

ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มน้ำร้อนของนักศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

ปริญญาณิพนธ์
ของ
ฐิติวัฒน์ เพชรรัตน์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2551

ความเชื่อและการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

บทคัดย่อ
ของ
ฐิติวัฒน์ เพชรรัตน์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2551

จิตติวัฒน์ เพชรรัตน์. (2551). ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา
ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34. ปรินญาณิพนธ์
กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
คณะกรรมการควบคุม : ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล.
อาจารย์ ดร.พิมพา ม่วงศิริธรรม.

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่
ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และเพื่อเปรียบเทียบ
ความแตกต่างของความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา จำแนกตามเพศ
และประสบการณ์การเล่นกีฬา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทน
มหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย
ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
จังหวัดนครนายก จำนวน 400 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling)
เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78
วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้โปรแกรม
สำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS: Statistical Package for the Social Science)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 พบว่า นักกีฬาชายและหญิง นักกีฬาที่มีประสบการณ์
การเล่นกีฬา ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป และนักกีฬาโดยรวม มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีม
เกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 3.36 3.33 3.36 และ 3.35 ตามลำดับ
นอกจากนี้ ยังพบว่านักกีฬาชายและหญิง และนักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นที่ต่างกัน มีความเชื่อ
ที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ไม่แตกต่างกัน

2. การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 พบว่า นักกีฬาชายและหญิง นักกีฬาที่มีประสบการณ์
การเล่นกีฬา ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป และนักกีฬาโดยรวม มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีม
เกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.04 1.07 1.07 1.04 และ 1.05 ตามลำดับ
นอกจากนี้ ยังพบว่านักกีฬาชายและหญิง และนักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นที่ต่างกัน มีการปฏิบัติ
ที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ไม่แตกต่างกัน

BELIEF AND PRACTICES ABOUT MINERAL DRINKS OF ATHLETES IN THE 34th
THAILAND UNIVERSITY GAMES

AN ABSTRACT
BY
THITIWAT PETCHARAT

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

February 2008

Thitiwat Petcharat. (2008). *Belief and Practices about Mineral Drinks of Athletes in The 34th Thailand University Games*. Master thesis, M.Ed (Physical Education). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Asst. Prof. Jiamsak Panitchaikul, Dr. Pimpa Moungsirithum.

The purposes of this research were to study level of believes and practices about mineral drinks of athletes in the 34th Thailand University Games and compare the different of them by sex and experience of sport playing. The Samples were 400 athletes in the 34th Thailand university games on 19 - 26 January 2007 at Srinakharinwirot University, Ongkaruk Campus, Nakhon Nayok Province. They were selected by accidental random sampling. The data were corrected by questionnaire being reality at .78. They were analysed for frequency, percentage, mean and t-test was also employed by using SPSS computer Program.

The results were follow:

1. Believes about mineral drinks of athletes who participated in the 34th Thailand university games indicated that male and female athletes had experience of sport playing for lower 5 years and up 5 years and in the total, they believed about mineral drinks at medium level. (\bar{X} = 3.34, 3.36, 3.33, 3.36 and 3.35) and they having the different experience of sport playing, their belief of mineral drinks were not different.

2. Practices about mineral drinks of athletes who participated in the 34th Thailand university games indicated that male and female athletes had experience of sport playing for lower 5 years and up 5 years and in the total, they practiced about mineral drinks at medium level. (\bar{X} = 1.04, 1.07, 1.07, 1.04) and 1.05 and they having the different experience of sport playing, their practices of mineral drinks were not different.

ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

ปริญญาพันธ์
ของ
ฐิติวัฒน์ เพชรรัตน์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
กุมภาพันธ์ 2551

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

ความเชื่อและการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องดื่มน้ำเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา
มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

ของ

ฐิติวัฒน์ เพชรรัตน์

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

วันที่.....เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล)

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ช่างม่าน)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.พิมพา ม่วงศิริธรรม)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.พิมพา ม่วงศิริธรรม)

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างดีเยี่ยมจากผู้ช่วยศาสตราจารย์
เจียมศักดิ์ พานิชชัยกุล ประธานควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร.พิมพ์มา ม่วงศิริธรรม กรรมการ
ควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตั้งแต่
เริ่มจนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ในโอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ข่ายมาน และ รองศาสตราจารย์
ดร.ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการสอบปริญญานิพนธ์ และให้
คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ตลอดจนคณาจารย์คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาทางด้านพลศึกษา จนทำให้ผู้วิจัยสามารถ
ค้นคว้าข้อมูลและจัดทำ ปริญญานิพนธ์ได้สำเร็จ ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณไว้อย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ชงชาติ พู่เจริญ อาจารย์พิศวง มหาพันธ์ และ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงพล ต่อนี้ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาแนะนำแก้ไขข้อบกพร่อง
ต่างๆ ในการสร้างเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

ท้ายนี้ ผู้วิจัยขอโน้มรำลึกถึงพระคุณบิดา มารดา ผู้ให้กำเนิดชีวิตและโอกาสทางการศึกษา
ครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนและให้ความรู้ ขอขอบคุณทุกคนในครอบครัวและเพื่อนๆ ทุกคน
ที่ช่วยกันส่งเสริม สนับสนุนให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน คอยห่วงใยและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด
จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี

จิตติวัฒน์ เพชรรัตน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรและการกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ตัวแปรที่ศึกษา.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
สมมติฐานในการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความหมายของความเชื่อ.....	6
องค์ประกอบที่มีอิทธิพลกับความเชื่อ.....	7
ความเชื่อที่เกี่ยวกับอาหารนักกีฬา.....	8
เกลือแร่.....	8
เครื่องดื่มเกลือแร่.....	10
ประวัติการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย.....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	22
งานวิจัยในต่างประเทศ.....	22
งานวิจัยในประเทศ.....	22
3 วิธีดำเนินการวิจัย	28
การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	29
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	29
เกณฑ์การให้คะแนนและแปลความหมาย.....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	31
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	31

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	33
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	34
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	55
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	56
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
สรุปผลการวิจัย.....	57
อภิปรายผล.....	59
ข้อเสนอแนะ.....	60
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	61
บรรณานุกรม.....	62
ภาคผนวก.....	66
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม.....	67
ภาคผนวก ข ข้อมูลดิบ.....	77
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	88
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	90

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	29
2 สถานภาพส่วนบุคคล ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย แห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 (N = 400).....	34
3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ (N = 400).....	36
4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของ นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา (N = 400).....	38
5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400).....	40
6 ระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 (N = 400).....	42
7 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีม เกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ.....	43
8 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีม เกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา.....	44
9 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่นักกีฬาที่เข้าร่วม การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34.....	45
10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ (N = 400).....	48
11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา (N = 400).....	49

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า	
12	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400).....	50
13	ระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34.....	51
14	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ.....	52
15	ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา.....	53
16	ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400).....	78
17	การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400).....	85

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันเรามักจะพบเห็นโฆษณาในสื่อสารมวลชนต่างๆ เช่น ทางหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และอื่นๆ เกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวแร่อย่างแพร่หลายว่า ส่วนผสมในเครื่องตีเกลียวแร่เหล่านั้น สามารถทดแทนพลังงานที่สูญเสียไป หรือสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายได้ดียิ่งขึ้น ทำให้เป็นที่ยอมรับ และได้รับความนิยมในบุคคลทั่วไปอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ใช้แรงงานและนักกีฬา และจากอิทธิพลของสื่อต่างๆ ทำให้เครื่องตีเกลียวแร่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวาง วงการกีฬาก็เป็นเป้าหมายหนึ่งที่ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการประเภทเครื่องตีเกลียวแร่ให้ความสนใจและถือว่านักกีฬาเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญเป้าหมายหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากการเข้าไปมีส่วนร่วมกับการจัดการแข่งขันกีฬาระดับต่างๆ โดยการสนับสนุนทั้งทางด้านเงินทุน และผลิตภัณฑ์เครื่องตีเกลียวแร่ของตน ด้วยวิธีการดังกล่าวเหล่านี้ จึงทำให้เครื่องตีเกลียวแร่แพร่หลายและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในวงการกีฬา และจากการแข่งขันกันในการซื้อ การค้า ผู้ผลิตสินค้าประเภทเครื่องตีเกลียวแร่ ได้พยายามโฆษณาชวนเชื่อโดยวิธีการต่างๆ ทั้งทางหนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ และอื่นๆ ถึงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ของตน ซึ่งสื่อต่างๆ เหล่านี้มีอิทธิพลอย่างมากต่อบุคคลทั่วไป อีกทั้งยังได้มีการวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล่านี้อย่างแพร่หลายหาซื้อได้สะดวก ทำให้เครื่องตีเกลียวแร่เป็นที่รู้จักและนิยมอย่างกว้างขวางในกลุ่มบุคคลต่างๆ ไปซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมมนุษย์และสิ่งแวดล้อมต่างก็มีอิทธิพลต่อกันและกันในความสัมพันธ์อย่างถ้อยทีถ้อยอาศัยกัน หมายความว่า ในบางครั้งบางคราวสิ่งแวดล้อมอาจมีส่วนในการทำให้เกิดพฤติกรรมได้ (สิทธิโชค วรานุสันติกุล. 2531 : 15) นอกจากนี้ อิทธิพลของ ภาพยนตร์ วิทยุ และ โทรทัศน์ สิ่งแวดล้อมเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อเด็กตั้งแต่อายุ 3 ปีขึ้นไปจนโต บุคคลที่มีเพศและอายุต่างกัน มีประสบการณ์ วุฒิภาวะและสิ่งแวดล้อมที่ต่างกันจะทำให้ผลความเชื่อ หรือ พฤติกรรมต่างกันได้เช่นเดียวกัน (สุรงค์ โค้วตระกูล. 2509 : 27 - 28)

จากบทสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้รับจากนักกีฬา และผู้ควบคุมทีมบางส่วนจะเห็นได้ว่า นักกีฬาส່วนมีพฤติกรรมการตีเครื่องตีเกลียวแร่นานๆ ครั้ง เนื่องจากระหว่างแข่งขันหรือหลังจากที่นักกีฬาทำการฝึกซ้อม จะรู้สึกกระหายน้ำ นักกีฬาจึงต้องการเครื่องดื่มที่มีรสหวานที่สามารถดับความกระหายได้ดีกว่าน้ำธรรมดา แต่นักกีฬาก็ไม่แน่ใจว่าเครื่องดื่มประเภทนี้จะสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของตนให้ดีขึ้นหรือไม่ ส่วนผู้ควบคุมทีมมีความเห็นต่างกันไปว่าเครื่องดื่มประเภทนี้ไม่มีประโยชน์อันใดกับสุขภาพร่างกายของนักกีฬาเลย นักกีฬามีการฝึกซ้อมที่ดี รับประทานอาหารครบ 5 หมู่ มีสภาพจิตใจดี และมีการพักผ่อนที่เพียงพอเท่านั้นนักกีฬาก็สมบูรณ์พร้อม สำหรับการแข่งขันได้อย่างเต็มที่แล้ว และนอกจากนั้นเครื่องตีเกลียวแร่เหล่านี้ ถ้าตีเป็นประจำ อาจทำให้เกิดอันตราย หรือ เสพย์ติดได้เช่นกัน สถาบันอุดมศึกษาเป็นสถาบันทาง

การศึกษาที่ผลิตนิต นักศึกษา ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านสติปัญญา มีความพร้อมในพัฒนาการด้านต่างๆ มีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์แข็งแรงโดยอาศัยการกีฬาเป็นกิจกรรมส่งเสริม ดังนั้นเพื่อให้เป็นไปตามหลักการดังกล่าว คณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ได้มีมติให้จัดการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยขึ้น ซึ่งได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2513 โดยมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งผลัดเปลี่ยนกันเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน ปัจจุบันเป็นการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก นิสิตและนักศึกษาเหล่านี้ จึงเป็นกลุ่มนักกีฬาที่มีความรู้ มีสติปัญญา ปฏิภาณไหวพริบ ตลอดจนมีวุฒิภาวะความสามารถที่จะวิเคราะห์ วินิจฉัยสิ่งต่างๆ ได้ด้วยความรู้และสติปัญญา ไม่หลงไปกับกระแสสังคมหรือเกิดความเชื่อในเรื่องต่างๆ โดยไม่พิจารณาเหตุผลอันสมควรก่อน

จากเหตุผล และปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาว่า ในกลุ่มผู้บริหารซึ่งเป็นนักกีฬา และเป็นนิสิต นักศึกษา จากสถาบันต่างๆ จากทั่วประเทศ ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ มีสติปัญญา ความสามารถ และเป็นกลุ่มบุคคลที่จะเป็นกำลังและอนาคตของประเทศชาติ จะมีความเชื่อและการปฏิบัติอย่างไรเกี่ยวกับเครื่องตีมือเหล็ก ทั้งนี้ผลที่จะได้รับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ สามารถนำมาเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้และการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้เครื่องตีมือเหล็กแก่ประชาชนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเหล็กของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34
2. เพื่อทราบถึงระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเหล็กของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34
3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเหล็กของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การเล่นกีฬา

ความสำคัญของการวิจัย

ทำให้ทราบถึงระดับความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเหล็กของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้เป็นพื้นฐานและเป็นแนวทางในการนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องไปเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าของผู้สนใจในการศึกษาวิจัยทางการกีฬาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทน มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จากทั่วประเทศ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก เพศชาย จำนวน 4,837 คน เพศหญิง จำนวน 3,192 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 8,029 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทน มหาวิทยาลัยต่าง ๆ จากทั่วประเทศ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จากการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ประชากร 9,000 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 368 คน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน แบ่งตามสัดส่วนได้เพศชาย 241 คน เพศหญิง 159 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่
 - 1.1 เพศ จำแนกเป็น เพศชาย และเพศหญิง
 - 1.2 ประสบการณ์การเล่นกีฬา จำแนกเป็น ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื่อแร่ของนักกีฬา ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34

นัยามศัพท์เฉพาะ

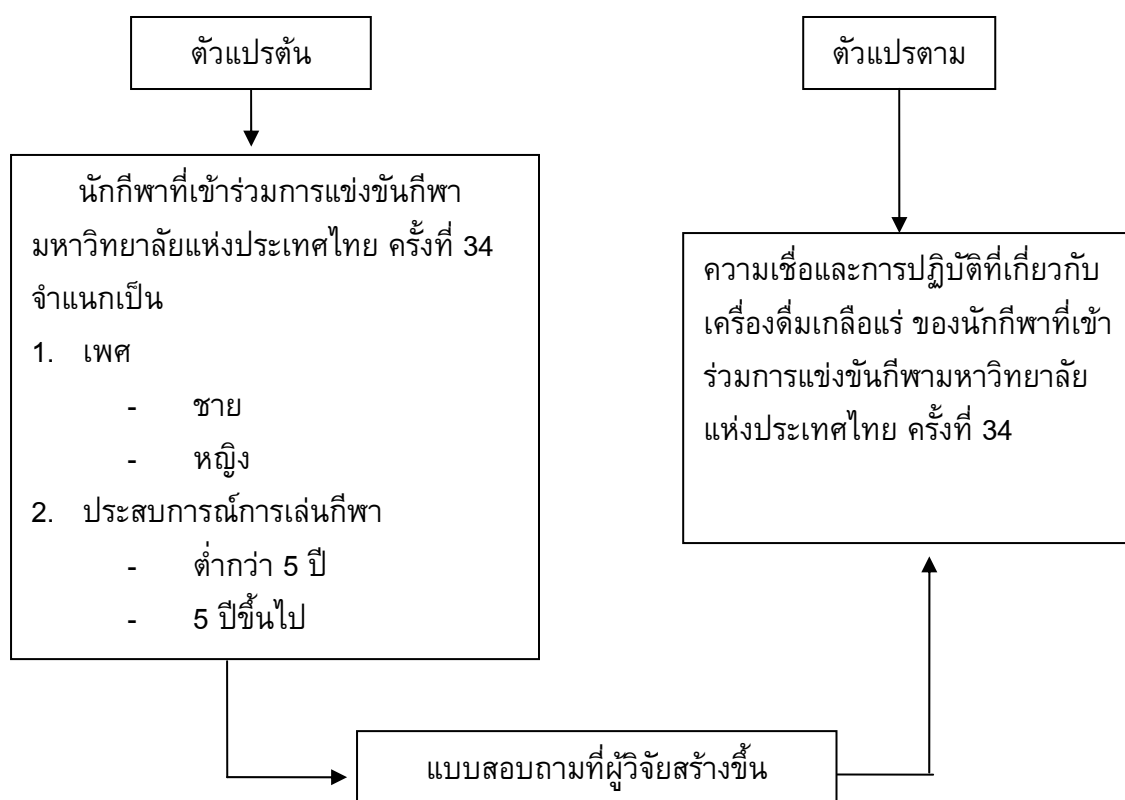
1. ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื่อแร่ หมายถึง ความนึกคิดหรือความเข้าใจของนักกีฬาเกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื่อแร่ซึ่งอาจจะผิดหรือถูกก็ได้ หรืออาจจะมีเหตุผล หรือ ไม่มีเหตุผลก็ได้
2. การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื่อแร่ หมายถึง การรับรู้ การกระทำที่ถูกต้องกับเครื่องตีเมกเลื่อแร่ ที่เกิดจากความเชื่อ หรือความนึกคิดของนักกีฬา

3. เครื่องดื่มเกลือแร่ หมายถึง ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่มีเกลือแร่เป็นส่วนประกอบหลัก นอกจากนั้นก็มีน้ำตาล และส่วนประกอบของวัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส เครื่องดื่มดังกล่าวมีขายตามท้องตลาดอย่างแพร่หลาย ซึ่งมีชื่อทางการค้าต่าง ๆ กัน

4. นักกีฬา หมายถึง นักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก

5. การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 หมายถึง การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก มีชื่อเรียกว่า ราชพฤกษ์เกมส์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



สมมติฐานในการวิจัย

1. ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิง เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 แตกต่างกัน
2. ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ตามประสบการณ์การเล่นกีฬา แตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศ ดังนี้

1. ความหมายของความเชื่อ
2. องค์ประกอบที่มีอิทธิพลกับความเชื่อ
3. ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารนักกีฬา
4. เกลือแร่
5. เครื่องดื่มเกลือแร่
6. ประวัติการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 7.1 งานวิจัยในต่างประเทศ
 - 7.2 งานวิจัยในประเทศ

ความหมายของความเชื่อ

ไวท์ดิงและไชลด์ (Whiting and Child. 1963 : 352) ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความเชื่อ ไว้ว่า ความเชื่อเป็นวัฒนธรรมที่ตอบสนองต่อสัญลักษณ์ที่สัมพันธ์กับเหตุการณ์ใด เหตุการณ์หนึ่ง ซึ่งในแต่ละวัฒนธรรมจะประกอบด้วย ประเพณี การปฏิบัติ ความเชื่อ ค่านิยม เจตคติ ฯลฯ ต่างๆ กันไป และในการปฏิบัติสิ่งใดก็ตาม บ่อยครั้งที่พบว่าจะเกี่ยวกับความเชื่อ แม้ว่าการกระทำต่างๆ จะไม่จำเป็นต้องระบุถึงความเชื่อในทุกกรณีก็ตาม แต่อย่างน้อยที่สุด การกระทำจะเกี่ยวข้องกับความเชื่อบางอย่างเสมอ

โรคิช (Rokeach. 1970 : 112) ได้ให้ความหมายว่าความเชื่อเป็นส่วนประกอบในตัวบุคคล ซึ่งอาจจะรู้ตัวว่ามี หรือไม่รู้ตัวก็ได้ แต่จะสามารถรู้ตัวว่ามีได้ จากการที่บุคคลนั้นพูด หรือ กระทำ ความเชื่อจะเป็นส่วนกำหนดแนวโน้มของบุคคล หรือเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดบุคคลกระทำสิ่งใดสิ่งลงไป ถ้าได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสม ดังนั้น ความเชื่อจึงมีอิทธิพลอย่างหนึ่งต่อพฤติกรรม การแสดงออกของมนุษย์ และความเชื่อที่เกี่ยวกับสุขภาพและความเจ็บป่วยก็น่าจะมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคลในการปฏิบัติตนเพื่อรักษาสุขภาพอนามัยด้วยและยังกล่าวอีกว่าความเชื่อเป็นความนึกคิด ความเข้าใจหรือความคาดหวัง หรืออาจเป็นสมมติฐานที่เกิดขึ้นโดยมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้

กินสเบิร์ก (Ginsberg. 1963 : 1) ได้ให้ความหมายของความเชื่อหมายถึง การแสดง ความรู้ทางจิตอย่างหนึ่ง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับระบบประสาทสัมผัส และสมอง

ฟิชไบน์และไอจเซน (Fishbein and Ajzen. 1975 : 131) ได้ให้ความหมายของความเชื่อไว้ว่า น่าจะเกี่ยวกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดซึ่งสามารถทำให้บุคคลเกิดการตอบสนองออกมาได้ และสิ่งนั้นๆ มีความสัมพันธ์กับเหตุผล เป้าหมาย ความคิดรวบยอด หรือจุดมุ่งหมายของบุคคล ซึ่งความเชื่อ ดังกล่าวมีรากฐานที่มา 2 ประการ คือ

