝึกซ้อมในวันนั้น ถ้าท่านเป็นสมสวย ท่านจะทำอย่างไร
- ก. ไปหาพี่ชายไม่ไปทำการฝึกซ้อม
 ข. ไปฝึกซ้อมแต่ให้เพื่อนไปพบพี่ชายแทน
 ค. ให้เพื่อนรีบไปแจ้งให้โค้ชทราบแล้วไปหาพี่ชาย
40. การแข่งขันฟุตบอลระหว่างทีมศรีฟ้ากับทีมสายฝน ปรากฏว่าในนาทีที่ 39 กองหน้าของทีมศรีฟ้าได้เตะลูกมุมมาทางประตู ศูนย์หน้าของทีมศรีฟ้ากระโดดขึ้นโหม่งลูกแต่ผิดจังหวะ เมื่อไปสกัดลูก ลูกจึงเข้าประตูไป กรรมการมองไม่เห็นจึงเป่านกหวีดให้ได้ประตู ถ้าท่านเป็นศูนย์หน้าของทีมศรีฟ้าท่านจะทำอย่างไร

- ก. ปฏิเสธกับผู้ตัดสินว่าไม่ให้ทำแฮนด์บอล
 - ข. ทำเฉย ๆ แล้วแต่ดุลยพินิจของกรรมการ
 - ค. ถ้าผู้ตัดสินมาถามก็ยอมรับว่าเป็นลูกแฮนด์บอล
41. ประกอบเรียนห้องเกี่ยวกับสมชาติ ซึ่งเก่งหลักการและการปฏิบัติวิชา
 บาสเกตบอล เมื่อใกล้สอบปลายภาค ประกอบก็ยังไม่รู้หลักการฝึกยิงลูกโทษ
 ของบาสเกตบอลเลย ฝึกเท่าไรก็ไม่สำเร็จ จึงขอให้สมชาติช่วยเหลือ
 ซึ่งสมชาติเองก็ยังไม่ค่อยมีเวลาดูหนังสือเพื่อเตรียมสอบ ถ้าท่านเป็นสมชาติ
 ท่านจะทำอย่างไร
- ก. ขอเวลาดูหนังสือก่อนแล้วจึงช่วยฝึกให้
 - ข. บอกหลักการที่สำคัญให้แล้วให้ไปฝึกซ้อมเอง
 - ค. บอกประกอบว่าไม่มีเวลาฝึกซ้อมให้เพราะยังไม่ได้อ่านหนังสือเตรียมสอบเลย
42. ในระหว่างการแข่งขันบาสเกตบอล ประสบเป็นผู้เล่นฝ่ายตรงข้ามกับมณู
 ได้พยายามพุดจายั่วและกลั่นแกล้งมณูอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้มณูซึ่งเป็นตัวเต็ง
 เล่นพลาดแล้วฝ่ายตนจะได้ชนะ ถ้าท่านเป็นมณูท่านจะทำอย่างไร
- ก. เล่นอย่างเต็มที่ไม่ว่าสนใจการยั่ว
 - ข. ให้โค้ชฟ้องกรรมการ เรื่องประสบ
 - ค. ให้เพื่อนไปประกบและยั่วประสบบ้าง

การสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา

บทคัดย่อ

ของ

กนกวลี เองฉนวน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจ
นักกีฬา ที่มีคุณภาพสำหรับนักศึกษาระดับพลศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
ถือว่าเป็นนักศึกษาระดับพลศึกษาภาคใต้ 4 แห่ง ปีการศึกษา 2529 จำนวน
575 คน เลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ในการสร้างแบบทดสอบนั้นแต่ละข้อจะ
สร้างเป็นแบบสถานการณ์แล้วนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 3 ครั้งดังนี้ ทดสอบครั้งแรก
เพื่อหาคุณลักษณะที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬาโดยใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ
ทดสอบครั้งที่สองเพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ ทดสอบครั้งที่สาม
เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ

จากการสร้างแบบทดสอบวัดคุณลักษณะความมีน้ำใจนักกีฬา ซึ่งประกอบด้วย
ข้อคำถามที่วัดคุณลักษณะที่สำคัญของความมีน้ำใจนักกีฬา 17 ด้าน คือ ด้านความสำนึก
ทางจริยธรรม ด้านความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ด้านการยอมรับความสามารถของตนเอง
ด้านการยอมรับความเป็นจริง ด้านความมีเหตุผล ด้านการให้เกียรติผู้อื่น ด้านการ
เคารพคำตัดสิน ด้านความอดกลั้น ด้านการรู้แพ้รู้ชนะ ด้านความเห็นอกเห็นใจ
ด้านความซื่อสัตย์ ด้านความเสียสละ ด้านความยุติธรรม ด้านความกล้าหาญ
ด้านการยอมรับความสามารถของผู้อื่น ด้านความมีวินัย และด้านความมีน้ำใจ
ผลจากการศึกษาพบว่า ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 2.8536 -
11.6832 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบคำนวณโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา
มีค่าเท่ากับ .7895 ซึ่งเป็นค่าความเชื่อมั่นที่เชื่อถือได้ ค่าความเที่ยงตรงเชิง
โครงสร้างของแบบทดสอบหาโดยวิธีเทคนิคกลุ่มที่รู้ค่าอยู่แล้ว พบว่าแบบทดสอบมีความ
เที่ยงตรงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เกณฑ์ปกติของแบบทดสอบมีค่า
ระหว่าง T₀- T₇₆

A CONSTRUCTION OF SPORTSMANSHIP PERSONALITY TEST

AN ABSTRACT

BY

KANOKVALEE ENGCHUAN

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master of Education Degree
at Srinakharinwirot University

The purpose of this study was to construct a test to measure sportsmanship personality of physical education college students. The sample of 575 students from four southern physical education colleges, during the 1986 academic year, was obtained by using stratified sampling technique. Each item of the entire test was carefully constructed using situational events. The whole test had been then administered to three sample groups for 3 times. The first time was to determine common factors of sportsmanship personality by using factor analysis technique. The second one was to analyse discrimination index of each test item and to select determined items. The third one was eventually determine the quality of the first constructed.

The test construction measuring sportsmanship personality consisted of 17 different aspects of personality; morality; generosity; self-awareness; reality acceptance; justification; recognition; verdict acceptance; emotional restraint; sportsmindedness; compassion; honesty; sacrifice; impartiality; bravery; cognizance; discipline and thoughtfulness.

Results of the study showed that the discriminating powers found in each item of the test were between 2.8536 and 11.6832. Reliability determined by alpha-coefficient was .7895. The construct validity of the test, obtained by using known-grouped technique, was significant at the .01 level. The normalized T-score of the test lied between 0 and 76.