1. บุคคลสร้างรูปแบบของความเชื่อ จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็น เป็นต้นว่า บุคคลพบเห็นสิ่งที่แน่นอน เช่น เห็นหรือรู้สึกได้ว่า โตะกลม นิโกรมี่มีตัวดำ เป็นต้น
2. บุคคลสร้างรูปแบบความเชื่อ จากการที่มีประสบการณ์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งใดโดยตรง เช่น บุคคลได้รับการอบรมจากบิดามารดาเกี่ยวกับสิ่งใด ก็จะมี ความเชื่อที่ได้รับประสบการณ์มา

จรรยา สุวรรณทัต (2527 : 141) ได้ให้ความหมายของความเชื่อ คือ ความนึกคิด หรือ ความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้ และจะทำให้มนุษย์ มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ ตามแนวความคิดและความเข้าใจนั้นๆ

องค์ประกอบที่มีอิทธิพลกับความเชื่อ

สุโท เจริญสุข (2520 : 40 - 41) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริม ความเชื่อ คือ

1. อายุ อายุมากร่างกายก็เจริญขึ้น ความคิดเห็นของคนก็เจริญขึ้นด้วย
2. ระดับการศึกษาทั่วไป คนที่มีการศึกษา และประสบการณ์มาก จะช่วยเพิ่มพูนความรู้ และความสามารถให้ตนเองเสมอ ทำให้เกิดทัศนคติที่กว้างขวางและอุปทานในสิ่งต่างๆ ได้มาก
3. ชั้นของการเรียน คือ การจบชั้นใดของการศึกษา ผู้ที่เคยผ่านสูงๆ ก็รู้มากเห็นมาก คิดมากเป็นธรรมดา พัฒนาการทางด้านความเชื่อ และ อุดมคติจึงเป็นไปได้ดีกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำ
4. รายได้ คนมีเงินมากย่อมแสวงหาสิ่งที่ต้องการได้มากกว่า ดีกว่าคนขาดเงิน การได้ท่องเที่ยวในต่างประเทศ ก็ช่วยเพิ่มความรู้สึก นึกคิดในการที่ถูกต้องเช่นกัน
5. อาชีพ ทัศนคติ และศีลธรรมจรรยา ย่อมเป็นตามอาชีพของตน สังเกตได้ง่ายๆ เช่น แนวความคิด และการกระทำของตน อาชีพหาเช้ากินค่ำ กับคนอาชีพสูงๆ ที่สังคมยกย่องจะเห็น ว่าต่างกัน พวกคนที่มีอาชีพสูง จะมีแนวโน้มว่า เป็นบุคคลที่มีความคิด ผู้ก้มดกับประเพณี ระเบียบแบบแผน
6. เพศ ความแตกต่างทางเพศ ชี้ให้เห็นความเป็นไปของสังคม เกี่ยวกับเรื่องนี้ได้บ้าง เช่น การดื่มสุรา ผู้ชายจะมากกว่าผู้หญิง การเชื่อฟังปฏิบัติตามกฎหมาย ไม่ฝ่าฝืน ข้อบังคับ ผู้หญิง จะมากกว่าผู้ชาย

ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารนักกีฬา

ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร และดร.ณรรณ จักรพันธ์ (2547 : 9 - 10) ได้กล่าวถึงความเชื่อเกี่ยวกับอาหารนักกีฬาไว้ดังนี้

อาหารบำรุงนักกีฬาเพื่อเพิ่มสมรรถภาพและความสามารถทางกีฬา มีหลายประเด็นต้องพิจารณาว่าเพิ่มได้จริงหรือไม่ เพราะปัจจุบันธุรกิจอาหารเสริมหรือเพิ่มสมรรถภาพเป็นธุรกิจที่ทำเงินได้อย่างมหาศาล เพราะผู้เกี่ยวข้องกับการกีฬา โค้ช ผู้ปกครองหรือนักกีฬา เชื่อว่าเสริมหรือเพิ่มสมรรถภาพได้ก็จะลงทุนซื้อสินค้าดังกล่าวในราคาที่สูงกว่าอาหารหลายสิบเท่า

ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารบำรุงเพิ่มสมรรถภาพนักกีฬา ได้แก่

1. การเสริมโปรตีน เนื่องจากเป็นความเชื่อมาแต่โบราณว่า “กินเนื้อสร้างเนื้อ” นักกีฬาให้ความสำคัญแก่โปรตีนมากที่สุดเพราะช่วยสร้างความแข็งแรงกล้ามเนื้อ โปรตีนไม่ใช่แหล่งพลังงานของร่างกาย และการบริโภคโปรตีนมากเกินไปไม่ช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง แต่ยังเป็นอันตรายแก่ไตของนักกีฬา เพราะผลเสียของสารโปรตีน คือ ยูเรีย ซึ่งต้องกำจัดที่ไตและขับออกมาทางปัสสาวะ จากการสำรวจพบว่า นักกีฬาไทยชอบอาหารโปรตีนมาก และบริโภคอย่างพอเพียงอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องเสริมโปรตีนอีก

2. การเสริมวิตามิน และเกลือแร่ การเสริมวิตามินมักได้รับความนิยมนักกีฬาและนักกีฬาอยู่ตลอดเวลา ทำให้ได้รับวิตามินมากเกินไป และความจริงอีกประการหนึ่ง คือ การเสริมวิตามินและเกลือแร่ในนักกีฬาที่ขาดสารดังกล่าว พบว่าได้ผลในการเพิ่มสมรรถภาพ แต่ถ้าได้รับเพียงพอแล้วการเสริมไม่ได้ให้ประโยชน์อะไรเลย การเสริมเกลือแร่มักพบในรูปของเครื่องดื่มเกลือแร่ โดยมีความเชื่อว่าจะออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬามากจะเสียเหงื่อมากทำให้เสียความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ โซเดียม โพแทสเซียม ซึ่งไม่จำเป็นเพราะสูญเสียไปเพียงเล็กน้อย ใช้การบริโภคอาหาร เพื่อชดเชยน้ำ และ เกลือแร่ได้อย่างเพียงพอแล้วในชีวิตประจำวัน

3. การได้รับอาหารพิเศษก่อนการแข่งขัน นักกีฬายังมีความเชื่อว่าจะได้รับอาหารพิเศษก่อนการแข่งขัน เพื่อให้เกิดกำลังใจ และความมั่นใจเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะนักกีฬามีความกดดันก่อนการแข่งขันมาก นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลจากการโฆษณา เช่น การบริโภคไข่ การบริโภคนมก่อนการแข่งขัน และการได้รับกลูโคสเพื่อเพิ่มพลังกำลังก่อนการแข่งขัน เป็นต้น

เกลือแร่

กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2538 : 1) อาหารเป็นปัจจัยที่จำเป็นที่สุดสำหรับความต้องการพื้นฐานของร่างกาย การรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการและได้สัดส่วนที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จะทำให้ร่างกายมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ อาหารที่มีคุณค่าสูงต้องประกอบด้วยสารอาหารต่างๆ อย่างครบครัน สารอาหารโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็นหกประเภท คือ ไขมัน คาร์โบไฮเดรต โปรตีน เกลือแร่ วิตามิน และน้ำ สารอาหารทั้งหกประเภทที่กล่าวมาล้วนมีประโยชน์ทั้งสิ้น แต่มีสารอาหารอยู่สองประเภท

คือ วิตามินและเกลือแร่ ร่างกายเราต้องการในปริมาณน้อยมาก แต่เป็นส่วนที่ร่างกายขาดไม่ได้ สารอาหารทั้งสองชนิดนี้ไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย แต่จำเป็นสำหรับปฏิกิริยาเคมีในร่างกาย ถ้าขาดจะทำให้ระบบอวัยวะต่างๆในร่างกายทำงานผิดปกติ

กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2538 : 16-17) เกลือแร่ คือ กลุ่มของสารอนินทรีย์ (Inorganic substances) ที่ร่างกายขาดไม่ได้ ร่างกายของคนเรามีเกลือแร่ อยู่ประมาณร้อยละ 4 ของน้ำหนักของร่างกาย แคลเซียมและฟอสฟอรัสเป็นเกลือแร่ที่มีมากที่สุด ในร่างกาย ถึงแม้ว่าเกลือแร่จะไม่ให้พลังงานแก่ร่างกาย และร่างกายต้องการปริมาณน้อยมาก เมื่อเทียบกับสารอาหารอื่นก็ตาม แต่ถ้าได้รับไม่เพียงพอก็อาจเกิดโรคภัยไข้เจ็บได้

ประเภทของเกลือแร่ ได้มีการแบ่งเกลือแร่ที่ร่างกายต้องการออกเป็นสองประเภทคือ

1. เกลือแร่ที่ต้องการในขนาดมาก (Major minerals) ร่างกายต้องการเกลือแร่ประเภทนี้ มากกว่าวันละ 100 มิลลิกรัม เกลือแร่ประเภทนี้ ได้แก่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส แมกนีเซียม โพแทสเซียม คลอไรด์ และกำมะถัน
2. เกลือแร่ที่ต้องการในขนาดน้อย (Trace minerals) ร่างกายต้องการเกลือแร่ประเภทนี้ น้อยกว่าวันละ 15 มิลลิกรัม เกลือแร่ประเภทนี้ได้แก่ เหล็ก สังกะสี ทองแดง ไอโอดีน แมงกานีส ฟลูออไรด์ โมลิบดีนัม โคบอลต์ ซีลีเนียม และ โครเมียม ถ้าร่างกายได้รับเกลือแร่ประเภทนี้มาก เกินไปมักเป็นพิษ

หน้าที่และประโยชน์ของเกลือแร่

1. เป็นส่วนประกอบของอวัยวะ เช่น แคลเซียมและฟอสฟอรัสเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของกระดูกและฟัน
2. เป็นส่วนประกอบของสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเติบโตในร่างกาย เช่น ไอโอดีน มีในฮอร์โมนไทรอยด์จากต่อมไทรอยด์
3. เป็นส่วนประกอบของสารเคมีที่ช่วยควบคุมการทำงานของร่างกาย เช่น เอนไซม์ ฮอร์โมน
4. เป็นสารจำเป็นสำหรับปฏิกิริยาเคมีที่สำคัญในร่างกาย เช่น แมกนีเซียมและฟอสฟอรัส จำเป็นสำหรับการเผาผลาญ หรือการใช้น้ำตาลในร่างกาย
5. จำเป็นสำหรับการทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาท เช่น แคลเซียม จำเป็นสำหรับการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ
6. ควบคุมกระบวนการอื่นๆ เช่น โซเดียมและคลอรีนช่วยควบคุมดุลของน้ำหรือการไหลเวียนของของเหลวในร่างกาย

เครื่องดื่มเกลือแร่

กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (2538 : 1 - 2) เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า เครื่องดื่มเกลือแร่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มที่มีเกลือแร่เป็นส่วนประกอบหลัก นอกจากนี้ก็มีน้ำตาล และส่วนประกอบของวัตถุปรุงแต่งกลิ่นรส ซึ่งวัตถุประสงค์การใช้ของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวก็เฉพาะสำหรับผู้สูญเสียเหงื่อจากการออกกำลังกายเท่านั้น ดังนั้น จึงมีความเห็นในกลุ่มแม่บ้าน และผู้ทำงานในสำนักงานที่ไม่ได้มีการสูญเสียมากมาย ก็ไม่มีความจำเป็นต้องบริโภคเครื่องดื่มเกลือแร่มีวัตถุประสงค์การใช้สำหรับผู้สูญเสียเหงื่อจากการออกกำลังกายเท่านั้น จะแตกต่างกับผลิตภัณฑ์ ORS ที่จัดเป็นยามีชื่อเป็นยาสามัญประจำบ้านว่า ผงน้ำตาลเกลือแร่ ซึ่งมีความเข้มข้นของเกลือแร่ที่เป็นส่วนผสม ประมาณ 3 เท่า ของเครื่องดื่มเกลือแร่ที่เป็นอาหาร ซึ่งใช้ทดแทนเกลือแร่ที่ร่างกายสูญเสียไป เนื่องจากอาการท้องเสียหรือ อาเจียนอย่างรุนแรง

วิสิฐ จะวะสิต (2536 : 74 - 76) ได้กล่าวว่า เครื่องดื่มเกลือแร่ถูกจัดเป็นอาหารควบคุมเฉพาะตามพระราชบัญญัติอาหารปี พ.ศ. 2522 อักษรในแถบทะเบียน อ.ย. ระบุว่า “ผดก” อักษร “ผ” แสดงว่าผลิตจากสถานที่ระดับโรงงานอุตสาหกรรมภายในประเทศ ส่วนอักษร “ดก” ย่อมาจากเครื่องดื่มเกลือแร่ และเมื่อพิจารณาส่วนประกอบของเครื่องดื่มจำพวกนี้แล้วสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ น้ำ น้ำตาล และส่วนประกอบอื่น โดยจะแสดงรายละเอียดดังนี้

1. น้ำ น้ำเป็นส่วนประกอบหลักในผลิตภัณฑ์โดยมีปริมาณร้อยละ 92 - 93 น้ำจัดเป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของเครื่องดื่มชนิดนี้ สาเหตุ คือ เมื่อร่างกายสูญเสียเหงื่อไปเนื่องจากการออกกำลังกาย สิ่งที่ร่างกายต้องการทดแทนมากที่สุด คือ น้ำ กล่าวกันว่าถ้าหากกีฬาสูญเสียน้ำไปเกินกว่าร้อยละ 2 ของน้ำหนักตัว จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายลดลงซึ่งจะส่งผลเสียต่อสมรรถภาพทางการกีฬาและการแข่งขันได้ ประโยชน์ต่อสมรรถนะทางการกีฬาที่ท่านได้รับการดื่มเครื่องดื่มประเภทนี้ ส่วนใหญ่แล้วมาจากน้ำ ขอย้ำอีกครั้งว่า “น้ำเป็นสิ่งที่ดีที่สุดที่สามารถเข้าไปทดแทนในร่างกายยามเสียเหงื่อ”

2. น้ำตาล เครื่องดื่มเกลือแร่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบประมาณร้อยละ 7 - 8 โดยมีการใช้น้ำตาลกลูโคสและน้ำตาลทราย ซึ่งในฉลากระบุว่า เป็นเดกซ์โทรสและซูโครสตามลำดับ น้ำตาลโมเลกุลเล็กอย่างกลูโคสช่วยให้ร่างกายดูดซึมไปใช้ได้เร็ว และทำให้สดชื่นขึ้นในกรณีที่ร่างกายต้องการพลังงาน

3. เกลือแร่ เราใช้คำว่า เกลือแร่ แต่คำที่ถูกต้องและเฉพาะเจาะจงในที่นี้คือ อิเล็กโทรไลต์ ซึ่งหมายความว่าธาตุที่อยู่ในสถานะมีประจุ ส่วนประกอบตัวนี้เองเป็นตัวที่ให้ชื่อและเป็นจุดขายของผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ เครื่องดื่มเกลือแร่มีการเติมโซเดียม และโพแทสเซียม ในปริมาณที่ใกล้เคียงกัน เมื่อได้เห็นส่วนประกอบในส่วนนี้แล้วทำให้นึกถึงสมัยเด็ก เวลาที่ออกกำลังกายกับเพื่อน ๆ มักเติมเกลือลงในเครื่องดื่มเพราะเชื่อว่าสูญเสียเกลือไปกับเหงื่อด้วย เครื่องดื่มเกลือแร่ก็คงเกิดขึ้นเพราะความเชื่อดังกล่าวนี้ อย่างไรก็ตามนักวิชาการสมัยใหม่ระบุว่า การที่เรากินอาหาร

ที่มีเกลือบ้าง โปแทสเซียมบ้างก็เพียงพอที่จะสะสมไว้ใช้ในยามออกกำลังกายแล้ว การสูญเสียเกลือแร่ขนาดหนักจนต้องทดแทนจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการออกกำลังกายที่หนักมากๆ เป็นเวลาหลายๆ ชั่วโมงติดต่อกันเท่านั้น

4. ส่วนประกอบอื่นๆ สิ่งที่เคยหลงไปก็เพื่อประโยชน์ในการปรุงลักษณะเครื่องดื่มให้ชวนดื่มหรือเพื่อช่วยในการถนอมให้เก็บได้นาน ตัวอย่างเช่น มีการเติมสี และกลิ่นสังเคราะห์ บางยี่ห้อ มีการเติมซิเตรต หรือกรดมะนาว เพื่อให้มีรสเปรี้ยว นอกจากนี้ยังมีการใช้วัตถุกันเสีย

ดังนั้น ถ้าต้องการกำลังใจในการเล่นกีฬาจากเครื่องดื่มประเภทนี้ก็เลือกเอาชนิดที่เหมาะสมตามกำลังทรัพย์ของตนเอง ชื่อดี ชื่อดีเสีย เราได้กล่าวไว้แล้วข้างต้น เครื่องดื่มเหล่านี้ มีราคาแพงกว่าน้ำผลไม้จางๆ เติมเกลือมากมายนัก แต่เราก็ยังเชื่อว่าน้ำที่สะอาด และเย็นพอสมควรเป็นเครื่องดื่มที่เหมาะสมสำหรับดื่มก่อนและระหว่างการเล่น หรือซ้อมของนักกีฬา

กระทรวงสาธารณสุข (2543 : ถ่ายสำเนา) ได้ออกประกาศกฎกระทรวงสาธารณสุขฉบับที่ 195 (พ.ศ.2543) เรื่องเครื่องดื่มเกลือแร่สำหรับ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง เครื่องดื่มเกลือแร่ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 และมาตรา 6 (3) (4) (5) (6) (7) และ (10) แห่งพระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ.2522 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 35 มาตรา 48 และมาตรา 50 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 108 (พ.ศ.2530) เรื่อง เครื่องดื่มเกลือแร่ ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ.2530

ข้อ 2 ให้เครื่องดื่มเกลือแร่เป็นอาหารที่กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐาน

ข้อ 3 เครื่องดื่มเกลือแร่ หมายความว่า เครื่องดื่มที่มีเกลือแร่เป็นส่วนประกอบหลัก และหมายความรวมถึงเครื่องดื่มเกลือแร่ชนิดแห้งด้วย

ข้อ 4 เครื่องดื่มเกลือแร่ต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

1. เครื่องดื่มเกลือแร่ 1 ลิตรประกอบด้วย

1.1 โซเดียมไม่น้อยกว่า 460 มิลลิกรัม และไม่เกิน 920 มิลลิกรัม

1.2 น้ำตาลกลูโคสหรือฟรุคโตส ไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ของน้ำหนัก หรือซูโครส

ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4 ของน้ำหนัก

1.3 โปแทสเซียมไม่เกิน 195 มิลลิกรัม (ถ้ามี)

1.4 ไบคาร์บอเนต ไม่เกิน 793 มิลลิกรัม (ถ้ามี)

1.5 ซิเตรต ไม่เกิน 819 มิลลิกรัม (ถ้ามี)

เครื่องดื่มเกลือแร่นอกจากจะมีส่วนประกอบตาม 1.1 และ 1.2 อาจจะใช้เกลือแร่อื่น นอกจาก 1.3 และ 1.4 หรือน้ำตาลอื่น ให้ใช้ได้ปริมาณที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

2. มีกลิ่นและรสตามลักษณะเฉพาะของเครื่องต้มเกลือแร่นั้น
3. ไม่มีตะกอน เว้นแต่ตะกอนที่เกิดจากการใช้สารปรุงแต่งกลิ่นรสบางชนิดอันเป็นส่วนประกอบของเครื่องต้มเกลือแร่
4. น้ำที่ใช้ผลิตต้องเป็นน้ำที่มีคุณภาพหรือมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องน้ำบริโภคในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท
5. คุณสมบัติทางจุลินทรีย์
 - 5.1 ตรวจพบแบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์มน้อยกว่า 2.2 ต่อเครื่องต้มเกลือแร่ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น(most probable number)
 - 5.2 ตรวจไม่พบแบคทีเรียชนิด อี โคไล (Escherichia coli)
 - 5.3 ไม่มีจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค
 - 5.4 ไม่มีสารพิษจากจุลินทรีย์หรือสารเป็นพิษอื่นในปริมาณที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
 - 5.5 ไม่มีเชื้อรา
6. ไม่มีสารปนเปื้อน เว้นแต่
 - 6.1 สารหนู ไม่เกิน 0.2 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.2 ตะกั่ว ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.3 ทองแดง ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.4 สังกะสี ไม่เกิน 5 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.5 เหล็ก ไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.6 ดีบุก ไม่เกิน 250 ส่วนในล้านส่วน
 - 6.7 ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน
7. ไม่ใช้วัตถุให้ความหวานแทนน้ำตาล
8. ไม่มีแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ เว้นแต่แอลกอฮอล์ที่ใช้เป็นตัวทำละลายสารปรุงแต่งบางชนิดที่เป็นส่วนประกอบของเครื่องต้มเกลือแร่
9. ไม่มีแคฟเฟอีน

เครื่องต้มเกลือแร่ชนิดแห้ง มีความชื้นได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของน้ำหนักและเมื่อละลายตามที่กำหนดไว้ในฉลากแล้วต้องมีคุณภาพหรือมาตรฐานตามวรรคหนึ่ง

ข้อ 5 ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าเครื่องต้มเกลือแร่เพื่อจำหน่าย ต้องปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง วิธีการผลิต เครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิตและการเก็บรักษาอาหาร

ข้อ 6 การใช้ภาชนะบรรจุเครื่องต้มเกลือแร่ ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่อง ภาชนะบรรจุ

ขนาดบรรจุเครื่องต้มเกลือแร่ ให้เป็นไปตามที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา เว้นแต่เครื่องต้มเกลือแร่ชนิดแห้งต้องมีขนาดบรรจุสำหรับละลายในน้ำ 250 มิลลิลิตรเท่านั้น

ข้อ 7 การแสดงฉลากของเครื่องดื่มเกลือแร่

1. ให้ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยเรื่องฉลาก
2. ต้องมีข้อความแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้ด้วยตัวอักษรขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร เห็นได้ชัดในกรอบสี่เหลี่ยม สีแดง พื้นขาว
 - 2.1 เด็กและทารกไม่ควรรับประทาน
 - 2.2 เฉพาะผู้สูญเสียเหงื่อจากการออกกำลังกายเท่านั้น
 - 2.3 ไม่ควรรับประทานเกินวันละ..... หน่วย(ความที่เว้นไว้ให้ระบุจำนวนหน่วยที่ควรบริโภค ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวเมื่อรวมกันแล้วจะต้องไม่เกินวันละ 1 ลิตร)

ข้อ 8 ให้ใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตำรับอาหารหรือใบสำคัญการใช้ฉลากอาหารตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 108 (พ.ศ.2530) เรื่อง เครื่องดื่มเกลือแร่ ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2530 ซึ่งออกให้ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ยังคงใช้ต่อไปได้อีกสองปีนับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ 9 ให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้าเครื่องดื่มเกลือแร่ที่ได้รับอนุญาตอยู่ก่อนวันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ ยื่นคำขอรับเลขสารบบอาหารภายในหนึ่งปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ เมื่อยื่นคำขอดังกล่าวแล้วให้ได้รับการผ่อนผันการปฏิบัติตามข้อ 5 ภายในสองปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ และให้คงใช้ฉลากเดิมที่เหลืออยู่ต่อไปจนกว่าจะหมดแต่ต้องไม่เกินสองปี นับแต่วันที่ประกาศนี้ใช้บังคับ

ข้อ 10 ประกาศนี้ ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป ประกาศ ณ วันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2543

อุรุกรรณ แยมบริสุทธ์ และ กัลยา กิจบุญชู (2547 : 4 - 5) ได้กล่าวถึงการชดเชยน้ำที่เสียไปในเหงื่อไว้ว่า เหงื่อประกอบด้วยน้ำ 99% และอีก 1% เป็นอิเล็กโทรไลต์ ซึ่งได้แก่ โซเดียม โพแทสเซียม และคลอไรด์ ดังนั้นเมื่อเกิดการเสียเหงื่อมาก ส่งผลทำให้ลดสมรรถภาพ การชดเชยจึงต้องเป็นการชดเชยน้ำ การเติมน้ำเย็นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่สุด การแข่งขันบางประเภททำให้นักกีฬาต้องเสียเหงื่อมากอาจมีการสูญเสียแร่ธาตุ คือ โซเดียม โพแทสเซียม และคลอไรด์ มีผลทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง ดังนั้น โค้ชและนักกีฬาส่วนใหญ่จึงให้ความสนใจต่อเครื่องดื่มที่เรียกกันทั่วไปว่า "Sports Drink" หรือ "เครื่องดื่มเกลือแร่" กันมากในการผลิตเครื่องดื่มดังกล่าว นอกจากจะมีน้ำเป็นส่วนประกอบหลักแล้วยังมีการเติมสารอื่นๆ ลงไปด้วย เช่น น้ำตาล และแร่ธาตุบางชนิดรวมอยู่ด้วย อาจมีคำถามต่อไปว่า จำเป็นหรือไม่ที่นักกีฬาควรดื่มเครื่องดื่มประเภทนี้ในช่วงที่กระหายน้ำ โดยข้อเท็จจริงตามหลักฐานจากการวิจัยพบว่า การเติมน้ำเย็นจะให้ผลดีที่สุด เนื่องจากเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลโดยเฉพาะในความเข้มข้นสูงๆ จะไหลผ่านกระเพาะอาหารช้าลง และดึงน้ำจากหลอดเลือดเข้าสู่กระเพาะอาหาร ถ้าใส่มากขึ้น จึงเป็นผลเสียแก่นักกีฬา ซึ่งเกิดภาวะขาดน้ำ รายงานการวิจัยจากต่างประเทศส่วนใหญ่ก็ไม่พบว่านักกีฬาที่ดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่จะมีสมรรถภาพทางกาย การควบคุมอุณหภูมิในร่างกายหรือระบบการทำงานของหัวใจดีกว่าผู้ที่ดื่มน้ำเปล่า

โกธ (Goth.1975 : 274 - 275) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับคาเฟอีน ซึ่งอยู่ในเครื่องดื่มพบว่า มีผลต่อร่างกายโดยไปกระตุ้นการทำงานของสมอง เพิ่มการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ และเพิ่มการหลั่งกรดในกระเพาะอาหาร

เบอร์เกน และ มิทเชล (Burgan and Mitchel.1972 : 42) ได้ค้นพบว่านักกีฬาบางคน ไวต่อคาเฟอีนในกาแฟเป็นพิเศษ จะเกิดอาการกระวนกระวาย อยู่ไม่สุข ตื่นเต้น นอนไม่หลับ หรือมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร ขนาดปกติของคาเฟอีนที่รับประทานไม่ควรเกินวันละ 200 มิลลิกรัม แต่สำหรับผู้ที่มีระบบการทำงานของหัวใจไม่ปกติ ควรระวังการรับประทานคาเฟอีนให้มาก เพราะอาจเป็นอันตรายได้ จากการวิเคราะห์ปริมาณคาเฟอีนในเครื่องดื่มเกลือแร่พบว่า มีตั้งแต่ 50 - 250 มิลลิกรัม

Sports drink

Sport drink. (2007 : <http://www.answer.com>, Retrieved 10 April 2007) จุดประสงค์ของเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายนั้น คือ ช่วยให้นักกีฬาฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายหลังการออกกำลังกาย โดยผู้ผลิตเครื่องดื่มเหล่านี้ได้ชี้ให้เห็นถึงเหตุผลว่าในการดื่มเพียงน้ำเปล่าหลังการออกกำลังกายนั้นจะส่งผลร้ายต่อร่างกายโดยเฉพาะเมื่อเราดื่มในปริมาณที่มาก เพราะว่าจะส่งผลให้เกิดการบริโภคที่มากเกินไปซึ่งจะส่งผลในการทำลายสารประกอบของโซเดียมและโพแทสเซียมในระบบประสาทของร่างกายเราให้มีจำนวนที่ลดลง เกตอเรส (Gatorade) เป็นเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายที่แพร่หลายที่สุดในประเทศสหรัฐอเมริกา วางขายในปี 1996 เนื่องจากในปัจจุบันเครื่องดื่มประเภทนี้มีการเจริญเติบโตมากที่สุดในกลุ่มผู้บริโภคที่ไม่ใช่ นักกีฬา ดังนั้นจึงส่งผลให้กลุ่มผู้ผลิตสินค้าเริ่มสนใจที่จะผลิตและพัฒนาสินค้าของตนออกมาในรูปแบบที่มีโซเดียม และแคลลอรี่ต่ำ เพื่อรองรับลูกค้ากลุ่มนี้ ตัวอย่างเช่น ในประเทศสกอตแลนด์และไอร์แลนด์กลุ่มวัยรุ่นชายนิยมดื่มเครื่องดื่มประเภทนี้เพื่อรักษาอาการเมาค้างจากการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ อย่างไรก็ตามกลุ่มผู้บริโภคสินค้าชนิดนี้ที่ไม่ใช่ นักกีฬาก็ควรระวังอยู่เสมอว่าการบริโภคเครื่องดื่มประเภทนี้อาจทำให้มีน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นได้หากไม่มีการออกกำลังกายที่มากเพียงพอ เนื่องจากเครื่องดื่มประเภทนี้โดยส่วนมากแล้วจะมีคาร์โบไฮเดรตอยู่เป็นจำนวนมากอย่างไรก็ตามเราไม่ควรจะสับสนระหว่างเครื่องดื่มเพื่อการออกกำลังกายและเครื่องดื่มบำรุงกำลังเนื่องจากเครื่องดื่มบำรุงกำลังนั้นจะมีน้ำตาลและคาเฟอีนเป็นส่วนผสมหลัก ในขณะที่เครื่องดื่มในการออกกำลังกายจะมีส่วนผสมของน้ำ น้ำตาล และสารอาหารต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายเรา

ความสำคัญของ Fluids และ Hydration ของนักกีฬา

Why is Fluid so important for Athletes. (2007 : <http://www.disen.org>, Retrieved 10 April 2007) ในขณะที่เราออกกำลังกายนั้นเราต้องใช้พลังงานจากอาหารที่เราบริโภคเข้าไปแต่นั้นไม่ใช่สาเหตุที่ทำให้เรารู้สึกว่าร่างกายของเราดูอ่อนเพลีย ในขณะที่ออกกำลังกายนั้นในร่างกายของเราจะมีระบบการทำงานที่ทำให้ร่างกายต้องระบายอุณหภูมิโดยการขับเหงื่อให้ออกมาจากร่างกาย

ซึ่งจะทำให้ร่างกายของเรามีอุณหภูมิที่ลดลง อย่างไรก็ตามร่างกายของเราไม่สามารถที่จะหยุดการเสียของเหลวโดยการขับเหงื่อออกไปได้แต่เราสามารถที่จะลดภาวะการขับของเหลวภายในร่างกายได้

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเสียของเหลวในร่างกาย

1. ความหนัก – เบบ ในการออกกำลังกาย ร่างกายต้องการของเหลวมากขึ้นในการออกกำลังกายที่หนักขึ้น
 2. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย ร่างกายต้องการของเหลวมากขึ้นตามระยะเวลาของการออกกำลังกาย
 3. อากาศ ร่างกายต้องการของเหลวมากขึ้นในอากาศร้อน
 4. ความชื้น ร่างกายต้องการของเหลวมากขึ้นในสภาพอากาศที่มีความชื้นมากขึ้น
 5. ความดันอากาศ ความดันอากาศต่ำทำให้ร่างกายต้องการใช้ของเหลวจากภายในมากขึ้น
 6. ลักษณะเฉพาะบุคคล คนที่ลักษณะทางสภาพร่างกายที่ต่างกันจะมีความต้องการใช้ปริมาณของเหลวต่างกัน โดยที่คนที่รูปร่างสูงใหญ่ต้องการใช้ในปริมาณที่มากกว่า
- การดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอในภาวะการออกกำลังกายจะช่วยในการรักษาความสมดุลของน้ำในร่างกาย
- อาการของการขับเหงื่อออกจากร่างกาย
- อาการของการกระหายน้ำนั้นเป็นสัญญาณของการที่ของเหลว(เหงื่อ) ของเรถูกขับออกจากร่างกายเป็นจำนวนมากและนอกจากนี้ยังส่งผลถึงการออกกำลังกายอีกด้วย
- ของเหลวที่ถูกขับออกจากร่างกาย
1. เหงื่อ
 2. ปัสสาวะ
 3. การหายใจของเราที่มีไอน้ำออกมา

อาการที่ควรระวัง

1. อาการอ่อนเพลีย
2. กระหายน้ำ, ปากแห้ง
3. ปวดหัว, หงุดหงิดง่าย
4. เหนื่อยจนหน้าแดง
5. ปัสสาวะสีเข้ม
6. เป็นตะคริว

บางครั้งในการเสียของเหลวภายในร่างกายที่มากเกินไปนั้นอาจทำให้เกิดอาการเป็นลมได้ หากเกิดอาการเช่นนี้ควรได้รับการรักษาอย่างถูกวิธี ทางารแพทย์

เราควรดื่มน้ำอะไร

สาเหตุที่เราดื่มน้ำระหว่างการออกกำลังกาย คือ เพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำในร่างกาย ในขณะที่ออกกำลังกาย ส่วนการเลือกเครื่องดื่มที่เราจะดื่มสำหรับการออกกำลังกายนั้นขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ในการดื่มเครื่องดื่มนั้นๆ ของเราว่าต้องการที่ดื่มเพื่อทดแทนน้ำหรือของเหลวในร่างกายที่สูญเสียไปหรือเพื่อช่วยเพิ่มพลังงานหรือคาร์โบไฮเดรต โดยที่เครื่องดื่มนั้นมีทั้งหมด 3 ประเภทคือ

1. Hypotonic
2. Isotonic
3. Hypertonic

Hypotonic

เครื่องดื่มประเภทนี้จะซึมเข้าสู่ร่างกายของเราดีกว่าน้ำเปล่าเนื่องจากเครื่องดื่มประเภทนี้มักจะมีส่วนผสมของคาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่ต่ำคือน้อยกว่า 3 กรัมต่อ 100 มิลลิลิตร และอาจจะมีเกลือผสมอยู่ด้วยเล็กน้อยในบางครั้ง เครื่องดื่มชนิดนี้จะช่วยบรรเทาอาการกระหายน้ำ แต่จะไม่สามารถที่จะช่วยให้มีพลังงานที่เพียงพอในการออกกำลังกายได้

เครื่องดื่มประเภทนี้เหมาะที่จะดื่มเวลาที่เรากำลังออกกำลังกายที่จะทดแทนการเสียน้ำของร่างกาย นอกจากจะทดแทนการเสียน้ำของเราและยังเพิ่มคาร์โบไฮเดรตอีกด้วย เช่น ถ้าหากเราออกกำลังกายน้อยกว่า 1 ชั่วโมง จะมีประโยชน์มากถ้าเราดื่มน้ำเข้าไปในปริมาณที่มากเพื่อเป็นการทดแทนการสูญเสียของเหลวในร่างกายในขณะที่อากาศร้อนในกรณีที่เราไม่ต้องการที่จะบริโภคแคลอรีในปริมาณที่สูง

Isotonic

ระยะเวลาในการดูดซึมเข้าสู่ร่างกายของเครื่องดื่มประเภทนี้จะใช้เวลาพอกๆ กับน้ำเปล่า หรืออาจจะเร็วกว่าเล็กน้อยแต่จะให้คาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่มากกว่าเครื่องดื่มประเภท Hypotonic คือ 5 - 8 กรัม ต่อ 100 มิลลิลิตร เครื่องดื่มประเภทนี้ถูกผลิตมาเพื่อเพิ่มพลังงานให้กับกล้ามเนื้อในการออกกำลังกาย โดยจะมีส่วนผสมของเกลือเล็กน้อยเพื่อช่วยในการดูดซึมและรักษาปริมาณของเหลวในร่างกาย ซึ่งเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายส่วนมากที่มีการโฆษณาจะจัดอยู่ในสินค้าประเภทนี้เช่นกัน

เนื่องจากเครื่องดื่มประเภทนี้ให้สารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตจะสามารถทดแทนการเสียน้ำในร่างกายได้เป็นอย่างดีและสามารถที่จะดื่มได้ทั้งก่อน หลัง และขณะออกกำลังกายจึงเหมาะเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ยังออกกำลังกายเป็นเวลานานมากกว่า 1 ชั่วโมง

Hypertonic

เครื่องดื่มประเภทนี้จะให้คาร์โบไฮเดรตในปริมาณมากกว่าทุกประเภท คือมากกว่า 10 กรัมต่อ 100 มิลลิลิตร ดังนั้นจึงส่งผลให้เครื่องดื่มประเภทนี้ถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกายได้ช้ากว่าน้ำเปล่า เครื่องดื่มนี้จะช่วยทดแทนพลังงานที่เสียไปมากกว่าการสูญเสียของน้ำภายในร่างกาย เราควรดื่มเครื่องดื่มประเภทนี้เมื่อร่างกายต้องการการทดแทนของพลังงานมากกว่าทดแทนการสูญเสียน้ำของร่างกายและยังสามารถใช้ดื่มเพื่อเพิ่มปริมาณคาร์โบไฮเดรตสำหรับผู้ที่ต้องการในแต่ละวันได้อีกด้วย

การดื่มน้ำเปล่าเพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำของเหลวภายในร่างกายนั้นนับว่าเป็นตัวเลือกหนึ่งสำหรับหลายๆ คนโดยเฉพาะในขณะที่ร่างกายของเราต้องการน้ำมากกว่าคาร์โบไฮเดรตเพราะว่ามันจะไปทดแทนน้ำที่ร่างกายสูญเสียน้ำไป แต่จะไม่ช่วยในการเพิ่มพลังงานให้กับร่างกายของเรา อย่างไรก็ตามผลจากการวิจัยพบว่าการเพิ่มปริมาณของเกลือและคาร์โบไฮเดรตเวลาออกกำลังกายในปริมาณเล็กน้อยกลับช่วยให้ร่างกายดูดซึมสารอาหารและของเหลวได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มพลังงานบางส่วนให้กับกล้ามเนื้อที่จะทำให้เราออกกำลังกายได้เป็นเวลานานขึ้น หรือหนักขึ้นก่อนที่จะรู้สึกเหนื่อยและจะช่วยให้สามารถออกกำลังกายมากกว่า 1 ชั่วโมงเราสามารถที่จะดื่มน้ำในปริมาณที่มากได้เนื่องจากมันจะไปช่วยในการเจือจางของเลือดเพราะว่าจะกระตุ้นการปัสสาวะและการขับเหงื่อของร่างกายหากเหงื่อออกมากเกินไปเราสามารถลดปริมาณของเหงื่อที่ถูกขับออกมาได้โดยการใส่เกลือเข้าไปในเครื่องดื่มที่เราดื่ม

เราสามารถรู้ได้ว่าร่างกายของเราเสียน้ำไปเท่าไรจากการชั่งน้ำหนักทั้งก่อนและหลังการออกกำลังกาย น้ำหนักที่ชั่งหลังการออกกำลังกายถ้าลดไป 1 กิโลกรัม เท่ากับเราเสียน้ำในร่างกายไป 1 ลิตร

Electrolytes

Electrolytes. (2007 : <http://www.answer.com>, Retrieved 10 April 2007) เราสามารถเจออิเล็กโทรไลต์ได้ในเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกาย โดยส่วนมากอิเล็กโทรไลต์ที่อยู่ในเครื่องดื่มจะมีโซเดียมและเกลือโพแทสเซียมซึ่งใช้ในการทดแทน การสูญเสียน้ำและระดับของอิเล็กโทรไลต์ภายในร่างกายที่สูญเสียน้ำไปโดยการออกกำลังกาย, การขับเหงื่อ, ท้องเสีย, อาเจียน หรือการอดอาหาร การทดแทนการสูญเสียน้ำในร่างกาย โดยการดื่มน้ำเปล่าเข้าไปนั้นไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุดที่จะทำเนื่องจากน้ำที่ดื่มเข้าไปนั้นจะเข้าไปแทรกแซงระบบการทำงานของเซลล์ด้วย และเจือจางปริมาณเกลือในเซลล์

ในเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกาย ตัวอย่างเช่น Tatorade, Powerade และ Lucozade นั้น อิเล็กโทรไลต์ที่อยู่ในเครื่องดื่มเหล่านั้นจะมีส่วนผสมของคาร์โบไฮเดรต เช่น กลูโคสอยู่เป็นจำนวนมาก เพื่อช่วยเพิ่มพลังงานให้แก่ร่างกายเครื่องดื่มส่วนใหญ่ที่วางขายอยู่นั้นจะเป็นประเภท Isotonic ซึ่งแบ่งออกเป็น Hypertonic และ Hypotonic ประเภทต่างๆ วางขายไว้ให้เลือกตามความต้องการของนักกีฬาแต่ละคน การทดแทนการสูญเสียน้ำ โซเดียม, โพแทสเซียม และอิเล็กโทรไลต์ชนิดอื่น ๆ นั้นไม่มีความจำเป็นเนื่องจากสารอาหารเหล่านี้จะไม่ได้ถูกนำมาใช้ระหว่างการออก

กำลังกาย อย่างไรก็ตามการดื่มเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายมีความสำคัญในผู้ที่ออกกำลังกายติดต่อกันเป็นเวลานานมากกว่า 5 - 6 ชั่วโมง เพราะไม่เช่นนั้นอาจเกิดความเสี่ยงในการ Over hydration หรือ hyponatremia ได้

เครื่องดื่มสำหรับออกกำลังกายนั้นไม่แนะนำให้เด็กดื่มเป็นประจำ เนื่องจากมีส่วนผสมของน้ำตาลในปริมาณที่สูงและแนะนำให้มีการคำนวณปริมาณที่เหมาะสมให้กับเด็กแต่ละคนมากกว่า และไม่แนะนำให้ดื่มเครื่องดื่มประเภทนี้ในระหว่างที่ท้องเสีย เครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายนั้นมีหน้าที่ช่วยทดแทนการสูญเสียของ อิเล็กโทรไลต์ภายในร่างกาย ทันตแพทย์พบว่าสามารถพบอาการฟันผุได้ง่ายในผู้ที่บริโภคเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกาย นอกจากนี้เรายังสามารถทำเครื่องดื่มสำหรับการออกกำลังกายเองได้ถ้ามีส่วนผสมของน้ำตาล เกลือ และน้ำที่ถูกต้อง

ประวัติการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย

ฝ่ายเลขาธิการ คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 (2550) ได้บันทึกรวบรวมว่า ก่อนปี พ.ศ. 2500 กีฬาที่แข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา มีไม่มากนัก เช่น กรีฑา วายน้ำ ฟุตบอล รักบี้ฟุตบอล เทนนิส และแบดมินตัน เป็นต้น และมีมหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมการแข่งขัน 5 มหาวิทยาลัย คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ (มหาวิทยาลัยมหิดลในปัจจุบัน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศิลปากร การแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยขณะนั้นยังไม่เรียกว่าการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย และไม่มีการรวมกีฬาหลายชนิดมาแข่งพร้อมกันอย่างไรในปัจจุบัน

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2513 มีการรวมเอากีฬาชนิดต่าง ๆ มาแข่งพร้อมกัน และจัดการแข่งขันภายในเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ ซึ่งนับได้ว่าเป็นต้นกำเนิดของกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 18 - 25 พฤศจิกายน 2513 จัดการแข่งขัน 12 ชนิดกีฬามีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 8 มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2514 ไม่มีการแข่งขัน เนื่องจากปัญหาทางการเมือง และเป็นปีที่มหาวิทยาลัยรามคำแหงเริ่มก่อตั้ง และเปิดรับนักศึกษาใหม่

ครั้งที่ 2 จัดการแข่งขันที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ 9 - 17 ธันวาคม 2515 จัดการแข่งขัน 15 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 12 มหาวิทยาลัย มีการจัดตั้งคณะกรรมการร่างข้อบังคับที่เรียกว่า “ข้อบังคับคณะกรรมการกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2515” และได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยขึ้น

ในปี พ.ศ. 2516 ไม่มีการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย เนื่องจากปัญหาทางการเมืองแต่องค์การส่งเสริมกีฬามหาวิทยาลัยก็ได้ตั้งคณะกรรมการขึ้นมาชุดหนึ่งขึ้นมาเพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อบังคับสหพันธ์กีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2515 ให้สอดคล้อง

กับข้อบังคับสหพันธ์กีฬานานาชาติใช้ชื่อว่า “คณะกรรมการกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย” พุทธศักราช 2516 ใช้ชื่อย่อว่า “ก.ก.ม.ท” (THE UNIVERSITY SPORTS BOARD OF THAILAND : U.S.B.T.) โดยอยู่ภายใต้การส่งเสริมของรัฐบาล และขึ้นตรงต่อองค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย

ครั้งที่ 3 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระหว่างวันที่ 25 ธันวาคม 2517 - 4 มกราคม 2518 จัดการแข่งขัน 12 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 4 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาเขตพลศึกษา) ระหว่างวันที่ 27 ธันวาคม 2518 - 4 มกราคม 2519 จัดการแข่งขัน 13 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 11 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 5 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 22 - 28 มกราคม 2519 จัดการแข่งขัน 13 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย เนื่องจากความเป็นเจ้าภาพในการจัดการแข่งขันต้องใช้งบประมาณสูงคณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย จึงขอความร่วมมือให้มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ 8 มหาวิทยาลัย ร่วมกันเป็นเจ้าภาพ คณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยเริ่มเข้ามามีบทบาทในการจัดการแข่งขันโดยเริ่มดำเนินการเกี่ยวกับระเบียบการแข่งขันแต่ละชนิด

ปี 2520 ไม่มีการแข่งขัน

ครั้งที่ 6 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ ระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2521 - 6 มกราคม 2522 จัดการแข่งขัน 18 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย ไม่มีมหาวิทยาลัยได้รับเป็นเจ้าภาพ คณะกรรมการบริหาร (ก.ก.ม.ท.) จึงขอความร่วมมือให้มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ 4 มหาวิทยาลัยร่วมเป็นเจ้าภาพ

ครั้งที่ 7 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ 5 แห่ง ระหว่างวันที่ 9-6 ธันวาคม 2522 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 8 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2523 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 9 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ 5 แห่ง ระหว่างวันที่ 24 - 31 ตุลาคม 2524 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย ไม่มีมหาวิทยาลัยได้รับเป็นเจ้าภาพ คณะกรรมการบริหาร (ก.ก.ม.ท.) จึงขอความร่วมมือให้มหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ 5 มหาวิทยาลัยร่วมเป็นเจ้าภาพ

ครั้งที่ 10 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาเขตบางเสน) ระหว่างวันที่ 24 - 31 ตุลาคม 2525 จัดการแข่งขัน 17 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 11 จัดการแข่งขันที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ 24 - 31 ตุลาคม 2526 จัดการแข่งขัน 18 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย การแข่งขันครั้งนี้ คณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัย (ก.ก.ม.ท.) ได้กำหนดคุณสมบัติของนักกีฬา

1. สำหรับปริญญาตรี เข้าแข่งขันได้ไม่เกิน 5 ครั้ง
2. สำหรับสูงกว่าปริญญาตรี เข้าแข่งขันได้ไม่เกิน 3 ครั้ง โดยเริ่มนับตั้งแต่การแข่งขันครั้งที่ 9 (ปีการศึกษา 2524) เป็นต้นมา
 - ครั้งที่ 12 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 24 - 31 ตุลาคม 2527 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 13 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 13 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างวันที่ 3 - 10 พฤศจิกายน 2528 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 26 มหาวิทยาลัย การแข่งขันครั้งนี้ มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนากีฬามหาวิทยาลัยครั้งใหญ่ โดยคณะกรรมการอำนวยการกีฬา มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย มีนโยบายส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาเอกชนเข้าร่วมการแข่งขันได้
 - ครั้งที่ 14 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตปัตตานี) ระหว่างวันที่ 27 ตุลาคม - 3 พฤศจิกายน 2529 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 27 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ริเริ่มโครงการพัฒนาชาติขึ้น โดยรับนักกีฬาทีมชาติเข้าศึกษาด้วยวิธีพิเศษเป็นมหาวิทยาลัยแรก และมีนักกีฬาในโครงการส่วนหนึ่งเข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้
 - ครั้งที่ 15 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (วิทยาเขตบางแสน) ระหว่างวันที่ 25 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2530 จัดการแข่งขัน 24 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 31 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 16 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 17 - 24 ตุลาคม 2531 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 34 มหาวิทยาลัย ในปีนี้คณะกรรมการบริหารกีฬามหาวิทยาลัยฯ (ก.ก.ม.ท.) ได้กำหนดให้นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขัน ตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ต้องมีผลการเรียนในปีที่ผ่านมาไม่ต่ำกว่า 12 หน่วยกิต (จากเดิม 9 หน่วยกิต)
 - ครั้งที่ 17 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ระหว่างวันที่ 20 - 27 ตุลาคม 2532 จัดการแข่งขัน 19 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 33 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 18 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างวันที่ 13 - 30 พฤศจิกายน 2533 จัดการแข่งขัน 20 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 36 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 19 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างวันที่ 8 - 15 ตุลาคม 2535 จัดการแข่งขัน 22 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 36 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 20 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม 2536 จัดการแข่งขัน 22 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 36 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 21 จัดการแข่งขันที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระหว่างวันที่ 19 - 26 พฤศจิกายน 2536 จัดการแข่งขัน 23 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 39 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 22 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระหว่างวันที่ 2 - 9 ธันวาคม 2537 จัดการแข่งขัน 23 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 37 มหาวิทยาลัย
 - ครั้งที่ 23 จัดการแข่งขันที่สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม 2539 จัดการแข่งขัน 15 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 36 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 24 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง ระหว่างวันที่ 14 - 21 มกราคม 2540
จัดการแข่งขัน 21 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 42 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 25 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ระหว่างวันที่ 9 -16 มกราคม
2541 จัดการแข่งขัน 16 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 41 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 26 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ระหว่างวันที่ 29 มกราคม - 5
กุมภาพันธ์ 2542 จัดการแข่งขัน 21 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 46 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 27 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ระหว่างวันที่ 29
มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ 2542 จัดการแข่งขัน 18 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน
51 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 28 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยฉะเชิงเทรา ระหว่างวันที่ 7 - 14 มกราคม 2544
จัดการแข่งขัน 18 ชนิดกีฬา กีฬาสาธิต 1 ชนิดกีฬา

ครั้งที่ 29 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ระหว่างวันที่ 9 - 16
ธันวาคม 2544 จัดการแข่งขัน 25 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 58 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 30 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีปทุมระหว่างวันที่ 11 - 18 มกราคม 2545
จัดการแข่งขัน 21 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 58 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 31 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 10 - 17 มกราคม 2546
จัดการแข่งขัน 22 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 61 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 32 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ระหว่างวันที่ 8 - 15 มกราคม
2547 จัดการแข่งขัน 20 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 102 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 33 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายา ระหว่างวันที่ 23 - 30 ธันวาคม
2548 จัดการแข่งขัน 23 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 110 มหาวิทยาลัย

ครั้งที่ 34 จัดการแข่งขันที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ ระหว่างวันที่ 19 - 26
มกราคม 2550 จัดการแข่งขัน 25 ชนิดกีฬา มีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขัน 115 มหาวิทยาลัย

คำขวัญ “กีฬาสีเขียวเพื่อคุณภาพชีวิต สติปัญญา วิชาการ และกัลยามิตร”

การแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 มีวัตถุประสงค์เพื่อเฉลิมฉลอง
ในวโรกาสอันเป็นมิ่งมหามงคลยิ่งที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงครอง
สิริราชสมบัติครบ 60 ปี และทรงพระเจริญพระชนมายุ 80 พรรษา และมหาวิทยาลัย มีนโยบาย
ให้เป็นการแข่งขันฯ ที่ปลอดสารเสพติดทุกประเภท โดยมีมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขันฯ มากกว่า
ทุกครั้งที่ผ่านมา และได้จัดสนามแข่งขัน ไว้หลายแห่ง คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
และประสานมิตร สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตกรุงเทพ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
การกีฬาแห่งประเทศไทย โรงเรียนเตรียมทหาร และโรงเรียนคริสตสงเคราะห์ การแข่งขันครั้งนี้
มีการชิงชัยทั้งสิ้น 225 เหรียญทอง 255 เหรียญเงิน และ 323 เหรียญทองแดง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในต่างประเทศ

วินด์แฮม และคณะ (Wyndham and others, 1972 : 247 - 252) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องผลของเมทาแอมเฟตามีน ขนาด 10 มิลลิกรัมต่อสภาพออกซิเจนในร่างกาย อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจต่อนาทีและระดับของแลคเตสในเลือด โดยทดลองกับแฮมเปียนจักรยาน 2 คน พบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างแอมเฟตามีนและยาเทียม (Placebo) ต่อความสามารถเกือบสูงสุด และสูงสุดในการจับออกซิเจน อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจต่อนาที และระดับของแลคเตสในเลือด ซึ่งผลจากการวิจัยพบว่า แอมเฟตามีนไม่ได้เพิ่มความสามารถที่จะทำงานแบบใช้ออกซิเจนแต่อย่างใด

วิลเลียมส์ และทอมสัน (Williams and Thompsom, 1973 : 417 - 422) ได้ทำการศึกษาถึงผลของแอมเฟตามีนในขนาดต่างๆ ต่อความอดทน โดยทำการทดลองกับนักศึกษาชายในมหาวิทยาลัย 12 คน ก่อนการทดลองแต่ละครั้งผู้ถูกทดลองจะต้องได้รับยาเทียม (Placebo) 0 มิลลิกรัม ดี-แอมเฟตามีน จำนวน 5 มิลลิกรัม 10 มิลลิกรัม และ 15 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 70 กิโลกรัม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ดี - แอมเฟตามีนในขนาดต่างๆ ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับต่อความอดทนหรืออัตราการเต้นของหัวใจในระหว่างการออกกำลังกาย

ชาร์แมน ดาวน์ และ นอร์แกน (Sharman, Down, and Norgan, 1976 : 215 - 225) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องผลของวิตามินอี ต่อหน้าที่ทางสรีรวิทยาและ สมรรถภาพของนักกีฬาและสมรรถภาพของนักกีฬาที่ฝึกว่ายน้ำ โดยแบ่งผู้ทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักฝึกว่ายน้ำชาย 8 คน และหญิง 7 คน กลุ่มหนึ่งกินวิตามินอี และอีกกลุ่มหนึ่งกินยาเทียม (Placebo) ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างในระหว่างผู้ทดลองทั้ง 2 กลุ่ม กล้ามเนื้อซึ่งมีความทนทานดีขึ้นนั้น เป็นการแสดงให้เห็นถึงสมรรถภาพกลไกซึ่งมาจากการฝึกหัด จากการทดลองนี้สรุปได้ว่า วิตามินอี ไม่มีส่วนช่วยในการเป็นยากระตุ้นแต่อย่างใด

งานวิจัยในประเทศ

อนุรักษ์ แซ่มปรีชา (2530 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ทศนคติต่อผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องดื่มเกลือแร่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มีความเห็นว่าประโยชน์ของเครื่องดื่มเกลือแร่ คือทดแทนเกลือแร่ที่สูญเสียไปเนื่องจากการออกกำลังกาย เล่นกีฬาหรือทำงาน และผู้บริโภคเพศชายและเพศหญิงให้ความเห็นเกี่ยวกับรสชาติที่ชอบแตกต่างกัน ผู้บริโภคที่ยังคงดื่มในปัจจุบันเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุระหว่าง 30 - 34 ปี อาชีพพนักงานขับรถ เหตุผลในการดื่มครั้งแรกคือ อยากทดลองดื่ม โดยคาดหวังคุณสมบัติประโยชน์ในการช่วยบรรเทาอาการอ่อนเพลีย และนิยมดื่มตราสินค้าสปอนเซอร์มากที่สุด ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดในการเลือกตราสินค้าคือการหาซื้อได้ง่าย ความถี่ในการดื่มกว่า 1 เดือนต่อครั้ง ด้านภาชนะบรรจุส่วนใหญ่ชอบเครื่องดื่ม

ที่บรรจุขวดแก้วขนาด 250 ซีซี และขายในราคาสูงสุดไม่เกิน 5 บาท ด้านรสชาติส่วนใหญ่ชอบรสชาติเปรี้ยวอมหวานและไม่ใส่คาร์บอนेटที่ทำให้มีรสชาติ ผู้บริโภคตัวอย่างที่เคยดื่มในอดีต และในปัจจุบันเลิกดื่มแล้วเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุระหว่าง 35 - 39 ปี อาชีพแม่บ้าน และไม่ได้ทำงานแล้ว

สุภาทิพย์ คุณสินทรัพย์ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษา ทศนคติของผู้บริโภคต่อเครื่องดื่มประเภทชูกำลังในจังหวัดนครปฐม ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคดื่มเพราะต้องการเพิ่มพลังงานให้แก่ร่างกายหลังจากสูญเสียเนื่องจากการทำงานหนัก ผู้บริโภคบางคนดื่มเพราะอยากทดลองตราสินค้าที่ดื่มมากที่สุด คือ กระทั่งแดง เนื่องจากพึงพอใจกับประโยชน์และรสชาติที่ได้รับ ผู้บริโภคจะดื่มตราสินค้าใดสินค้าหนึ่งเป็นประจำ และชอบขนาดบรรจุขนาดเล็กและขนาดกลางมากกว่าขนาดอื่นๆ ลักษณะในการดื่มจะดื่มล้วนๆ ไม่มีการผสมในเครื่องดื่มชนิดอื่น ผู้บริโภคเครื่องดื่มประเภทชูกำลังส่วนมาก ยอมรับการโฆษณาที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจในการดื่มมาก จากการวิจัยพบว่า โทรทัศน์เป็นสื่อที่มีอิทธิพลมากที่สุด

ปิ่นทิพย์ บุญยชาติ (2536 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ของผู้ป่วยหญิงที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อต้องการทราบระดับและเปรียบเทียบความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ของผู้ป่วยหญิงที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี ที่มีความแตกต่างกันตามตัวแปร : การตั้งครรภ์ที่อยู่อาศัย อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยหญิง ที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เขต 4 ราชบุรี จำนวน 300 คน โดยการสุ่มแบบระบบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถามความเชื่อถือเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า ที (T- test) และทดสอบค่า เอฟ (F- test) ผลการศึกษาพบว่า

1. ผู้หญิงที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี มีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ถูกต้องมากที่สุด
2. ผู้ป่วยหญิงที่เคยตั้งครรภ์ และไม่เคยตั้งครรภ์ มีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ไม่แตกต่างกัน
3. ผู้ป่วยหญิงที่อยู่ในเขตเทศบาล และนอกเขตเทศบาลมีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ไม่แตกต่างกัน
4. ผู้ป่วยหญิงที่มีอายุต่างกันมีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ไม่แตกต่างกัน
5. ผู้ป่วยหญิงที่มีอาชีพต่างกันมีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ไม่แตกต่างกัน
6. ผู้ป่วยหญิงที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. ผู้ป่วยหญิงที่มีรายได้ของครอบครัวต่างกัน มีความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฐานา สระมุณี (2537 : บทคัดย่อ) การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณในจังหวัดสตูล มีความมุ่งหมายในการศึกษาค้นคว้าคือ เพื่อต้องการรวบรวมและจำแนกความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุและการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณในจังหวัดสตูล และศึกษาถึงการเปรียบเทียบความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุและการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณไทยพุทธและไทยมุสลิมในจังหวัดสตูล กำหนดขอบเขตการศึกษาโดยกำหนดขอบเขตด้านพื้นที่ 5 อำเภอ กับอีก 1 กิ่งอำเภอ ส่วนขอบเขตด้านเนื้อหา กำหนดขอบเขตคือ ในประเด็นการศึกษา ผู้วิจัยกำหนดในประเด็นการศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณของไทยมุสลิมในจังหวัดสตูล ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณไทยและมุสลิมในจังหวัดสตูล ความเชื่อเกี่ยวกับการฟ่งสมาริ ความเชื่อเกี่ยวกับการร่ายคาถา ทำน้ำมนต์ ความเชื่อเกี่ยวกับการเหยียบนวดน้ำมัน ความเชื่อเกี่ยวกับการเข้าเฝือก และความเชื่อเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร โดยดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลที่เป็นแหล่งข้อมูลเอกสารและแหล่งข้อมูลด้านบุคคล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งได้ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์หลายชนิดประกอบการเก็บข้อมูล ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียงและแถบบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์การถ่ายรูป พร้อมทั้งการเก็บข้อมูลกระทำโดยการสัมภาษณ์แพทย์แผนโบราณซึ่งมีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ทั้งนี้โดยอาศัยความร่วมมือจากแพทย์ประจำตำบล กำนันผู้ใหญ่บ้าน และผู้รู้แนะนำในการนัดแพทย์แผนโบราณ พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อการรักษาโรคกระดูก ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า

1. จำนวนแพทย์แผนโบราณซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูก มีจำนวนซึ่งรวมทั้งไทยพุทธและไทยมุสลิม จำนวน 35 คน มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และเป็นแพทย์แผนโบราณซึ่งอาศัยในจังหวัดสตูล

2. ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค ซึ่งเกิดจากคุณไสยศาสตร์ของมนุษย์และเกิดจากสิ่งเหนือธรรมชาติ โดยเกิดจากผู้อื่นเป็นผู้กระทำ และผู้ป่วยละเมิดข้อห้าม

3. ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณทั้งไทยพุทธและไทยมุสลิม ซึ่งมีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกที่แตกต่างกันมาก แต่จะมีส่วนคล้ายคลึงเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกมี 5 วิธี ซึ่งมีความต่างกันในแง่ของก่อนการรักษา ระหว่างการรักษา และหลังการรักษา พิธีกรรมในแต่ละส่วนก็มีความต่างกัน

ประสิทธิ์ บัวงาม (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อเกี่ยวกับเกษตรกรรมของชาวบ้านตำบลเกาะนางคำ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง งานวิจัยนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับเกษตรกรรมของชาวบ้านตำบลเกาะนางคำ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง โดยศึกษาความเชื่อเกี่ยวกับการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ ประมง และป่าไม้ ด้วยวิธีการสังเกต สัมภาษณ์ พร้อมทั้งถ่ายภาพประกอบข้อมูลบางตอน แล้ว เสนอ ผลการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ พบว่า

1. ความเชื่อเกี่ยวกับการเพาะปลูก ปรากฏว่าชาวบ้านมีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ เช่น แม่โสภ เทวดา พระภูมิ เจ้าที่ ผีฟ้า เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ เช่น คาถา ขึ้นลอมข้าว คาถาผูกขวัญข้าว เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับโหราศาสตร์ เช่น การดูฤกษ์ยาม การทำนายฝัน เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น การเคาะต้นไม้ช่วยจันทร์ การดูทิศฟ้าร้อง เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับการถือเคล็ด เช่น ห้ามแก้ความฝันขณะกินข้าว ห้ามกินข้าวเหลือติดหม้อติดจาน การเก็บข้าวในนาจะต้องเก็บข้าวให้หมดทั้งแปลง เป็นต้น

2. ความเชื่อเกี่ยวกับการเลี้ยงสัตว์ ปรากฏว่าชาวบ้านมีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ เช่น วิญญาณของวัว เจ้าที่วัวควาย เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ เช่น คาถาป้องกันโจร คาถาเสกขานหรือน้ำมันตักขี้ผึ้งใส่ภูตผีปีศาจ เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับโหราศาสตร์ เช่น การดูลักษณะวัว การดูฤกษ์ยามต่างๆ เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ปลูกวัวช่วยจันทร์ บริเวณที่ถูกฟ้าผ่าจะไม่ทำคอกสัตว์ เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับการถือเคล็ด เช่น ห้ามหยายทองลูกหมาหรือลูกไก่ ห้ามเล่นลูกไก่ เป็นต้น

3. ความเชื่อเกี่ยวกับการประมง ปรากฏว่าชาวบ้านมีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ เช่น นางไม้แม่ย่านาง ผีพราย แม่คงคา พระภูมิเจ้าที่ เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ เช่น การเจิมเรือ การใช้เวทมนตร์คาถาเรียกสัตว์น้ำ คาถาตัดลม เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับโหราศาสตร์ เช่น การดูฤกษ์ยามในการต่อเรือ ออกเรือหาปลา เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น ความเชื่อที่ว่าถ้าฟ้าแดงกึ่งจะซุม ชวงน้ำนิ่งกึ่งจะซุม เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับการถือเคล็ด เช่น ห้ามข้ามเบ็ดตกปลา ในขณะที่ออกเรือหาปลาเมื่อเห็นสิ่งแปลกๆ ห้ามทัก เป็นต้น

4. ความเชื่อเกี่ยวกับการป่าไม้ ปรากฏว่าชาวบ้านมีความเชื่อเกี่ยวกับวิญญาณ เช่น เจ้าป่าผีนางตะเคียน ต้นไม้ศักดิ์สิทธิ์ เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับไสยศาสตร์ เช่น คาถาป้องกันสัตว์ร้าย คาถาขับไล่ผี เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ เช่น เมื่อฝนตกฟ้าร้อง ห้ามหลบฝนใต้ต้นไม้ ห้ามเอาไม้ถูกฟ้าผ่ามาสร้างบ้าน เป็นต้น ความเชื่อเกี่ยวกับการถือเคล็ด เช่น ห้ามเล่นลูกนก เข้าป่าห้ามพูดถึงภูตผีและสัตว์ร้าย เป็นต้น

วิลาศ ปริญญานิยม (2538 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องความเชื่อเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดภูเก็ต โดยมีประเด็นที่จะศึกษา 3 ประเด็นได้แก่ความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมการสร้างที่อยู่อาศัย ความเชื่อเกี่ยวกับการดำเนินการสร้างที่อยู่อาศัย ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสังเกตและการสัมภาษณ์คนในพื้นที่ทุกอำเภอของจังหวัดภูเก็ต

ผลการวิจัยพบว่า ชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดภูเก็ตมีความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมการสร้างที่อยู่อาศัย ซึ่งประกอบด้วย การเลือกพื้นที่ทำเล การกำหนดทิศทาง ได้แก่ ทิศกึ่ง ทิศจิ้ง ทิศสูง ทิศลี้ ทิศคุด ทิศต๋วย และทิศเคี้ยง ฤกษ์ยามสำหรับสร้างที่อยู่อาศัยได้แก่ ฤกษ์ยามปีเกิด ฤกษ์ยามช่วงเวลาเกิดสัมพันธ์กับราศีที่เกิด และฤกษ์ยามข้างขึ้น – ข้างแรม ความเชื่อเกี่ยวกับการหาวัสดุเครื่องมือเครื่องใช้ในการสร้างที่อยู่อาศัยได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับการขอไม้ก่อนการตัดไม้ ความเชื่อ

เรื่องเสาเรือน ความเชื่อเรื่องตาเสา ความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องอัฐิ ความเชื่อเกี่ยวกับการดำเนินการสร้างที่อยู่อาศัยประกอบด้วย การขุดหลุมเสาเอกได้แก่ ความเชื่อเรื่องพระภูมิเจ้าที่ ความเชื่อการขุดหลุมเสาเอกและการโกยมูลดินขึ้น ความเชื่อเกี่ยวกับการขุดหลุมแล้วพบสิ่งของ ความเชื่อเกี่ยวกับสิ่งของที่ใช้ผูกเสาเอก ฤกษ์ยาม การยกเสาเอก ความเชื่อที่ปรากฏในพิธีการยกเสาเอก ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับเรื่องทิศที่ยกเสาเอก ความเชื่อเกี่ยวกับलगบอกเหตุ ความเชื่อเกี่ยวกับปลายเสาเอกเอน ความเชื่อเกี่ยวกับการสร้างบันได ประตู หน้าต่าง ความเชื่อเกี่ยวกับการกำหนดห้องในบ้านได้แก่ ห้องนอน ห้องครัว ห้องน้ำ ความเชื่อเกี่ยวกับการเข้าอยู่อาศัย ประกอบด้วย ความเชื่อที่ปรากฏในพิธีขึ้นบ้านใหม่ ได้แก่ ฤกษ์ยามขึ้นบ้านใหม่ การนิมนต์พระมาสวดบ้าน ความเชื่อที่ปรากฏในพิธีการตั้งหน้าพระของจีน ความเชื่อที่ปรากฏในขณะอยู่อาศัยในบ้าน ความเชื่อเรื่องการสร้างราวตากผ้า ความเชื่อเรื่องสี ความเชื่อเรื่องการปลูกต้นไม้ เป็นต้น ลักษณะวัฒนธรรมด้านความเชื่อที่กล่าวมามีการผสมผสานกันระหว่างความเชื่อในสิ่งเหนือธรรมชาติกับความเชื่อทางศาสนา การปฏิบัติที่สืบต่อๆ กันมาทำให้ผู้อยู่อาศัยมีความรู้สึกปลอดภัยจากอำนาจลึกลับเหนือธรรมชาติ เพราะชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดภูเก็ตเชื่อว่าการปฏิบัติที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษก่อให้เกิดความเป็นสิริมงคล ตลอดจนสร้างขวัญและกำลังใจให้กับผู้ที่อาศัยอยู่ในบ้าน อีกทั้งเป็นการปลูกฝังลักษณะนิสัยที่ดีให้แก่บรรดาลูกหลานอีกด้วย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า การพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนควรคำนึงถึงความเชื่อของคนในท้องถิ่นเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ที่อาจจะตามมา

สุรัชย์ ฉายศิริพันธ์ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ความเชื่อ พิธีกรรมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับชงกับแม่ย่านางของชาวประมงในอำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาความเชื่อ พิธีกรรมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับชงกับแม่ย่านางของชาวประมงในอำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา โดยการเก็บข้อมูลด้วยการมีสัมภาษณ์ สังเกต พร้อมทั้งถ่ายภาพประกอบ แล้วเสนอผลการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ พบว่า ชาวประมงในอำเภอเมืองสงขลา จังหวัด มีความเชื่อและพิธีกรรมเกี่ยวกับแม่ย่านางจำแนกได้เป็น 4 ประเด็น คือ ความเชื่อเกี่ยวกับแม่ย่านาง ความเชื่อและพิธีกรรมในชั้นสร้างเรือ ชั้นใช้เรือ และความเชื่อในการปฏิบัติตนตามข้อห้ามและข้อพึงปฏิบัติในด้านประวัติแม่ย่านาง ชาวประมงมีความเชื่อแตกต่างกันเป็นหลายกระแส แต่ที่ตรงกันคือเชื่อว่าแม่ย่านางเป็นวิญญาณศักดิ์สิทธิ์ที่มาสิงสถิตอยู่ประจำเรือแต่ละลำ มีอำนาจให้คุณให้โทษต่อเจ้าของเรือและผู้ใช้เรือ จึงต้องมีการเซ่นสรวงบูชาอยู่อย่างสม่ำเสมอ ในชั้นสร้างเรือ ชาวประมงมีความเชื่อในการเลือกไม้มาสร้างเรือทั้งที่เป็นโขนเรือและส่วนอื่นๆ ของเรือ เชื่อในฤกษ์ยามสร้างเรือ และมีพิธีกรรมเกี่ยวกับการยกขนเรือ ตลอดจนพิธีกรรมการตัดโขนเรือ ในชั้นใช้เรือ ชาวประมงมีความเชื่อและพิธีกรรมตั้งแต่การนำเรือลงน้ำครั้งแรก ซึ่งต้องมีการดูฤกษ์ยามการเซ่นสังเวยและการทำขวัญเรือ และการใช้เรือประกอบอาชีพหรือกิจการต่างๆ และความเชื่อเกี่ยวกับข้อห้ามและพึงปฏิบัติ ชาวประมงได้ยึดถือปฏิบัติกันหลายอย่าง เช่น ห้ามเอาเท้าเหยียบที่โขนเรือ ห้ามร่วมเพศในเรือ การใช้เรือประกอบอาชีพหรือกิจการต่างๆ ต้องประกอบพิธีกรรมทุกครั้ง

ต้องหันดูแลความสะอาดบริเวณหัวเรือ เป็นต้น นอกจากความเชื่อและพิธีกรรมเกี่ยวกับแม่ย่านางดังกล่าวแล้ว ชาวประมงยังมีวัฒนธรรมต่างๆ ที่เกี่ยวกับแม่ย่านางที่สำคัญคือวัฒนธรรมด้านอาหาร วัฒนธรรมด้านสังคมสัมพันธ์ และวัฒนธรรมด้านจริยธรรม

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. เกณฑ์การให้คะแนนและแปลความหมาย
6. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก เพศชาย จำนวน 4,837 คน เพศหญิง จำนวน 3,192 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 8,029 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จากการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ประชากร 9,000 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 368 คน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน แบ่งตามสัดส่วนได้เพศชาย 241 คน เพศหญิง 159 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling)

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ชาย	4,837	241
หญิง	3,192	159
รวม	8,029	400

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเรื่องความเชื่อและการปฏิบัติเกี่ยวกับ เครื่องดื่มเกลือแร่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบมีทั้งหมดนี้มี 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

ตอนที่ 2 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เชื่อมากที่สุด เชื่อมาก เชื่อปานกลาง ไม่ค่อยเชื่อ และไม่เชื่อเลย

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องดื่มเกลือแร่

3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

3.2 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิด (Open- Ended)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อ และการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเสนอต่อประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสม

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโท ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อตรวจสอบแก้ไขและเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรง (Face Validity)

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ประธานและกรรมการควบคุมปริญญาโทพิจารณาอีกครั้ง

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักกีฬาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วยวิธีของของคองนาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78

เกณฑ์การให้คะแนนและแปลความหมาย

1. แบบสอบถามความเชื่อของท่านที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เชื่อมากที่สุด เชื่อมาก เชื่อปานกลาง ไม่ค่อยเชื่อ ไม่เชื่อเลย มีเกณฑ์การให้คะแนนและการวัดผลระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ จากการศึกษาครั้งนี้ดังนี้

ข้อความที่ความหมายเชิงลบ

เชื่อมากที่สุด	ได้	1	คะแนน
เชื่อมาก	ได้	2	คะแนน
เชื่อปานกลาง	ได้	3	คะแนน
ไม่ค่อยเชื่อ	ได้	4	คะแนน
ไม่เชื่อเลย	ได้	5	คะแนน

ข้อความที่มีความหมายเชิงบวก

เชื่อมากที่สุด	ได้	5	คะแนน
เชื่อมาก	ได้	4	คะแนน
เชื่อปานกลาง	ได้	3	คะแนน
ไม่ค่อยเชื่อ	ได้	2	คะแนน
ไม่เชื่อเลย	ได้	1	คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนความเชื่อของท่านที่มีต่อเครื่องตีมเกลือแร่ ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 หมายถึง มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ในระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 หมายถึง มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ในระดับต่ำ

2. แบบสอบถามการปฏิบัติของท่านที่มีต่อเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย มีเกณฑ์การให้คะแนนและการวัดผลระดับการปฏิบัติของท่านที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ จากการศึกษาครั้งนี้ดังนี้

ข้อความที่ความหมายเชิงลบ

ปฏิบัติเป็นประจำ ได้ 0 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ได้ 1 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย ได้ 2 คะแนน

ข้อความที่ความหมายเชิงบวก

ปฏิบัติเป็นประจำ ได้ 2 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ได้ 1 คะแนน

ไม่ปฏิบัติเลย ได้ 0 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลความหมายของคะแนนการปฏิบัติของท่านที่มีต่อเครื่องดื่มเกลือแร่
ใช้เกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.34 - 2.00 หมายถึง มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
ในระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 0.67 - 1.33 หมายถึง มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.00 - 0.66 หมายถึง มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
ในระดับต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือ
2. ฝึกผู้ช่วยวิจัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 10 คน
3. นำแบบสอบถามไปใช้กับนักกีฬากลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศ ในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามเอง ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 400 ชุด

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 วิเคราะห์ โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. แสดงระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 มาแจกแจงหาค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.2 ข้อมูลการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

6. แสดงระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

7. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้ตอบแบบสอบถามมาสรุปเขียนเป็นความเรียง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ เพื่อให้เข้าใจตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมายดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจงแบบที (t-distribution)
p	แทน	ความน่าจะเป็น (Probability)
df	แทน	ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 วิเคราะห์ โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
3. แสดงระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
4. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มาแจกแจงหาค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
5. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.2 ข้อมูลการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมกเลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

6. แสดงระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

7. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม มาสรุปเขียนเป็นความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 2 สถานภาพส่วนบุคคล ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 (N = 400)

รายการ	จำนวนและค่าร้อยละ	
	N	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	241	60.3
หญิง	159	39.8
อายุ		
19 ปีลงมา	72	18.0
20 - 22 ปี	258	64.5
23 ปีขึ้นไป	70	17.5
ศาสนา		
พุทธ	386	96.5
คริสต์	6	1.5
อิสลาม	8	2.0
ประเภทของกีฬาที่ท่านเข้าร่วมการแข่งขัน		
แบดมินตัน	72	18.0
กรีฑา	58	14.5
ว่ายน้ำ	56	14.0
ฟุตบอล	51	12.8

ตาราง 2 สถานภาพส่วนบุคคล ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 (N = 400) (ต่อ)

รายการ	จำนวนและค่าร้อยละ	
	N	ร้อยละ
ประเภทของกีฬาที่ท่านเข้าร่วมการแข่งขัน		
บาสเกตบอล	46	11.5
วอลเลย์บอล	44	11.0
มวย	20	5.0
ซอฟท์บอล	10	2.5
รักบี้	8	2.0
เทเบิลเทนนิส	6	1.5
ตะกร้อ	6	1.5
เทนนิส	5	1.2
โปโลน้ำ	5	1.2
เรือพาย	4	1.0
วอลเลย์บอลชายหาด	4	1.0
เปตอง	3	0.7
ยูโด	2	0.5
ประสบการณ์ที่ท่านเล่นกีฬา		
ต่ำกว่า 5 ปี	97	24.2
5 ปี ขึ้นไป	303	75.8

จากตาราง 2 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.3 เพศหญิง ร้อยละ 39.8 มีอายุ 19 ปีลงมา ร้อยละ 18.0 อายุ 20 - 22 ปี ร้อยละ 64.5 และอายุ 23 ปีขึ้นไป ร้อยละ 17.5 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.5 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 1.5 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2.0 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักกีฬาแบดมินตัน ร้อยละ 18.0 รองลงมาเป็นนักกรีฑา ร้อยละ 14.5 โดยมีประสบการณ์การเล่นกีฬา 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 75.8 และประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 24.3

ตอนที่ 2 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ (N = 400)

รายการ	เพศชาย			เพศหญิง		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้แทนอาหารเสริมได้	3.35	1.02	ปานกลาง	3.43	0.85	ปานกลาง
2. เครื่องตีมเกลื้อแร่มีคุณค่าทางอาหารสูง	3.47	0.92	ปานกลาง	3.52	0.80	ปานกลาง
3. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	3.63	1.02	ปานกลาง	3.74	0.89	สูง
4. เครื่องตีมเกลื้อแร่ช่วยพัฒนาสมรรถภาพร่างกายท่านได้จริง	3.43	0.93	ปานกลาง	3.33	0.81	ปานกลาง
5. อิทธิพลในการโฆษณาเมื่อผลต่อการเลือกใช้เครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา	3.46	0.18	ปานกลาง	3.26	0.89	ปานกลาง
6. สถิติต่างๆ ในการแข่งขันกีฬาถูกทำลายลงเพราะเครื่องตีมเกลื้อแร่มีส่วนช่วยด้วย	3.50	1.05	ปานกลาง	3.67	0.91	ปานกลาง
7. เครื่องตีมเกลื้อแร่ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้	3.65	0.97	ปานกลาง	3.76	0.80	สูง
8. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้น้ำเกลือได้ในบางโอกาสเพื่อช่วยให้ร่างกายหายจากความอ่อนเพลียสำหรับนักกีฬาที่ฝึกซ้อมไม่เพียงพอ	3.46	0.86	ปานกลาง	3.55	0.82	ปานกลาง
9. ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนการแข่งขัน เพราะจะช่วยให้หายจากอาการอ่อนเพลียและทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปได้	3.04	1.00	ปานกลาง	3.12	0.88	ปานกลาง
10. นักกีฬายังไงจะมีสมรรถภาพทางกายดี หากตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เสริมอีกทางหนึ่งจะช่วยให้มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น	3.22	0.95	ปานกลาง	3.33	0.85	ปานกลาง
11. นักกีฬาที่ตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำ	3.34	1.04	ปานกลาง	3.55	0.91	ปานกลาง
12. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำอาจจะทำให้ติดได้	2.86	1.05	ปานกลาง	2.77	0.99	ปานกลาง
13. เด็กๆ ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะไม่มีประโยชน์	2.99	1.07	ปานกลาง	3.09	1.10	ปานกลาง
14. คนที่เป็นโรคหัวใจหรือ ความดันโลหิตสูงไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่	3.34	1.07	ปานกลาง	3.06	1.00	ปานกลาง
15. คนตั้งครรภ์ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะจะทำให้เกิดผลเสียต่อบุตรในครรภ์ได้	3.48	1.09	ปานกลาง	3.31	1.09	ปานกลาง
16. นักกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแข่งขันยาวนานควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนเข้าแข่งขัน	2.99	1.02	ปานกลาง	3.08	0.97	ปานกลาง
17. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้	3.81	1.05	สูง	3.89	0.93	สูง
18. เครื่องตีมเกลื้อแร่ให้ประโยชน์กับนักกีฬาได้จริงๆ	2.94	0.96	ปานกลาง	3.07	0.85	ปานกลาง
19. เครื่องตีมเกลื้อแร่ที่แช่เย็น จะให้ผลเร็วกว่าเครื่องตีมเกลื้อแร่ที่ไม่แช่เย็น	3.28	1.06	ปานกลาง	3.44	0.93	ปานกลาง
20. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถสร้างความมั่นใจในการเล่นกีฬาได้	3.24	1.08	ปานกลาง	3.30	0.96	ปานกลาง
รวม	3.34	1.01	ปานกลาง	3.36	0.91	ปานกลาง

จากตาราง 3 แสดงว่า นักกีฬาชายและหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.34 และ 3.36 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า นักกีฬาชายมีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ในระดับสูง ว่าการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 และนักกีฬาหญิงมีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับสูงว่าการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง เครื่องตีมเกลื้อแร่ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้ และการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74, 3.76 และ 3.89 ตามลำดับ

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา (N = 400)

รายการ	ประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี			ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้แทนอาหารเสริมได้	3.30	0.89	ปานกลาง	3.41	0.98	ปานกลาง
2. เครื่องตีมเกลื้อแร่มีคุณค่าทางอาหารสูง	3.43	0.93	ปานกลาง	3.51	0.86	ปานกลาง
3. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	3.67	1.04	ปานกลาง	3.68	0.95	สูง
4. เครื่องตีมเกลื้อแร่ช่วยพัฒนาสมรรถภาพร่างกายท่านได้จริง	3.34	1.00	ปานกลาง	3.40	0.84	ปานกลาง
5. อิทธิพลในการโฆษณาามีผลต่อการเลือกใช้เครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา	3.39	0.99	ปานกลาง	3.38	0.94	ปานกลาง
6. สถิติต่างๆ ในการแข่งขันกีฬาถูกทำลายลงเพราะเครื่องตีมเกลื้อแร่มีส่วนช่วยด้วย	3.46	1.04	ปานกลาง	3.60	0.88	ปานกลาง
7. เครื่องตีมเกลื้อแร่ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้	3.46	1.03	ปานกลาง	3.73	0.86	สูง
8. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้แทนน้ำเกลือได้ในบางโอกาสเพื่อช่วยให้ร่างกายหายจากความอ่อนเพลียสำหรับนักกีฬาที่ฝึกฝนไม่เพียงพอ	3.40	0.91	ปานกลาง	3.52	0.83	ปานกลาง
9. ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนการแข่งขัน เพราะจะช่วยให้หายจากอาการอ่อนเพลียและทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปได้	3.10	1.05	ปานกลาง	3.06	0.93	ปานกลาง
10. นักกีฬาถึงแม้จะมีสมรรถภาพทางกายดี หากตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เสริมอีกทางหนึ่งจะช่วยให้มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น	3.15	0.98	ปานกลาง	3.30	0.89	ปานกลาง
11. นักกีฬาที่ตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำ	3.38	1.03	ปานกลาง	3.44	0.99	ปานกลาง
12. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำอาจจะทำให้ติดได้	2.97	1.07	ปานกลาง	2.78	1.01	ปานกลาง
13. เด็กๆ ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะไม่มีประโยชน์	3.25	1.11	ปานกลาง	3.19	1.08	ปานกลาง
14. คนที่เป็นโรคหัวใจหรือ ความดันโลหิตสูงไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่	3.27	1.01	ปานกลาง	3.22	1.07	ปานกลาง
15. คนตั้งครรภ์ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะจะทำให้เกิดผลเสียต่อบุตรในครรภ์ได้	3.53	1.10	ปานกลาง	3.38	1.11	ปานกลาง
16. นักกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแข่งขันยาวนานควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนเข้าแข่งขัน	3.03	0.88	ปานกลาง	3.02	1.04	ปานกลาง
17. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้	3.67	1.07	ปานกลาง	3.89	0.97	สูง
18. เครื่องตีมเกลื้อแร่ให้ประโยชน์กับนักกีฬาได้จริงๆ	3.04	0.93	ปานกลาง	2.97	0.93	ปานกลาง
19. เครื่องตีมเกลื้อแร่ที่แช่เย็น จะให้ผลเร็วกว่าเครื่องตีมเกลื้อแร่ที่ไม่แช่เย็น	3.36	0.99	ปานกลาง	3.34	1.01	ปานกลาง
20. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถสร้างความมั่นใจในการเล่นกีฬาได้	3.36	1.10	ปานกลาง	3.27	1.01	ปานกลาง
รวม	3.33	1.01	ปานกลาง	3.36	0.96	ปานกลาง

จากตาราง 4 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬา ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33 และ 3.36 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า นักกีฬาที่มีประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับสูง ว่าการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง เครื่องตีมเกลื้อแร่ไม่สามารถดออากาศปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้ และการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68, 3.73 และ 3.89 ตามลำดับ

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา
ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้แทนอาหารเสริมได้	3.38	0.96	ปานกลาง
2. เครื่องตีมเกลื้อแร่มีคุณค่าทางอาหารสูง	3.49	0.87	ปานกลาง
3. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง	3.68	0.95	สูง
4. เครื่องตีมเกลื้อแร่ช่วยพัฒนาสมรรถภาพร่างกายท่านได้จริง	3.39	0.88	ปานกลาง
5. อิทธิพลในการโฆษณา มีผลต่อการเลือกใช้เครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา	3.38	0.95	ปานกลาง
6. สถิติต่างๆ ในการแข่งขันกีฬาถูกทำลายลงเพราะเครื่องตีมเกลื้อแร่มีส่วนช่วยด้วย	3.57	0.99	ปานกลาง
7. เครื่องตีมเกลื้อแร่ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้	3.69	0.91	สูง
8. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถใช้แทนน้ำเกลือได้ในบางโอกาส เพื่อช่วยให้ร่างกายหายจากความอ่อนเพลียสำหรับนักกีฬาที่ฝึกซ้อมไม่เพียงพอ	3.49	0.85	ปานกลาง
9. ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนการแข่งขัน เพราะจะช่วยให้หายจากอาการอ่อนเพลียและทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปได้	3.07	0.96	ปานกลาง
10. นักกีฬาถึงแม้จะมีสมรรถภาพทางกายดี หากตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เสริมอีกทางหนึ่งจะช่วยให้มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น	3.26	0.91	ปานกลาง
11. นักกีฬาที่ดีควรฝึกซ้อมควบคู่กับการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำ	3.42	1.00	ปานกลาง
12. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่เป็นประจำอาจจะทำให้ติดได้	2.83	1.03	ปานกลาง
13. เด็กๆ ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะไม่มีประโยชน์	3.21	1.09	ปานกลาง
14. คนที่เป็นโรคหัวใจหรือ ความดันโลหิตสูงไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่	3.23	1.05	ปานกลาง
15. คนตั้งครรภ์ไม่ควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะจะทำให้เกิดผลเสียต่อบุตรในครรภ์ได้	3.41	1.11	ปานกลาง
16. นักกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแข่งขันยาวนานควรตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนเข้าแข่งขัน	3.02	1.00	ปานกลาง
17. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้	3.84	1.00	สูง
18. เครื่องตีมเกลื้อแร่ให้ประโยชน์กับนักกีฬาได้จริงๆ	2.99	0.93	ปานกลาง
19. เครื่องตีมเกลื้อแร่ที่แช่เย็น จะให้ผลเร็วกว่าเครื่องตีมเกลื้อแร่ที่ไม่แช่เย็น	3.34	1.01	ปานกลาง
20. เครื่องตีมเกลื้อแร่สามารถสร้างความมั่นใจในการเล่นกีฬาได้	3.26	1.03	ปานกลาง
รวม	3.35	0.97	ปานกลาง

จากตาราง 5 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเกลือแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักกีฬามีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมือเกลือแร่ อยู่ในระดับสูง ว่าการตีมือเครื่องตีมือเกลือแร่เป็นประจำไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง เครื่องตีมือเกลือแร่ ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้ และการตีมือเครื่องตีมือเกลือแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลังให้มากกว่าเดิมได้ คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.68, 3.69 และ 3.84 ตามลำดับ

ตาราง 6 ระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 (N = 400)

ระดับความเชื่อเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่	N	ร้อยละ
สูง	85	21.3
ปานกลาง	312	78.0
ต่ำ	3	0.8

จากตาราง 6 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ส่วนใหญ่มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 78.0 รองลงมาอยู่ในระดับสูงคิดเป็น ร้อยละ 21.3

ตาราง 7 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	df	t	p
ชาย	241	398	.573	.567
หญิง	159			

จากตาราง 7 แสดงว่า นักกีฬาชายและหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย
แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่
ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตาม
ประสบการณ์การเล่นกีฬา

ประสบการณ์การเล่นกีฬา	จำนวน	df	t	p
ต่ำกว่า 5 ปี	97	398	.571	.568
5 ปี ขึ้นไป	303			

จากตาราง 8 แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย
ครั้งที่ 34 ที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาต่างกันมีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องตีมเกลือแร่

ตาราง 9 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

รายการ	จำนวนและค่าร้อยละ	
	N	ร้อยละ
1. ท่านรู้จักเครื่องตีมเกลือแร่ได้อย่างไร		
เพื่อนนักกีฬาแนะนำ	74	18.5
จากสื่อมวลชนต่าง ๆ	288	72.0
จากชมรม สมาคมกีฬาที่ท่านสังกัด	22	5.5
อื่น ๆ	16	4.0
2. ท่านเคยตีมเครื่องตีมเกลือแร่หรือไม่		
เคยตีม	400	100
ไม่เคยตีม	0	0.0
3. เฉพาะท่านที่ไม่เคยตีม ทำไมท่านจึงไม่ตีมเครื่องตีมเกลือแร่	0	0.0
4. ทำไมท่านจึงตีมเครื่องตีมเกลือแร่		
อยากลอง	86	21.5
เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้	134	33.5
เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพในการแข่งขันกีฬาได้	76	19.0
อื่น ๆ	104	26.0
5. ท่านมีนิสัยการตีมเครื่องตีมเกลือแร่อย่างไร		
ตีมเป็นประจำ	21	5.3
ตีมค่อนข้างบ่อย	50	20.0
ตีมนาน ๆ ครั้ง	299	74.8
6. กรณีที่ท่านเชื่อว่าเครื่องตีมเกลือแร่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้นั้น ท่านตีมในเวลาใด		
ก่อนเล่นกีฬา	27	6.8
ระหว่างเล่นกีฬา	66	16.5
หลังเล่นกีฬา	240	60.0
ไม่แน่นอน	67	16.8

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการ	จำนวนและค่าร้อยละ	
	N	ร้อยละ
7. กรณีที่ท่านดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ ท่านเลือกดื่มผลิตภัณฑ์ชนิดเดิม ทุกครั้งหรือไม่		
ดื่มผลิตภัณฑ์ชนิดเดิมทุกครั้ง	94	23.5
ไม่แน่นอน	306	76.5
8. ท่านใช้หลักเกณฑ์ใดในการเลือกดื่มผลิตภัณฑ์นั้น ๆ		
ชื่อโฆษณา	40	10.0
ดูส่วนผสมข้างขวด	117	29.3
รสชาติ	216	54.0
อื่น ๆ	27	6.8
9. ท่านอ่านคำเตือนหรือคำแนะนำในการดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ ที่ระบุไว้ในฉลากข้างขวดก่อนดื่มหรือไม่		
อ่าน	306	76.5
ไม่อ่าน	94	23.5
10. ท่านทราบหรือไม่ว่าเครื่องดื่มเกลือแร่แต่ละขวดมีส่วนผสม ของสารอะไรบ้าง		
ทราบ	95	23.8
ไม่ทราบ	305	76.3
11. ท่านเคยแนะนำให้บุคคลอื่นให้ดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่หรือไม่		
เคย	220	55.0
ไม่เคย	180	45.0
12. ท่านเคยได้รับข่าวสารจากทางราชการที่เกี่ยวข้องกับ คุณสมบัติ หรือโทษของเครื่องดื่มเกลือแร่หรือไม่		
ไม่เคย	182	45.5
เคย	218	54.5

ตาราง 9 (ต่อ)

รายการ	จำนวนและค่าร้อยละ	
	N	ร้อยละ
จำนวนทั้งหมดของผู้เคยที่ได้รับข่าวสาร	218	100
13. ถ้าเคยได้รับข่าวสาร ท่านเคยได้รับโดยแหล่งใดบ่อยที่สุด		
สื่อมวลชนต่าง ๆ	125	57.3
เอกสารเผยแพร่ของทางราชการ	24	11.0
ฟังการบรรยาย หรือเข้าร่วมสัมมนา	14	6.4
สนทนากับบุคคลอื่น	49	22.5
อื่น ๆ	6	2.8
14. ท่านต้องการความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่หรือไม่		
ไม่ต้องการ	116	29.0
ต้องการ	284	71.0

จากตาราง 9 แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ส่วนใหญ่รู้จักเครื่องตีมเกลื้อแร่จากสื่อมวลชนต่าง ๆ ร้อยละ 72.0 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน เคยตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ เหตุผลที่ตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 33.5 เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้ นักกีฬามีนิสัยการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่นานๆ ครั้ง ร้อยละ 74.8 ตีมหลังเล่นกีฬา ร้อยละ 60.0 นักกีฬามีการเลือกซื้อชนิดผลิตภัณฑ์ ที่ไม่แน่นอนร้อยละ 76.5 โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพราะรสชาติ ร้อยละ 54.0 นักกีฬาอ่านคำเตือนหรือคำแนะนำในการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ ที่ระบุไว้ในฉลากข้างขวด ร้อยละ 76.5 โดยไม่ทราบว่าเป็นเครื่องตีมเกลื้อแร่แต่ละขวดมีส่วนผสมของสารอะไรบ้าง ร้อยละ 76.3 เคยแนะนำให้บุคคลอื่นตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 55.0 เคยได้รับข่าวสารจากทางราชการที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 54.5 ถ้าเคยได้รับข่าวสาร ได้รับโดยสื่อมวลชนต่าง ๆ บ่อยที่สุด ร้อยละ 57.3 และมีความต้องการความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 71.0

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมล็ดธัญพืชของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ (N = 400)

รายการ	เพศชาย			เพศหญิง		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ทำนตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชก่อนการออกกำลังกาย	1.25	0.56	ปานกลาง	1.43	0.53	สูง
2. ภายหลังจากการออกกำลังกายทำนตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืช	0.80	0.52	ปานกลาง	0.96	0.42	ปานกลาง
3. ก่อนเลือกซื้อเครื่องตีเมล็ดธัญพืช ท่านจะอ่านส่วนผสมข้างขวดก่อนทุกครั้ง	0.93	0.69	ปานกลาง	0.91	0.63	ปานกลาง
4. ก่อนตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืช ท่านจะอ่านคำแนะนำข้างขวดก่อนทุกครั้ง	1.04	0.67	ปานกลาง	1.04	0.62	ปานกลาง
5. ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำข้างขวดเสมอ	1.21	0.69	ปานกลาง	1.16	0.62	ปานกลาง
6. ท่านเลือกซื้อเครื่องตีเมล็ดธัญพืชตามที่โฆษณาทางโทรทัศน์	0.85	0.59	ปานกลาง	1.09	0.53	ปานกลาง
7. ท่านเลือกซื้อเครื่องตีเมล็ดธัญพืช เพราะชื่นชอบในรสชาติ	0.70	0.64	ปานกลาง	0.65	0.53	ต่ำ
8. ท่านตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก	1.42	0.61	สูง	1.36	0.58	สูง
9. ท่านตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชทดแทนการดื่มน้ำเป็นประจำ	1.21	0.64	ปานกลาง	1.28	0.63	ปานกลาง
10. ท่านติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องตีเมล็ดธัญพืช	0.98	0.61	ปานกลาง	0.78	0.54	ปานกลาง
รวม	1.04	0.62	ปานกลาง	1.07	0.56	ปานกลาง

จากตาราง 10 แสดงว่า นักกีฬาชายและนักกีฬาหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมล็ดธัญพืช อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.04 และ 1.07 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า นักกีฬาชายมีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมล็ดธัญพืช อยู่ในระดับสูง คือ ตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.42 และนักกีฬาหญิงมีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเมล็ดธัญพืช อยู่ในระดับสูง คือ ตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชก่อนการออกกำลังกาย และ ตีมเครื่องตีเมล็ดธัญพืชภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.43 และ 1.36 ตามลำดับ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬา
ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์
การเล่นกีฬา (N = 400)

รายการ	ประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี			ประสบการณ์ 5 ปีขึ้นไป		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ท่านตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนการออกกำลังกาย	1.26	0.60	ปานกลาง	1.34	0.54	สูง
2. ภายหลังจากการออกกำลังกายท่านตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่	0.84	0.47	ปานกลาง	0.87	0.49	ปานกลาง
3. ก่อนเลือกซื้อเครื่องตีมเกลื้อแร่ ท่านจะอ่านส่วนผสมข้างขวดก่อนทุกครั้ง	0.99	0.69	ปานกลาง	0.90	0.66	ปานกลาง
4. ก่อนตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ ท่านจะอ่านคำแนะนำข้างขวดก่อนทุกครั้ง	1.12	0.67	ปานกลาง	1.01	0.64	ปานกลาง
5. ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำข้างขวดเสมอ	1.30	0.66	ปานกลาง	1.15	0.66	ปานกลาง
6. ท่านเลือกซื้อเครื่องตีมเกลื้อแร่ตามที่โฆษณาทางโทรทัศน์	0.94	0.57	ปานกลาง	0.94	0.58	ปานกลาง
7. ท่านเลือกซื้อเครื่องตีมเกลื้อแร่ เพราะชื่นชอบในรสชาติ	0.72	0.61	ปานกลาง	0.67	0.59	ปานกลาง
8. ท่านตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก	1.37	0.60	สูง	1.41	0.60	สูง
9. ท่านตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ทดแทนการดื่มน้ำเป็นประจำ	1.25	0.63	ปานกลาง	1.23	0.64	ปานกลาง
10. ท่านติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องตีมเกลื้อแร่	0.92	0.61	ปานกลาง	0.89	0.59	ปานกลาง
รวม	1.07	0.61	ปานกลาง	1.04	0.60	ปานกลาง

จากตาราง 11 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาดำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.07 และ 1.04 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า นักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาดำกว่า 5 ปี มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับสูง คือ ตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.37 และนักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬา 5 ปีขึ้นไป มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับสูง คือ ตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ก่อนการออกกำลังกาย และตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.34 และ 1.41 ตามลำดับ

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชของ
นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ทำนตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชก่อนการออกกำลังกาย	1.32	0.56	ปานกลาง
2. ภายหลังจากการออกกำลังกายทำนตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืช	0.86	0.49	ปานกลาง
3. ก่อนเลือกซื้อเครื่องตัดเมล็ดธัญพืช ท่านจะอ่านส่วนผสมข้างขวดก่อนทุกครั้ง	0.92	0.66	ปานกลาง
4. ก่อนตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืช ท่านจะอ่านคำแนะนำข้างขวดก่อนทุกครั้ง	1.04	0.65	ปานกลาง
5. ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำข้างขวดเสมอ	1.19	0.66	ปานกลาง
6. ท่านเลือกซื้อเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชตามที่โฆษณาทางโทรทัศน์	0.94	0.57	ปานกลาง
7. ท่านเลือกซื้อเครื่องตัดเมล็ดธัญพืช เพราะชื่นชอบในรสชาติ	0.68	0.60	ปานกลาง
8. ท่านตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก	1.40	0.60	สูง
9. ท่านตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชทดแทนการดื่มน้ำเป็นประจำ	1.24	0.63	ปานกลาง
10. ท่านติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์หรือโทษของเครื่องตัดเมล็ดธัญพืช	0.90	0.59	ปานกลาง
รวม	1.05	0.60	ปานกลาง

จากตาราง 12 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวมมีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อแล้ว พบว่า นักกีฬามีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชอยู่ในระดับสูง คือ ตีมเครื่องตัดเมล็ดธัญพืชภายหลังจากการออกกำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40

ตาราง 13 ระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34

ระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่	N	ร้อยละ
สูง	45	11.3
ปานกลาง	341	85.3
ต่ำ	14	3.5

จากตาราง 13 แสดงว่า นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 85.3 รองลงมาอยู่ในระดับสูงคิดเป็น ร้อยละ 11.3

ตาราง 14 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	df	t	p
ชาย	241	398	1.257	.209
หญิง	159			

จากตาราง 14 แสดงว่า นักกีฬาชายและหญิงที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัย
แห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ ไม่แตกต่างกัน

ตาราง 15 ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 จำแนกตามประสบการณ์การเล่นกีฬา

ประสบการณ์การเล่นกีฬา	จำนวน	df	t	p
ต่ำกว่า 5 ปี	97	398	-1.011	.312
5 ปีขึ้นไป	303			

จากตาราง 15 แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาที่ต่างกัน มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ด้านความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่

1. บุคคลส่วนใหญ่เชื่อว่าการตีมเครื่องตีมเกลือแร่ภายหลังจากการออกกำลังกาย ไม่ว่าจะหนักหรือเบาแค่ไหนก็ตามจะสามารถทดแทนเหงื่อหรือกำลังที่สูญเสียไปกับการออกกำลังกายครั้งนั้นๆ ได้
2. การตีมเครื่องตีมเกลือแร่จะทำให้ร่างกายสดชื่นกว่าการดื่มน้ำเปล่าธรรมดา

ด้านการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้นว่าเครื่องตีมเกลือแร่เหล่านี้มีประโยชน์และความจำเป็นมากน้อยเพียงไรสำหรับนักกีฬา
2. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำที่ฉลากข้างขวดก่อนตีมทุกครั้ง

ด้านอื่น ๆ

ไม่มี

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อทราบถึงระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34
2. เพื่อทราบถึงระดับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34
3. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 จำแนกตามเพศและประสบการณ์การเล่นกีฬา

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จากทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก เพศชาย จำนวน 4,837 คน เพศหญิง จำนวน 3,192 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 8,029 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักกีฬาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่าง ๆ จากทั่วประเทศ ให้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก จากการประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ที่ประชากร 9,000 คน ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 368 คน แต่ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง 400 คน แบ่งตามสัดส่วนได้เพศชาย 241 คน เพศหญิง 159 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเรื่องความเชื่อและการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แบบทดสอบมีทั้งหมดนี้มี 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

ตอนที่ 2 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เชื่อมากที่สุด เชื่อมาก เชื่อปานกลาง ไม่ค่อยเชื่อ และไม่เชื่อเลย

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องตีมเกลือแร่

3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจสอบคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

3.2 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิด (Open- Ended)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือ
2. ฝึกผู้ช่วยวิจัยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 10 คน
3. นำแบบสอบถามไปใช้กับนักกีฬากลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยต่างๆ จากทั่วประเทศ ในการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ระหว่างวันที่ 19 - 26 มกราคม พ.ศ. 2550 ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้กรอกแบบสอบถามเอง ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 400 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. นำแบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม มาแจกแจงค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ข้อมูลความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 วิเคราะห์ โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

3. แสดงระดับความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมีเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

4. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องตีมีเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 มาแจกแจงหาค่าความถี่และค่าร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. นำแบบสอบถามตอนที่ 3.2 ข้อมูลการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องตีมีเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 วิเคราะห์โดยวิธีหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

6. แสดงระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องตีมีเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ได้แก่ เพศ และประสบการณ์การเล่นกีฬา โดยทดสอบค่าที่ (t - test) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

7. นำแบบสอบถามตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ ของผู้ตอบแบบสอบถาม มาสรุปเขียนเป็นความเรียง

สรุปผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.3 เพศหญิง ร้อยละ 39.8 มีอายุ 19 ปีลงมา ร้อยละ 18.0 อายุ 20 - 22 ปี ร้อยละ 64.5 และอายุ 23 ปีขึ้นไป ร้อยละ 17.5 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.5 ศาสนาคริสต์ ร้อยละ 1.5 และศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2.0 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักกีฬาแบดมินตัน ร้อยละ 18.0 รองลงมาเป็นนักกรีฑา ร้อยละ 14.5 โดยมีประสบการณ์การเล่นกีฬา 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 75.8 และประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี ร้อยละ 24.3

2. ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 ส่วนใหญ่รู้จักเครื่องตีมีเกลื้อแร่จากสื่อมวลชนต่างๆ ร้อยละ 72.0 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน เคยตีมีเครื่องตีมีเกลื้อแร่ เหตุผลที่ตีมีเครื่องตีมีเกลื้อแร่ ร้อยละ 33.5 เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้ นักกีฬามีนิสัยการตีมีเครื่องตีมีเกลื้อแร่นานๆ ครั้ง ร้อยละ 74.8 ตีมีหลังเล่นกีฬา ร้อยละ 60.0 นักกีฬามีการเลือกซื้อชนิดผลิตภัณฑ์ ที่ไม่แน่นอน ร้อยละ 76.5 โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพราะรสชาติ ร้อยละ 54.0 นักกีฬาอ่านคำเตือนหรือคำแนะนำในการตีมีเครื่องตีมีเกลื้อแร่ ที่ระบุไว้ในฉลากข้างขวด ร้อยละ 76.5 โดยไม่ทราบว่ามีเครื่องตีมีเกลื้อแร่แต่ละชนิดมีส่วนผสมของสารอะไรบ้าง ร้อยละ 76.3 เคยแนะนำให้บุคคลอื่นตีมีเครื่องตีมีเกลื้อแร่

ร้อยละ 55.0 เคยได้รับข่าวสารจากทางราชการที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 54.5 ถ้าเคยได้รับข่าวสาร ได้รับโดยสื่อมวลชนต่างๆ บ่อยที่สุด ร้อยละ 57.3 และมีความต้องการความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ร้อยละ 71.0

3. ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 พบว่า นักกีฬายชายและหญิง นักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬา ต่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป และนักกีฬาโดยรวม มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 3.36 3.33 3.36 และ 3.35 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่านักกีฬายชายและหญิง และนักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นที่ต่างกัน มีความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ไม่แตกต่างกัน

4. การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา มหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 พบว่า นักกีฬายชายและหญิง นักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นกีฬาท่ำกว่า 5 ปี และ 5 ปีขึ้นไป และนักกีฬาโดยรวม มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.04 1.07 1.07 1.04 และ 1.05 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังพบว่านักกีฬายชายและหญิง และนักกีฬาที่มีประสบการณ์การเล่นที่ต่างกัน มีการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่ ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ด้านความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่

1. บุคคลส่วนใหญ่เชื่อว่าการตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่ภายหลังจากการออกกำลังกาย ไม่ว่าจะหนักหรือเบาแค่ไหนก็ตามจะสามารถทดแทนเหงื่อหรือกำลังที่สูญเสียไปกับการออกกำลังกายครั้งนั้นๆ ได้
2. การตีมเครื่องตีมเกลื้อแร่จะทำให้ร่างกายสดชื่นกว่าการดื่มน้ำเปล่าธรรมดา

ด้านการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลื้อแร่

1. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้มีความเข้าใจที่ถูกต้องมากยิ่งขึ้นว่าเครื่องตีมเกลื้อแร่เหล่านี้มีประโยชน์และความจำเป็นมากน้อยเพียงไรสำหรับนักกีฬา
2. ควรปฏิบัติตามคำแนะนำที่ฉลากข้างขวดก่อนตีมทุกครั้ง

ด้านอื่น ๆ

ไม่มี

อภิปรายผล

จากการศึกษาความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34 ผลการวิจัยพบว่า

1. นักกีฬามีความเชื่อเกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวอยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่า นักกีฬามีความรู้เกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวมากพอสมควร ว่าเครื่องตีเกลียวนี้มีประโยชน์และไม่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง เช่น เครื่องตีเกลียวเหล่านี้ไม่สามารถช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง เพิ่มพลังให้มากยิ่งขึ้นกว่าเดิม หรือสามารถบรรเทาอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อได้ ทั้งนี้เพราะ ความเป็นจริงแล้ว เหนือที่สูญเสียไปนั้น ประกอบด้วยน้ำ 99% และอีกเพียง 1% เป็นอิเล็กโทรไลต์ ซึ่งได้แก่ โซเดียม โพแทสเซียม และคลอไรด์ ดังนั้นเมื่อเกิดการเสียเหงื่อการตีน้ำเย็นจึงเป็นสิ่งจำเป็น และ เพียงพอแล้วในการออกกำลังกายที่ไม่หนักมาก (อรุวรรณ แยมบริสุทธิ์ และ กัลยา กิจบุญชู. 2547 : 4 - 5) ซึ่งตรงกับ ถนอมวงศ์ และ ตรุณวรรณ (2547 : 9-10) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การเสริมเกลียวแร่มีพบในรูปของเครื่องตีเกลียว โดยมีความเชื่อว่าการออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬามากจะเสียเหงื่อมากทำให้เสียความสมดุลของอิเล็กโทรไลต์ โซเดียม โพแทสเซียม ซึ่งไม่จำเป็นเพราะสูญเสียไปเพียงเล็กน้อย ใช้การบริโภคอาหาร เพื่อชดเชยน้ำ และ เกลียวแร่ได้อย่างเพียงพอแล้วในชีวิตประจำวัน แต่ในขณะที่เดียวกันนักกีฬาบางกลุ่มก็ตีเครื่องตีเกลียวแร่เพียงเพราะชื่นชอบในรสชาติของเครื่องตีเกลียวเท่านั้นโดยไม่ได้สนใจว่าเครื่องตีเกลียวพวกนี้มีหรือไม่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง จึงทำให้นักกีฬากลุ่มนี้ไม่แน่ใจเหมือนกันว่าเครื่องตีเกลียวเหล่านี้สามารถให้ประโยชน์กับร่างกายได้จริง ๆ แต่เครื่องตีเกลียวแร่ก็สร้างความมั่นใจในการแข่งขันให้กับนักกีฬาได้บ้างพอสมควร

2. นักกีฬามีการปฏิบัติเกี่ยวกับเครื่องตีเกลียว อยู่ในระดับปานกลาง แสดงว่า นักกีฬามีความรู้เกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวพอสมควร แต่ในขณะที่เดียวกัน นักกีฬาเองก็ยังมี ความเข้าใจในบางเรื่องเกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวไม่ถูกต้องอยู่บ้าง เช่น เมื่อเหงื่อออกขณะที่กำลังออกกำลังกายทุกครั้งจะมีการสูญเสียเกลียวแร่เป็นจำนวนมากจึงต้องตีเครื่องตีเกลียวแร่เป็นประจำไม่ว่าจะเป็น ก่อนออกกำลังกาย ขณะออกกำลังกาย หรือหลังการออกกำลังกายอาจทำให้สูญเสียเงินไปโดยไม่มี ความจำเป็น อีกสิ่งหนึ่งอาจเป็นเพราะในปัจจุบันสื่อมวลชนเข้ามามีบทบาทและมีอิทธิพลในชีวิตประจำวันมากขึ้นรวมถึงโฆษณาชวนเชื่อของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เหล่านี้ที่เกินความเป็นจริงไปบ้างทำให้นักกีฬามีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องตีเกลียวผิดไป ดังที่สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2509 : 27-28) ได้กล่าวไว้ว่า อิทธิพลของ ภาพยนตร์ วิทยุ และโทรทัศน์ สิ่งแวดล้อมเหล่านี้จะมีอิทธิพลต่อเด็กตั้งแต่อายุ 3 ปีขึ้นไปจนโต ดังนั้น จึงควรมีมาตรการมาควบคุมดูแลให้ใช้เครื่องตีเกลียวแร่ให้มีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดกับแต่ละบุคคลให้มากยิ่งขึ้น แต่ในความเป็นจริงแล้วนักกีฬาทุกคนต่างก็มีความต้องการเสริมสร้างสมรรถภาพร่างกายรวมถึงสภาพจิตใจให้มีความสมบูรณ์พร้อมที่สุด เพื่อความพร้อมในการแข่งขันให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมถึงความเชื่อในเรื่องการกินอาหารเสริม หรือ วิตามินต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างกำลังใจให้กับตัวเอง ดังที่ โรคิช (Rokeach. 1970 : 112) ได้ให้ความหมายว่าความเชื่อเป็นส่วนประกอบในตัวบุคคล

ซึ่งอาจจะรู้ตัวว่ามี หรือไม่รู้ตัวก็ได้ แต่จะสามารถรู้ตัวว่ามีได้ จากการที่บุคคลนั้นพูด หรือ กระทำ ความเชื่อจะเป็นส่วนกำหนดแนวโน้มของบุคคล หรือเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดบุคคลกระทำสิ่งใดสิ่งลงไป ถ้าได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสม ดังนั้น ความเชื่อจึงมีอิทธิพลอย่างหนึ่งต่อพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของมนุษย์ ความเชื่อเป็นความนึกคิด ความเข้าใจหรือความคาดหวัง หรืออาจเป็นสมมติฐานที่เกิดขึ้น โดยมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้ ซึ่งตรงกับถกนอมวงค์ และตรุณวรรณ (2547 : 9 -10) ที่นักกีฬา ยังมีความเชื่อว่าการได้รับอาหารพิเศษก่อนการแข่งขัน เพื่อให้เกิดกำลังใจ และความมั่นใจเป็นสิ่งจำเป็นยิ่ง เพราะนักกีฬามีความกดดันก่อนการแข่งขันมาก นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลจากการโฆษณา เช่น การบริโภคไข่ การบริโภคนมก่อนการแข่งขัน และการได้รับกลูโคสเพื่อเพิ่มพลังกำลังก่อนการแข่งขัน เป็นต้น ดังนั้นนักกีฬาทุกคนควรจะมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องดื่มจำพวกนี้บ้าง หรืออย่างน้อยก็ควรจะทำอย่างฉลาดและคำแนะนำข้างขวดจะได้บริโภคเครื่องดื่มพวกนี้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประโยชน์สูงสุดสำหรับตัวเอง

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้ จะเห็นได้ว่านักกีฬาส่วนใหญ่มีความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่อยู่ในระดับปานกลางเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น หน่วยงานใดที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสถาบันการศึกษาต่างๆ ควรจะเห็นความสำคัญและให้การส่งเสริมในการเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ให้กว้างขวางและแพร่หลายมากยิ่งขึ้น ทั้งในหมู่นักกีฬา นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะการเผยแพร่ข่าวสารทางสื่อมวลชนต่างๆ ซึ่งผลจากการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับข่าวสารจากการสื่อสารมวลชนมากเป็นอันดับหนึ่ง
2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรจะมีการควบคุมการโฆษณาสินค้าประเภทนี้ ควรให้มีความชัดเจนในการระบุถึงคุณประโยชน์ หรือ โทษของผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเกลือแร่ดังกล่าว ว่ามีการโฆษณาชวนเชื่อเกินความจริงหรือไม่
3. จากการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัย เพียงกลุ่มเดียว ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงระดับความเชื่อที่ถูกต้องของประชาชน โดยทั่วไป จึงควรจะได้มีการการศึกษาความเชื่อของกลุ่มอาชีพอื่น ๆ เช่นกลุ่มผู้ใช้แรงงาน ซึ่งก็เป็นกลุ่มเป้าหมายของผู้ผลิตเครื่องดื่มจำพวกนี้เช่นเดียวกัน เพื่อที่จะได้นำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ต่อไป
4. จากการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระบางตัว เช่น เพศ และ ประสบการณ์การเล่นกีฬา ต่อความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ ดังนั้นหากมีผู้สนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติม ควรศึกษาถึงตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยความเชื่อและการปฏิบัติของนักกีฬาอาชีพเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่
2. ควรทำการวิจัยความเชื่อและการปฏิบัติของนักกีฬามือสมัครเล่นเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2538). เกณฑ์การพิจารณาการขึ้นทะเบียนตำรับอาหาร และ การอนุญาตใช้ฉลากอาหาร เครื่องดื่มเกลือแร่. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข
- กองควบคุมอาหาร สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2543). แนวทางการพิจารณาการเติมวิตามิน และเกลือแร่ในผลิตภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข
- จรรยา สุวรรณทัต. (2527). ความเชื่อเกี่ยวกับการอบรมการเลี้ยงดูเด็ก. (เอกสารการสอนชุดวิชาพัฒนาการเด็ก). กรุงเทพฯ : สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ฐาปนา สระมูณี. (2537). ความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาโรคกระดูกของแพทย์แผนโบราณในจังหวัดสตูล. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- จิตติมา เหมือนทองจีน. (2545, ตุลาคม). เครื่องดื่มบำรุงสุขภาพส่งออก. ในวารสารผู้ส่งออก. 16 (364), หน้า 49 - 53.
- ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร และดร.นวรรณ จักรพันธ์. (2547, สิงหาคม). ความเชื่อเกี่ยวกับอาหารนกกีฬา ในวารสารวารวิทยาศาสตร์การกีฬา. 5 (52) ; หน้า 9 -10.
- ประสิทธิ์ บัวงาม. (2538). ความเชื่อเกี่ยวกับเกษตรกรรมของชาวบ้านตำบลเกาะนางคำ อำเภอปากพะยูน จังหวัดพัทลุง. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปิ่นทิพย์ บุญยชาติ. (2536). ความเชื่อเกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ของผู้ป่วยหญิงที่มาตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลแม่และเด็ก ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4 ราชบุรี. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฝ่ายเลขาธิการ คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 . (2550) ประวัติการแข่งขันทกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย. ใน วารสารราชพฤกษ์เกมส์กีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- วิลาศ ปรินิพนธ์นิม. (2538). ความเชื่อเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยของชาวไทยเชื้อสายจีนในจังหวัดภูเก็ต. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- วิสิฐ จะวะสิต. (2536, เมษายน). เครื่องดื่ม. ในวารสารหมอชาวบ้าน. 14 (168) ; หน้า 74 - 76.
- สิทธิ โชค วรานุสันติกุล. (2531). จิตวิทยาการจัดการพฤติกรรมมนุษย์. กรุงเทพฯ : อักษรภาพิพัฒน์.

- สุภาทิพย์ คูสินทรัพย์. (2536). ทศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องดื่มชูกำลังในจังหวัดนครปฐม. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สุรัชย์ ฉายศิริพันธ์. (2539). ความเชื่อ พิธีกรรม และ วัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับแม่ย่านางของชาวประมง ในอำเภอเมือง สงขลา จังหวัดสงขลา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ โคว์ตระกูล.(2509). วิชาชุดक्रमมัธยม. ตอนที่ 3 จิตวิทยา กรุงเทพฯ : เปรมฤดี.
- สุโท เจริญสุข. (2520). จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์
- อนุรักษ์ แซ่มปรีชา. (2530). ทศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องดื่มเกลือแร่ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (สังคมศาสตร์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- อรุวรรณ แยมบริสุทธ์ และกัลยา กิจบุญชู. (2547, กันยายน). ความสำคัญของน้ำกับนักกีฬา ในวารสารวิทยาศาสตร์การกีฬา. 5 (53) ; หน้า 4 - 7.
- Burgen, A. S. V. and J. F. Mitchel. (1972). *Gladden's Pharmacology*. 7th ed. London : Oxford University Press.
- Electrolytes. (2007). <http://www.answer.com>, Retrieved 10 April 2007.
- Fishbein, Martin and Ajzen Martin. (1975). *Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts : Addison Wesley Publishing Co. Inc.
- Ginsberg, Mithehell. (1963). *Mind and Belief : Psychological Ascription and the Correct of Belief*. Humanities Press, Inc. , U.S.A.
- Goth, Andres. (1975). *Medical Pharmacology Principles and Concepts*. 7th ed. Saint Louis : The C. V. Mosby Company.
- Rokeach, Milton. (1970). *Belief Attitude and Value : A Theory of Organization and Change*. San Francisco : Jossery Bass Inc . , Publishing.
- Sharman, Ivan M. , and Michael, Down G. (1976, September). The Effects of Vitamin E on Physiological Function and Athletic Performance of Trained Swimmers, *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 16 (3) : 215 - 225
- Sport drink. (2007). <http://www.answer.com>, Retrieved 10 April 2007.
- Whiting, W.M. John and Lsin L. Child. (1963). *Child I raining and Personality*. New Haven : Yali University Press.
- Why is Fluid so important for Athletes. (2007). <http://www.disen.org>, Retrieved 10 April 2007.

Williams, Melvin H. and John Thompson. (1973, December). Effect of Variant Dosages of Amphetamine upon Endurance, *Journal of Research Quarterly*, 44 (4) : 417 - 422

Wyndham, C.H, and Rogers, G.G. (1972). The Effect of 10 mg of Methamphetamine on Oxygen Consumption, Heart Rate, Minute Ventilation, and Blood Lactate Levels in Two Champion Cyclists Working at Rates Between 2000 – 16000 FT-Lb./Minute on a Bicycle Ergometer, *Journal of the African Medical Association*, 45 : 247-252,

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความเชื่อและการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทยครั้งที่ 34

แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

ตอนที่ 2 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ เชื่อมากที่สุด เชื่อมาก เชื่อปานกลาง ไม่ค่อยเชื่อ และไม่เชื่อเลย

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เครื่องตีมเกลือแร่

3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตรวจคำตอบ (Check List) ตามความเป็นจริงของแต่ละคน

3.2 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นแบบสอบถามลักษณะปลายเปิด (Open- Ended)

ข้อมูลจากแบบสอบถามนี้ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ ขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามโปรดตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด

ดังนั้นขอความอนุเคราะห์จากผู้ตอบแบบสอบถามโปรดให้ข้อมูลให้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามความเป็นจริง

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคล ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ต้องการ

1. เพศ

- ชาย
 หญิง

2. อายุ

- 19 ปี ลงมา
 20 - 22 ปี
 23 ปีขึ้นไป

3. ศาสนา

- พุทธ
 คริสต์
 อิสลาม
 อื่นๆ ระบุ.....

4. ประเภทของกีฬาที่ท่านเข้าร่วมการแข่งขัน

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> กรีฑา | <input type="checkbox"/> แบดมินตัน |
| <input type="checkbox"/> ฟุตบอล | <input type="checkbox"/> มวย |
| <input type="checkbox"/> วาโยน้ำ | <input type="checkbox"/> บาสเกตบอล |
| <input type="checkbox"/> วอลเลย์บอล | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... |

5. ประสบการณ์ที่ท่านเล่นกีฬา

- ต่ำกว่า 5 ปี
 5 ปี ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตี้มเกลือแร่

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเชื่อของท่านเพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น แบบสอบถามแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ตรงกับความเชื่ออยู่ 5 ระดับ คือ เชื่อมากที่สุด เชื่อมากที่สุด เชื่อมาก เชื่อปานกลาง ไม่ค่อยเชื่อ ไม่เชื่อเลย

ข้อที่	ข้อความ	เชื่อมากที่สุด	เชื่อมาก	เชื่อปานกลาง	ไม่เชื่อ	ไม่เชื่อเลย
1.	เครื่องตี้มเกลือแร่สามารถใช้แทนอาหารเสริมได้	.....	.....	.....	.....	.....
2.	เครื่องตี้มเกลือแร่มีคุณค่าทางอาหารสูง.....	.....	.....	.....	.....	.....
3.	การตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่เป็นประจำ ไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง.....	.....	.....	.....	.....	.....
4.	เครื่องตี้มเกลือแร่ช่วยพัฒนาสมรรถภาพร่างกายท่านได้จริง.....	.....	.....	.....	.....	.....
5.	อิทธิพลในการโฆษณา มีผลต่อการเลือกใช้เครื่องตี้มเกลือแร่ของนักกีฬา.....	.....	.....	.....	.....	.....
6.	สถิติต่าง ๆ ในการแข่งขันกีฬาถูกทำลายลง เพราะเครื่องตี้มเกลือแร่มีส่วนช่วยด้วย.....	.....	.....	.....	.....	.....
7.	เครื่องตี้มเกลือแร่ไม่สามารถลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อลงได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
8.	เครื่องตี้มเกลือแร่สามารถใช้น้ำเกลือได้ในบางโอกาส เพื่อช่วยให้ร่างกายหายจากความอ่อนเพลียสำหรับนักกีฬาที่พักผ่อนไม่เพียงพอ.....	.....	.....	.....	.....	.....
9.	ควรตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่ก่อนการแข่งขัน เพราะจะช่วยให้หายจากอาการอ่อนเพลียและทดแทนพลังงานที่สูญเสียไปได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อที่	ข้อความ	เชื่อ มาก ที่สุด	เชื่อ มาก	เชื่อ ปาน กลาง	ไม่ ค่อย เชื่อ	ไม่ เชื่อ เลย
10.	นักกีฬาถึงแม้จะมีสมรรถภาพทางกายดี หากตีมี เครื่องตีมือเกลือแร่เสริมอีกทางหนึ่ง จะช่วยให้มี สมรรถภาพทางกายดีขึ้น.....	.....	.....	.....	.....	.....
11.	นักกีฬาที่ดีควรฝึกซ้อมควบคู่กับการตีมีเครื่องตีมี เกลือแร่เป็นประจำ.....	.....	.....	.....	.....	.....
12.	การตีมีเครื่องตีมีเกลือแร่เป็นประจำอาจจะทำ ให้ติดได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
13.	เด็ก ๆ ไม่ควรตีมีเครื่องเกลือแร่ เพราะไม่มี ประโยชน์.....	.....	.....	.....	.....	.....
14.	คนที่เป็นโรคหัวใจหรือ ความดันโลหิตสูง ไม่ควรตีมี เครื่องตีมีเกลือแร่.....	.....	.....	.....	.....	.....
15.	คนตั้งครรภ์ไม่ควรตีมีเครื่องตีมีเกลือแร่ เพราะจะ ทำให้เกิดผลเสียต่อบุตรในครรภ์ได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
16.	นักกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแข่งขันยาวนาน ควรตีมีเครื่องตีมีเกลือแร่ก่อนเข้าแข่งขัน.....	.....	.....	.....	.....	.....
17.	การเครื่องตีมีเกลือแร่มากๆ ไม่สามารถเพิ่มพลัง ให้มากกว่าเดิมได้.....	.....	.....	.....	.....	.....
18.	เครื่องตีมีเกลือแร่ให้ประโยชน์กับนักกีฬาได้จริงๆ...	.....	.....	.....	.....	.....
19.	เครื่องตีมีเกลือแร่ที่แช่เย็น จะให้ผลเร็วกว่า เครื่องตีมีเกลือแร่ที่ไม่แช่เย็น.....	.....	.....	.....	.....	.....
20.	เครื่องตีมีเกลือแร่สามารถสร้างความมั่นใจในการ เล่นกีฬาได้.....	.....	.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 3 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตี้มเกลือแร่

ตอนที่ 3.1 ข้อมูลเบื้องต้นในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตี้มเกลือแร่

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ต้องการ เพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น

1. ท่านรู้จักเครื่องตี้มเกลือแร่ได้อย่างไร
 - เพื่อนนักกีฬาแนะนำ
 - จากสื่อมวลชนต่าง ๆ
 - จากชมรม สมาคมกีฬาที่ท่านสังกัด
 - อื่น ๆ ระบุ.....
2. ท่านเคยตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่หรือไม่
 - เคยตี้ม (กรุณาข้ามไปตอบ ข้อ 4)
 - ไม่เคยตี้ม (กรุณาตอบข้อ 3 ด้วย)
3. เฉพาะท่านที่ไม่เคยตี้ม ทำไมท่านจึงไม่ตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่
 - ราคาแพง
 - ไม่มีคุณสมบัติประโยชน์
 - อื่น ๆ ระบุ.....
4. ทำไมท่านจึงตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่
 - อยากลอง
 - เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้
 - เชื่อว่าสามารถเพิ่มสมรรถภาพในการแข่งขันกีฬาได้
 - อื่น ๆ ระบุ.....
5. ท่านมีนิสัยการตี้มเครื่องตี้มเกลือแร่อย่างไร
 - ตี้มเป็นประจำ
 - ตี้มค่อนข้างบ่อย
 - ตี้มนาน ๆ ครั้ง
6. กรณีที่ท่านเชื่อว่าเครื่องตี้มเกลือแร่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยทั่วไปได้นั้น ท่านตี้มในเวลาใด
 - ก่อนเล่นกีฬา
 - ระหว่างเล่นกีฬา
 - หลังเล่นกีฬา
 - ไม่แน่นอน

7. กรณีที่ท่านดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ ท่านเลือกดื่มผลิตภัณฑ์ชนิดเดิมทุกครั้งหรือไม่
- ดื่มผลิตภัณฑ์ชนิดเดิมทุกครั้ง
- ไม่แน่นอน
8. ท่านใช้หลักเกณฑ์ใดในการเลือกดื่มผลิตภัณฑ์นั้น ๆ
- เชื้อโอโซน
- ดูส่วนผสมข้างขวด
- รสชาติ
- อื่น ๆ ระบุ.....
9. ท่านอ่านคำเตือนหรือคำแนะนำในการดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ที่ระบุไว้ในฉลากข้างขวดก่อนดื่มหรือไม่
- อ่าน
- ไม่อ่าน
10. ท่านทราบหรือไม่ว่าเครื่องดื่มเกลือแร่แต่ละขวดมีส่วนผสมของสารอะไรบ้าง
- ทราบ
- ไม่ทราบ
11. ท่านเคยแนะนำให้บุคคลอื่นให้ดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่หรือไม่
- เคย
- ไม่เคย
12. ท่านเคยได้รับข่าวสารจากทางราชการที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องดื่มเกลือแร่หรือไม่
- ไม่เคย (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 14)
- เคย (กรุณาตอบข้อ 13 ด้วย)
13. ถ้าเคยได้รับข่าวสาร ท่านเคยได้รับโดยแหล่งใดบ่อยที่สุด
- สื่อมวลชนต่าง ๆ
- เอกสารเผยแพร่ของทางราชการ
- ฟังการบรรยาย หรือเข้าร่วมสัมมนา
- สนทนากับบุคคลอื่น
- อื่น ๆ ระบุ.....
14. ท่านต้องการความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่หรือไม่
- ไม่ต้องการ
- ต้องการ

ตอนที่ 3.2 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดีมเกลื้อแร่

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดีมเกลื้อแร่ของท่านเพียงข้อละ 1 ช่องเท่านั้น แบบสอบถามแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านอยู่ 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย

ข้อที่	รายการ	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
1.	ท่านดีมเครื่องดีมเกลื้อแร่ก่อนการออกกำลังกาย.....	.....	.....	.....
2.	ภายหลังจากการออกกำลังกายท่านดีมเครื่องดีมเกลื้อแร่.....	.....	.....	.....
3.	ก่อนเลือกซื้อเครื่องดีมเกลื้อแร่ ท่านจะอ่านส่วนผสมข้างขวดก่อนทุกครั้ง.....	.....	.....	.....
4.	ก่อนดีมเครื่องดีมเกลื้อแร่ ท่านจะอ่านคำแนะนำข้างขวดก่อนทุกครั้ง.....	.....	.....	.....
5.	ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำข้างขวดเสมอ.....	.....	.....	.....
6.	ท่านเลือกซื้อเครื่องดีมเกลื้อแร่ตามที่โฆษณาทางโทรทัศน์.....	.....	.....	.....
7.	ท่านเลือกซื้อเครื่องดีมเกลื้อแร่ เพราะชื่นชอบในรสชาติ.....	.....	.....	.....
8.	ท่านดีมเครื่องดีมเกลื้อแร่ภายหลังจากการออกกำลังกายที่ต้องสูญเสียเหงื่อมาก.....	.....	.....	.....
9.	ท่านดีมเครื่องดีมเกลื้อแร่ทดแทนการดื่มน้ำเป็นประจำ.....	.....	.....	.....
10.	ท่านติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องดีมเกลื้อแร่.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ด้านความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ด้านการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องดื่มเกลือแร่

.....
.....
.....
.....
.....
.....

ด้านอื่น ๆ

.....
.....
.....
.....
.....
.....

เฉลยแบบสอบถาม

- 1 .เฉลยแบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อของท่านที่มีต่อเครื่องตีมเกลือแร่
 - ลักษณะข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ข้อ 3, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 17
 - ลักษณะข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ข้อ 1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 16, 18, 19, 20

- 2 เฉลยแบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่
 - ลักษณะข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ข้อ 3, 4, 5, 8, 10
 - ลักษณะข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ข้อ 1, 2, 6, 7, 9

ภาคผนวก ข
ข้อมูลดิบ

ตอนที่ 1 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่

ตาราง 16 ความเชื่อที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
1. เครื่องตีมเกลือแร่สามารถใช้แทนอาหารเสริมได้						
เชื่อมากที่สุด	8	2	2	8	10	2.5
เชื่อมาก	37	13	13	37	50	12.5
เชื่อปานกลาง	95	77	45	127	172	43.0
ไม่ค่อยเชื่อ	64	49	28	85	113	28.3
ไม่เชื่อเลย	37	18	9	46	55	13.2
2. เครื่องตีมเกลือแร่มีคุณค่าทางอาหารสูง						
เชื่อมากที่สุด	4	0	3	1	4	1.0
เชื่อมาก	24	17	9	32	41	10.3
เชื่อปานกลาง	103	56	40	119	159	39.2
ไม่ค่อยเชื่อ	74	72	33	113	146	36.5
ไม่เชื่อเลย	36	14	12	38	50	12.5
3. การตีมเครื่องตีมเกลือแร่เป็นประจำจะไม่ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง						
เชื่อมากที่สุด	50	32	20	62	82	20.5
เชื่อมาก	93	67	41	119	160	40.0
เชื่อปานกลาง	66	49	23	92	115	18.2
ไม่ค่อยเชื่อ	24	9	9	24	33	8.3
ไม่เชื่อเลย	8	2	4	6	10	2.5

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
4. เครื่องดื่มเกลือแร่ช่วยพัฒนา สมรรถภาพร่างกายท่าน ได้จริง						
เชื่อมากที่สุด	5	2	4	3	7	1.2
เชื่อมาก	28	16	13	31	44	11.0
เชื่อปานกลาง	98	81	38	141	179	44.2
ไม่ค่อยเชื่อ	79	48	30	97	127	31.2
ไม่เชื่อเลย	31	12	12	31	43	10.2
5. อิทธิพลในการโฆษณาที่มีผลต่อ การเลือกใช้เครื่องดื่ม เกลือแร่ของนักกีฬา						
เชื่อมากที่สุด	33	13	13	33	46	11.5
เชื่อมาก	87	44	30	101	131	32.2
เชื่อปานกลาง	88	80	40	128	168	42.0
ไม่ค่อยเชื่อ	23	16	10	29	39	9.2
ไม่เชื่อเลย	10	6	4	12	16	4.0
6. สถิติต่างๆ ในการแข่งขันกีฬา ถูกทำลายลงเพราะ เครื่องดื่มเกลือแร่มีส่วน ช่วยด้วย						
เชื่อมากที่สุด	6	1	3	7	7	1.2
เชื่อมาก	34	13	15	32	47	11.2
เชื่อปานกลาง	84	55	29	110	139	34.8
ไม่ค่อยเชื่อ	68	59	34	93	127	31.2
ไม่เชื่อเลย	49	31	16	64	80	20.0

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
7. เครื่องดื่มเกลือแร่ไม่สามารถ ลดอาการปวดเมื่อย กล้ามเนื้อลงได้						
เชื่อมากที่สุด	53	28	20	61	81	20.3
เชื่อมาก	80	73	33	120	153	38.3
เชื่อปานกลาง	80	50	29	101	130	32.5
ไม่ค่อยเชื่อ	26	8	13	21	34	8.5
ไม่เชื่อเลย	2	0	2	0	2	0.5
8. เครื่องดื่มเกลือแร่สามารถใช้ แทนน้ำเกลือได้ในบาง โอกาส เพื่อช่วยให้ร่างกาย หายจากความอ่อนเพลีย สำหรับนักกีฬาที่ฝึกซ้อม ไม่เพียงพอ						
เชื่อมากที่สุด	26	14	8	32	40	10.0
เชื่อมาก	88	76	40	124	164	41.0
เชื่อปานกลาง	100	55	35	120	155	38.2
ไม่ค่อยเชื่อ	24	11	11	24	35	8.2
ไม่เชื่อเลย	3	3	3	3	6	1.5
9. ควรดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ก่อน การแข่งขัน เพราะจะช่วย ให้หายจากอาการอ่อนเพลีย และทดแทนพลังงานที่ สูญเสียไปได้						
เชื่อมากที่สุด	15	5	7	13	20	5.0
เชื่อมาก	50	29	18	61	79	19.2
เชื่อปานกลาง	108	76	39	145	184	46.0
ไม่ค่อยเชื่อ	47	40	24	63	87	21.2
ไม่เชื่อเลย	21	9	9	21	30	7.5

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
10. นักกีฬาถึงแม้จะมีสมรรถภาพทางกายดี หากดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่เสริมอีกทางหนึ่ง จะช่วยให้มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น						
เชื่อมากที่สุด	8	1	4	5	9	2.3
เชื่อมาก	39	23	20	42	62	15.5
เชื่อปานกลาง	110	72	38	144	182	45.5
ไม่ค่อยเชื่อ	60	49	27	82	109	27.3
ไม่เชื่อเลย	24	14	8	30	38	9.5
11. นักกีฬาที่ดีควรฝึกซ้อมควบคู่กับการดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่เป็นประจำ						
เชื่อมากที่สุด	11	2	3	10	13	3.3
เชื่อมาก	40	18	18	40	58	14.5
เชื่อปานกลาง	78	51	27	102	129	32.3
ไม่ค่อยเชื่อ	81	66	37	110	147	36.2
ไม่เชื่อเลย	31	22	12	41	53	13.3
12. การดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่เป็นประจำอาจจะทำให้ติดได้						
เชื่อมากที่สุด	12	3	5	10	15	3.2
เชื่อมาก	53	38	27	64	91	22.2
เชื่อปานกลาง	95	55	36	114	150	37.5
ไม่ค่อยเชื่อ	52	46	18	80	98	24.5
ไม่เชื่อเลย	29	17	11	35	46	11.5

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
13. เด็ก ๆ ไม่ควรดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่ เพราะไม่มีประโยชน์						
เชื่อมากที่สุด	38	22	15	45	60	15.0
เชื่อมาก	58	31	25	64	89	22.3
เชื่อปานกลาง	89	51	30	110	140	35.0
ไม่ค่อยเชื่อ	46	49	23	72	95	23.2
ไม่เชื่อเลย	10	6	4	12	16	4.0
14. คนที่เป็นโรคหัวใจหรือ ความดันโลหิตสูงไม่ ควรดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่						
เชื่อมากที่สุด	41	16	14	43	57	14.3
เชื่อมาก	59	31	21	69	90	22.5
เชื่อปานกลาง	92	65	41	116	157	39.3
ไม่ค่อยเชื่อ	39	41	19	61	80	20.0
ไม่เชื่อเลย	10	6	2	14	16	4.0
15. คนตั้งครรภ์ไม่ควรดื่มเครื่องดื่ม เกลือแร่ เพราะจะทำให้เกิด ผลเสียต่อบุตรในครรภ์ได้						
เชื่อมากที่สุด	52	28	23	57	80	20.0
เชื่อมาก	66	35	24	77	101	25.3
เชื่อปานกลาง	80	62	35	107	142	35.5
ไม่ค่อยเชื่อ	31	27	11	47	58	14.5
ไม่เชื่อเลย	12	7	4	15	19	4.2

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
16. นักกีฬาที่ต้องใช้ระยะเวลาใน						
การแข่งขันยาวนานควร						
ดัดเครื่องดัดเกลียวแรกก่อน						
เข้าแข่งขัน						
เชื่อมากที่สุด	17	9	3	23	26	6.5
เชื่อมาก	55	33	22	66	88	22.0
เชื่อปานกลาง	104	62	46	120	166	41.5
ไม่ค่อยเชื่อ	44	47	21	70	91	22.2
ไม่เชื่อเลย	21	8	5	24	29	7.3
17. การดัดเครื่องดัดเกลียวแรกๆ						
ไม่สามารถเพิ่มพลังให้						
มากกว่าเดิมได้						
เชื่อมากที่สุด	79	45	25	124	124	31.0
เชื่อมาก	68	64	31	132	132	33.0
เชื่อปานกลาง	66	39	28	105	105	26.5
ไม่ค่อยเชื่อ	25	9	10	34	34	8.5
ไม่เชื่อเลย	3	2	3	2	5	1.3
18. เครื่องดัดเกลียวแรกให้ประโยชน์						
กับนักกีฬาได้จริง ๆ						
เชื่อมากที่สุด	17	7	5	19	24	6.0
เชื่อมาก	52	26	19	59	78	19.5
เชื่อปานกลาง	120	80	46	154	200	50.0
ไม่ค่อยเชื่อ	33	41	21	53	74	18.5
ไม่เชื่อเลย	19	5	6	18	24	6.0

ตาราง 16 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
19. เครื่องดื่มเกลือแร่ที่แช่เย็น จะ ให้ผลเร็วกว่าเครื่องดื่ม เกลือแร่ที่ไม่แช่เย็น						
เชื่อมากที่สุด	12	5	4	13	17	4.3
เชื่อมาก	40	15	17	38	55	13.2
เชื่อปานกลาง	92	63	38	117	155	38.2
ไม่ค่อยเชื่อ	63	57	22	98	120	30.0
ไม่เชื่อเลย	34	19	16	37	53	13.3
20. เครื่องดื่มเกลือแร่สามารถสร้าง ความมั่นใจในการเล่น กีฬาได้						
เชื่อมากที่สุด	12	4	5	11	16	4.0
เชื่อมาก	42	24	16	50	66	16.5
เชื่อปานกลาง	103	71	43	131	174	43.5
ไม่ค่อยเชื่อ	44	40	15	69	84	21.0
ไม่เชื่อเลย	40	20	18	42	60	13.0

ตอนที่ 2 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่

ตาราง 17 การปฏิบัติที่เกี่ยวกับเครื่องตีมเกลือแร่ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34 โดยรวม (N = 400)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
1. ท่านตีมเครื่องตีมเกลือแร่ก่อน						
การออกกำลังกาย						
ปฏิบัติเป็นประจำ	15	3	8	10	18	4.5
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	151	84	56	179	235	58.2
ไม่ปฏิบัติเลย	75	72	33	114	147	36.2
2. ภายหลังจากการออกกำลังกาย						
ท่านตีมเครื่องตีมเกลือแร่						
ปฏิบัติเป็นประจำ	61	17	20	58	78	19.5
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	167	131	73	225	298	74.5
ไม่ปฏิบัติเลย	13	11	4	20	24	6.0
3. ก่อนเลือกซื้อเครื่องตีมเกลือแร่						
ท่านจะอ่านส่วนผสม						
ข้างขวดก่อนทุกครั้ง						
ปฏิบัติเป็นประจำ	66	39	22	51	73	18.3
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	127	95	52	170	222	55.5
ไม่ปฏิบัติเลย	48	25	23	82	105	26.3
4. ก่อนตีมเครื่องตีมเกลือแร่						
ท่านจะอ่านคำแนะนำ						
ข้างขวดก่อนทุกครั้ง						
ปฏิบัติเป็นประจำ	58	34	28	64	92	23.0
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	134	98	53	179	232	58.0
ไม่ปฏิบัติเลย	49	27	16	160	76	19.0

ตาราง 17 (ต่อ)

รายการ	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
5. ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำ						
ข้างขวดเสมอ						
ปฏิบัติเป็นประจำ	87	45	40	92	132	33.0
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	117	94	46	165	211	52.2
ไม่ปฏิบัติเลย	37	20	11	46	57	14.3
6. ท่านเลือกซื้อเครื่องดื่มเกลือแร่						
ตามที่โฆษณาทางโทรทัศน์						
ปฏิบัติเป็นประจำ	62	16	19	59	78	19.5
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	154	113	65	202	267	66.2
ไม่ปฏิบัติเลย	25	30	13	42	55	13.2
7. ท่านเลือกซื้อเครื่องดื่มเกลือแร่						
เพราะชื่นชอบในรสชาติ						
ปฏิบัติเป็นประจำ	96	59	35	120	155	38.2
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	122	96	54	164	218	54.5
ไม่ปฏิบัติเลย	23	4	8	19	27	6.2
8. ท่านดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่						
ภายหลังจากการออกกำลังกาย						
กำลังกายที่สูญเสียเหงื่อมาก						
ปฏิบัติเป็นประจำ	117	66	42	141	183	45.2
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	109	85	49	145	194	48.5
ไม่ปฏิบัติเลย	15	8	6	17	23	5.2
9. ท่านดื่มเครื่องดื่มเกลือแร่						
ทดแทนการดื่มน้ำ						
เป็นประจำ						
ปฏิบัติเป็นประจำ	29	15	10	34	44	11.0
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	132	85	53	164	217	54.3
ไม่ปฏิบัติเลย	80	59	34	105	139	34.2

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อมูลในการปฏิบัติที่เกี่ยวกับ เครื่องตีมเกลือแร่	เพศ		ประสบการณ์การเล่นกีฬา		จำนวนและค่าร้อยละ	
	ชาย	หญิง	ต่ำกว่า 5 ปี	5 ปีขึ้นไป	N	ร้อยละ
10. ท่านติดตามข่าวสารที่เกี่ยวข้อง กับคุณประโยชน์ หรือโทษของเครื่องตีม เกลือแร่						
ปฏิบัติเป็นประจำ	42	9	14	37	51	12.2
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	151	106	61	196	157	64.3
ไม่ปฏิบัติเลย	48	44	22	70	92	23.0

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

อาจารย์ธงชาติ พู่เจริญ

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์พิศวง มหาพันธ์

อาจารย์ประจำภาควิชาพลศึกษา คณะพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงพล ต่อئی

อาจารย์ประจำภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายฐิติวัฒน์ เพชรรัตน์
วันเดือนปีเกิด	19 ธันวาคม 2525
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	11/6 หมู่บ้านเสรี อ่อนนุช เขตประเวศ แขวงประเวศ กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2538	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนวัดบางพลีใหญ่ใน จังหวัดสมุทรปราการ
พ.ศ. 2544	มัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2548	วท.บ. (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2551	กศ.ม. (พลศึกษา) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร